

## Prasat Hospital Intermediate Care Model: การพัฒนาและผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน

วีระพงศ์ สีหาปัญญา

งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลปราสาท อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์ 32140

(อีเมลผู้ประพันธ์บรรณกิจ: seehapanya.wee@gmail.com)

Received: 16 March 2026, Revised: 16 April 2026, Accepted: 23 April 2026, Published: 6 May 2026

### บทคัดย่อ

การฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันเป็นความท้าทายด้านสาธารณสุข เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจส่วนใหญ่มักยังคงมีความบกพร่องทางร่างกายและสมรรถภาพการทำกิจวัตรประจำวันที่ยากลำบาก แม้ว่า การรักษาในระยะเฉียบพลันจะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกจำหน่ายกลับบ้านอย่างรวดเร็ว ทำให้ขาดการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องและมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและความพิการ การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบ Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model) และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบดังกล่าวต่อผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน การวิจัยดำเนินการใน 3 ขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาสภาพการณ์และอุปสรรคของการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน การพัฒนารูปแบบ PSH IMC Model ที่ประกอบด้วย P-Patients, S-Service, H-Home Health Care, I-Intervention, M-Management, C-Continuity และการประเมินประสิทธิผลโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดคะแนน Barthel Index (BI) ก่อนและหลังทดลองรวม 6 ครั้ง ในผู้ป่วยจำนวน 23 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการใช้ PSH IMC Model ทำให้คะแนน BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) ในทุกครั้งของการประเมิน แสดงถึงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ดีขึ้น ลดความพึ่งพาผู้ดูแล และส่งเสริมคุณภาพชีวิต การฟื้นฟูเป็นไปอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน พร้อมการสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยฟื้นฟูและการวางแผนรายกรณี สรุปได้ว่า PSH IMC Model เป็นรูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิผลต่อผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน โดยเน้นการแยกผู้ป่วย อำนวยบริการ ให้การเยี่ยมบ้าน ผสาน Intervention สรรสร้างการจัดการ ให้บริการต่อเนื่อง ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องในการฟื้นฟู ลดภาวะแทรกซ้อน และสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยที่ครบวงจรและยั่งยืนในระยะยาว

**คำสำคัญ:** การฟื้นฟูสมรรถภาพ; ผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน; ระยะเปลี่ยนผ่าน

## Prasat Hospital Intermediate Care Model: Development and Outcomes of Rehabilitation in Subacute Patients

Weerapong Seehapanya

*Physiotherapy Unit, Physical medicine and Rehabilitation Department, Prasat Hospital, Prasat, Surin 32140, Thailand*

(Corresponding author's e-mail: [seehapanya.wee@gmail.com](mailto:seehapanya.wee@gmail.com))

### Abstract

Transitional rehabilitation for sub-acute patients is a public health challenge, as many individuals recovering from stroke, traumatic brain injury, or spinal cord injury continue to experience physical impairments and limitations in daily activities. Although acute care improves survival, early discharge often results in discontinuous rehabilitation and increased risk of complications and disability. This research aimed to develop and evaluate the Prasat Hospital Intermediate Care (PSH IMC) Model for sub-acute patients. The study comprised three phases: Assessment of current practices and barriers, development of the PSH IMC Model, and evaluation of effectiveness using a one-group quasi-experimental design with six repeated measures of the Barthel Index (BI) in 23 patients. The PSH IMC Model includes P-Patients, S-Service, H-Home Health Care, I-Intervention, M-Management, and C-Continuity. Results showed statistically significant improvements in BI scores across all assessment points ( $p$  - value < 0.001), indicating enhanced independence in daily activities, reduced caregiver dependence, and improved quality of life. The model provided continuous rehabilitation in both hospital and community settings, supported by assistive devices and individualized case planning. In conclusion, the PSH IMC Model is an effective transitional rehabilitation approach that emphasizes patient classification, service facilitation, home visits, integrated interventions, resource management, and continuity of care. Its implementation can improve rehabilitation continuity, reduce complications, and establish a sustainable, comprehensive patient care system.

**Keywords:** Rehabilitation; Subacute patients; Intermediate care

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญกับแนวโน้มผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางกายและความพิการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ การขยายตัวของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่ช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต โรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการหรือจำกัดการเคลื่อนไหวอย่างรุนแรง โดยข้อมูลจาก Global Burden of Disease Study 2019 ชี้ให้เห็นว่าภาวะเหล่านี้ส่งผลให้สูญเสียปีชีวิตที่มีสุขภาพดี (Disability-adjusted Life Years: DALYs) อย่างมีนัยสำคัญในระดับโลก (Ding et al., 2022; Guan et al., 2023) การพัฒนาการรักษาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ แต่ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันและการเคลื่อนไหวยังคงลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Guan et al., 2023) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักพบภาวะแทรกซ้อน เช่น สูญเสียความจำ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจลดลง กลืนอาหารลำบาก แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก และความสมดุลของร่างกายลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตปกติได้ในระยะเวลาสั้น ๆ ในขณะที่ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังอาจมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวทั้งร่างกายหรือบางส่วน และมักพบปัญหาระบบขับถ่ายและการควบคุมการเคลื่อนไหว ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง

ความบกพร่องดังกล่าวสร้างภาระอย่างมีนัยสำคัญทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และระบบสาธารณสุข ผู้ป่วยที่รอดชีวิตหลังระยะเฉียบพลันมักต้องพึ่งพาครอบครัวและผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดในระยะยาว โดยเฉพาะในการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การลุกนั่ง การเดิน การอาบน้ำ การรับประทานอาหาร และการเคลื่อนย้ายตนเอง ทั้งนี้ผู้ดูแลจำนวนมากยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการฟื้นฟูสมรรถภาพให้ผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดความเครียดและภาวะหมดไฟในผู้ดูแล (Caregiver Burnout) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยในระยะยาว (Jeyathevan et al., 2019) การขาดอุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสมและสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเคลื่อนไหวในบ้านทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อ

ทางเดินหายใจ หรือความพิการเพิ่มเติมจากการเคลื่อนไหวจำกัด (Kruger et al., 2013)

งานวิจัยก่อนหน้าชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทยมักมีวันนอนเฉลี่ยเพียง 2 - 3 วัน และส่วนใหญ่ถูกจำหน่ายกลับบ้านทันทีหลังพ้นระยะวิกฤต ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Group, DRG) (Pongpirul et al., 2011) ที่มุ่งลดระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาล แม้ว่านโยบายนี้ช่วยลดต้นทุนด้านสุขภาพ แต่ทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากไม่ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องหลังออกจากโรงพยาบาล ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายไม่ฟื้นตัวเต็มศักยภาพ และคุณภาพชีวิตโดยรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การศึกษาเชิงคุณภาพยังพบว่าผู้ป่วยและญาติขาดความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติการฟื้นฟูต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างเหมาะสม ขาดการสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพ ขาดอุปกรณ์ช่วยเหลือทางการแพทย์ และขาดการปรับสภาพแวดล้อมในบ้านเพื่อรองรับความสามารถที่ลดลง เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่จำกัดการฟื้นฟูและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน

จากช่องว่างของการดูแลดังกล่าว แนวคิดการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน (Intermediate Care) (Sezgin et al., 2020) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในสถานะคงที่หลังผ่านภาวะเฉียบพลัน แต่ยังคงมีความบกพร่องทางร่างกายบางส่วน การฟื้นฟูในระยะนี้ช่วยเติมเต็มช่องว่างระหว่างการรักษาเฉียบพลันในโรงพยาบาลและการใช้ชีวิตในชุมชน หากได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมโดยทีมสหวิชาชีพ ตั้งแต่โรงพยาบาลจนถึงชุมชน จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด ลดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตในระยะยาว

ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านที่เป็นระบบ มีการวางแผนและการจัดการแบบครบวงจร (Case Management) (American Case Management Association, 2025) การให้บริการเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และครอบครัว พร้อมการสนับสนุนอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการฟื้นฟู เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด

งานวิจัยนี้ จึงมุ่งพัฒนารูปแบบ Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model) เพื่อศึกษาประสิทธิผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน

### วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน

### วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่มุ่งพัฒนานวัตกรรมบริการสุขภาพ โดยอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงประจักษ์เป็นฐาน การศึกษาได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เลขที่ PSH REC No. 007/2564 ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอน ผู้ป่วยและผู้ให้ข้อมูลทุกรายได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเข้าร่วมการวิจัย การศึกษาดำเนินการตามกระบวนการ 3 ขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1: การศึกษาสภาพการณ์ของการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน

ผู้วิจัยทำการสำรวจและวิเคราะห์สภาพการณ์ของการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ เพื่อทำความเข้าใจบริบทเฉพาะของพื้นที่และระบุช่องว่างในระบบบริการที่มีอยู่ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง จังหวัดสุรินทร์ โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลปราสาทที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันโดยตรง ผู้ดูแลหลักที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยในบ้าน และผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันที่มีความสามารถในการสื่อสารและให้ข้อมูลได้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ซึ่งดำเนินการโดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา มีการบันทึกเสียงและจดบันทึกโดยผู้ช่วยวิจัย แนวคำถามหลักครอบคลุม 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

ประเด็นที่ 1: ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการณ์และความต้องการด้านการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน ทั้งในด้านการเข้าถึงบริการ ความเพียงพอของทรัพยากร และความคาดหวังของผู้รับบริการและครอบครัว

ประเด็นที่ 2: ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการให้บริการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ ข้อจำกัดด้านกำลังคน อุปกรณ์ งบประมาณ การประสานงานระหว่างหน่วยงาน และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวในชุมชน

ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนนี้ นำมาถอดความและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ประเด็นและระบุรูปแบบที่ซ้ำซ้อน เพื่อระบุปัญหา ข้อจำกัดและความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงนำผลที่ได้มาใช้เป็นฐานในการออกแบบรูปแบบการฟื้นฟูในขั้นตอนถัดไป ข้อจำกัดและความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล

#### ขั้นตอนที่ 2: การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน

ผู้วิจัยดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน การดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน และโมเดลการดูแลแบบบูรณาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ จากนั้นนำมาสังเคราะห์ร่วมกับผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 และสังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์จากขั้นตอนที่ 1 เพื่อร่าง Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model) รูปแบบดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อนนำไปทดลองใช้ และประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

**P - Patients:** การคัดแยกและประเมินผู้ป่วยแต่ละราย

**S - Service:** การจัดการฟื้นฟูที่เหมาะสม

**H - Home health care:** การเยี่ยมบ้านและการฟื้นฟูในชุมชน

**I - Intervention:** การให้การฟื้นฟูแบบผสมผสาน (Multidisciplinary Intervention)

**M - Management:** การจัดการทรัพยากรบุคคล วัสดุ และงบประมาณ

**C - Continuity:** การให้บริการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้รูปแบบมีความชัดเจนในเชิงปฏิบัติ ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการดำเนินงานของ PSH IMC Model เป็นลำดับขั้นและต่อเนื่อง ดังนี้

#### การคัดแยกและประเมินผู้ป่วย (P - Patients)

ดำเนินการภายใน 24 - 48 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย โดยใช้ Barthel Index และการประเมินทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง

**การวางแผนบริการ (S - Service)** เป็นการจัดทำแผนการฟื้นฟูรายบุคคล (Individualized Care Plan) และกำหนดตารางการรักษาอย่างต่อเนื่อง

#### การเยี่ยมบ้าน (H - Home Health Care)

ดำเนินการภายใน 1 สัปดาห์หลังจำหน่าย และติดตามต่อเนื่องเป็นระยะ

**การให้การฟื้นฟู (I - Intervention)** เป็นการดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตลอดโปรแกรม

**การจัดการทรัพยากร (M - Management)** เป็นการสนับสนุนอุปกรณ์และทรัพยากรที่จำเป็นต่อการฟื้นฟู

**การติดตามต่อเนื่อง (C - Continuity)** เป็นการเชื่อมโยงบริการระหว่างโรงพยาบาลและชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ประสานงานหลัก (Case Manager)

รูปแบบดังกล่าวเป็นการดำเนินการแบบต่อเนื่องครอบคลุมทั้งระยะก่อนจำหน่ายและหลังจำหน่าย เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการฟื้นฟู โดยรูปแบบ PSH IMC Model ฉบับสมบูรณ์จะถูกนำไปทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 3

### ขั้นตอนที่ 3: การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ PSH IMC Model

การประเมินประสิทธิผลดำเนินการด้วย การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดซ้ำ (One-group Pretest-posttest Design) รูปแบบนี้เหมาะสมสำหรับการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกที่วัดซ้ำหลายครั้งในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันทั้งหมดที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลปราสาทและมารับบริการฟื้นฟูที่แผนกผู้ป่วยนอกในช่วงเดือนธันวาคม 2564 - กันยายน 2565 โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน มีภูมิลำเนาในอำเภอปราสาทหรือพื้นที่ใกล้เคียง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

เฉียบพลันที่เป็นข้อห้ามในการฟื้นฟู และผู้ดูแลยินยอมให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูที่บ้าน เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันรุนแรง เช่น ภาวะติดเชื้อรุนแรงหรือภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมรุนแรงที่ส่งผลต่อการฟื้นฟู เช่น โรคเมเร็งระยะลุกลามหรือโรคทางระบบประสาทเสื่อมขั้นรุนแรง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องได้ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 23 ราย

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบ PSH IMC Model ไปใช้ในการฟื้นฟูผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงระยะเวลาการศึกษา โดยนักกายภาพบำบัดร่วมกับทีมสหวิชาชีพดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดในแต่ละองค์ประกอบของโมเดลอย่างเป็นระบบ การประเมินผลใช้ดัชนีกิจกรรมการดำรงชีวิตประจำวัน (Barthel Index: BI) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีความเที่ยงและความตรงสูงในการวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยทางระบบประสาทและกล้ามเนื้อ โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0 - 20 คะแนน และคะแนนที่สูงขึ้นสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น การประเมินดำเนินการทั้งหมด 6 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเริ่มการทดลอง และหลังการทดลองอีก 5 ครั้ง ตามเวลาที่กำหนดในแผนการฟื้นฟู เพื่อให้สามารถติดตามพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพของผู้ป่วยในแต่ละระยะได้อย่างเป็นระบบ

การประเมิน BI ดำเนินการโดยพยาบาลฟื้นฟูที่มีประสบการณ์ด้านการฟื้นฟูผู้ป่วยระบบประสาท และผ่านการทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมินในทิศทางเดียวกันก่อนเริ่มการศึกษา เพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Variability) โดยใช้วิธีการประเมินโดยตรงร่วมกับข้อมูลจากผู้ดูแล เพื่อสะท้อนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยในสถานการณ์จริง ทั้งนี้ ความถี่ของการประเมินถูกกำหนดให้มีความสม่ำเสมอ โดยดำเนินการประเมินทั้งหมด 6 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเริ่มการทดลอง (สัปดาห์ที่ 0) และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ โดยกำหนดช่วงเวลาการติดตามผลเป็นรายสัปดาห์ในช่วง 5 สัปดาห์แรกของการฟื้นฟู เพื่อให้สามารถติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากกระยะเริ่มต้นของการฟื้นฟูในผู้ป่วยกึ่ง

เฉียบพลันเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านการทำหน้าที่ของร่างกายอย่างรวดเร็วและชัดเจน การประเมินอย่างใกล้ชิดในช่วงเวลาดังกล่าวจึงมีความสำคัญต่อการปรับแผนการฟื้นฟูให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งสอดคล้องกับหลักการฟื้นฟูสมรรถภาพทางระบบประสาทและการดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน (Langhorne et al., 2020)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป (STATA) โดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน BI ในแต่ละช่วงเวลา และสำหรับการเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparisons) ใช้วิธีการปรับค่าแบบ Bonferroni Correction เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการทดสอบซ้ำหลายครั้ง

### ผลการศึกษา

#### รูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน

รูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม โดยอาศัยการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและการทบทวนวรรณกรรม ได้รับการกำหนดเป็นกรอบแนวคิดภายใต้ชื่อ Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model) ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 ด้านที่มีความสัมพันธ์เชิงบูรณาการซึ่งกันและกัน เพื่อให้การฟื้นฟูมีความครบวงจร ต่อเนื่อง และตอบสนองต่อบริบทของระบบสุขภาพในพื้นที่ โดยแต่ละองค์ประกอบได้รับการออกแบบให้สนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

องค์ประกอบแรก P - Patients มุ่งเน้นกระบวนการคัดแยกและประเมินผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเป็นระบบและละเอียดรอบคอบ โดยครอบคลุมการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยเครื่องมือมาตรฐาน ได้แก่ Barthel Index (BI) เพื่อวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการประเมินด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น ความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ภาวะด้านการกลืน การสื่อสาร และสภาพแวดล้อมในบ้านที่ผู้ป่วยจะกลับไปพักฟื้น กระบวนการนี้

ช่วยให้ทีมสหวิชาชีพสามารถระบุความบกพร่องทางร่างกายและจิตสังคม กำหนดเป้าหมายการฟื้นฟูระยะสั้นและระยะยาวที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ป่วยแต่ละคน รวมถึงจัดลำดับความสำคัญของการแทรกแซงทางคลินิกได้อย่างตรงจุด การคัดแยกผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนสูงหรือมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนยังช่วยให้สามารถจัดสรรทรัพยากรและให้ความใส่ใจเพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่สอง S - Service เน้นการออกแบบและจัดระบบบริการฟื้นฟูที่มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ครอบคลุมทั้งการจัดตารางนัดหมายกายภาพบำบัดผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่อง การประสานงานส่งต่อผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล เช่น กิจกรรมบำบัด โภชนาการ และจิตวิทยาคลินิก ตลอดจนการสนับสนุนด้านสังคมสงเคราะห์ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาด้านเศรษฐกิจหรือระบบผู้ดูแล การจัดการในองค์ประกอบนี้ยึดหลักการให้ผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Patient-centred Care) ซึ่งหมายถึงการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและแผนการฟื้นฟู เพื่อเพิ่มความร่วมมือและผลลัพธ์ของการรักษา

องค์ประกอบที่สาม H - Home Health Care ครอบคลุมการให้บริการเยี่ยมบ้านอย่างมีโครงสร้างและเป็นระบบ โดยทีมสหวิชาชีพจะลงพื้นที่ประเมินสภาพแวดล้อมในบ้านของผู้ป่วยเพื่อระบุอุปสรรคและปัจจัยเอื้อต่อการฟื้นฟู พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น การติดตั้งราวจับในห้องน้ำ การปรับความสูงของที่นอน และการจัดพื้นที่เดินให้ปลอดภัย นอกจากนี้ ทีมยังทำการฝึกอบรมผู้ดูแลในบ้านให้มีความรู้และทักษะในการช่วยเหลือ การเคลื่อนไหว การพลิกตะแคงตัว และการทำกายบริหารที่บ้านอย่างถูกต้องและปลอดภัย องค์ประกอบนี้ถือเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงการฟื้นฟูในโรงพยาบาลกับการดูแลในชุมชน ลดช่องว่างในการดูแลต่อเนื่อง และลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน เช่น การหกล้ม การเกิดแผลกดทับ และการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ

องค์ประกอบที่สี่ I - Intervention เป็นการผสมผสานการฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Intervention) อย่างครอบคลุมและบูรณาการ โดยการแทรกแซงทางกายภาพบำบัดในองค์ประกอบนี้ครอบคลุมการฝึกการเคลื่อนไหวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การฝึกการ

ทรงตัวและการเดิน การฝึกกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงการใช้เทคนิคการกระตุ้นประสาทและการเคลื่อนไหว ข้อต่อ ในส่วนของกิจกรรมบำบัดมีการฝึกทักษะชีวิตพื้นฐาน และทักษะอาชีพ นักโภชนาการให้คำแนะนำด้านโภชนาการที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย และนักจิตวิทยาหรือนักสังคมสงเคราะห์สนับสนุนด้านสุขภาพจิตและการปรับตัวทางสังคม การแทรกแซงทุกด้านได้รับการวางแผนและทบทวนร่วมกันในการประชุมทีมสหวิชาชีพเป็นระยะ เพื่อให้การฟื้นฟูตอบสนองต่อปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมทั้งมิติร่างกาย จิตใจ และสังคม

องค์ประกอบที่ห้า M - Management ครอบคลุมการจัดการทรัพยากรบุคคล วัสดุ และงบประมาณ (Man, Material, Money) อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนกระบวนการฟื้นฟูให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ในด้านทรัพยากรบุคคล มีการวางแผนการกระจายภาระงานของทีมสหวิชาชีพให้สอดคล้องกับปริมาณและความซับซ้อนของผู้ป่วย พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพบุคลากรผ่านการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ในด้านวัสดุและอุปกรณ์ มีระบบการสำรวจ จัดหา และยืมอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น Walker อุปกรณ์ช่วยเดิน รถเข็น ราวจับ และอุปกรณ์ปรับสภาพที่พักอาศัย ให้แก่ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นแต่ขาดแคลน

ทรัพยากร ในด้านงบประมาณ มีการจัดสรรและติดตามการใช้จ่ายเงินกองทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและมูลนิธิ เพื่อขอรับการสนับสนุนทรัพยากรเพิ่มเติมสำหรับผู้ป่วยที่ด้อยโอกาส

และองค์ประกอบที่หก C - Continuity เน้นการสร้างระบบการให้บริการฟื้นฟูที่ไร้รอยต่อและต่อเนื่องตลอดเส้นทางการดูแลของผู้ป่วย ตั้งแต่การรับผู้ป่วยในหน่วยผู้ป่วยในการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย การติดตามอย่างใกล้ชิดในช่วงแรกหลังจำหน่าย ไปจนถึงการดูแลในชุมชนระยะยาว กระบวนการนี้ใช้ระบบการวางแผนการจำหน่ายแบบรายกรณี (Discharge Planning) ที่เริ่มต้นตั้งแต่วันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในทีม (Case Manager) ที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วย ครอบครัว และหน่วยงานในชุมชน นอกจากนี้ มีการจัดทำแผนฟื้นฟูที่บ้าน (Home Exercise Program) ให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงการนัดหมายติดตามผลอย่างสม่ำเสมอทั้งในรูปแบบ Onsite และ Home Visit เพื่อประเมินความก้าวหน้าและปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูให้เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้ป่วยในแต่ละระยะ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model)

### ประสิทธิผลของ PSH IMC Model

จากการทดลองใช้ Prasat Hospital Intermediate Care Model (PSH IMC Model) ในผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน จำนวน 23 ราย ระหว่างเดือนธันวาคม 2564 ถึงกันยายน 2565 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 17 คน (ร้อยละ 73.91) และหญิงจำนวน 6 คน (ร้อยละ 26.09) โดยมีอายุเฉลี่ย  $57.35 \pm 21.22$  ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ  $\geq 70$  ปี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 39.13) รองลงมาคือ กลุ่มอายุน้อยกว่า 45 ปี และ 45 - 59 ปี อย่างละ 6 คน (ร้อยละ 26.09 เท่ากัน) และกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 8.70)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มโรค พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) จำนวน 18 คน (ร้อยละ

78.26) รองลงมาคือผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (Traumatic Brain Injury) จำนวน 4 คน (ร้อยละ 17.39) และผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (Spinal Cord Injury) จำนวน 1 คน (ร้อยละ 4.35) ซึ่งสะท้อนว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยทางระบบประสาทที่มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวและการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับต่าง ๆ

ในด้านลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว จำนวน 7 คน (ร้อยละ 30.43) รองลงมาคือปัญหาด้านความคิดและการควบคุมระบบขับถ่าย อย่างละ 3 คน (ร้อยละ 13.04) และปัญหาด้านการสื่อสาร จำนวน 1 คน (ร้อยละ 4.35) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง IMC (N = 23 คน)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	17	73.91
หญิง	6	26.09
<b>อายุ (ปี)</b>		
< 45	6	26.09
45 - 59	6	26.09
60 - 69	2	8.70
$\geq 70$	9	39.13
Mean $\pm$ SD = $57.35 \pm 21.22$		
<b>กลุ่มโรค</b>		
Stroke	18	78.26
Traumatic Brain Injury	4	17.39
Spinal Cord Injury	1	4.35
<b>ปัญหา</b>		
การเคลื่อนไหว	7	30.43
ความคิด	3	13.04
การสื่อสาร	1	4.35
การควบคุมระบบขับถ่าย	3	13.04

ผลการประเมินสมรรถภาพทางร่างกายและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันโดยใช้ Barthel Index (BI) พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคะแนน BI ก่อนและหลังการทดลองในทุกจุดประเมิน ( $p < 0.001$ ) ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ารูปแบบ PSH IMC Model มีประสิทธิผลในการปรับปรุงสมรรถภาพและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันได้อย่างมีนัยสำคัญ

ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยมีคะแนน BI เฉลี่ย  $8.35 \pm 5.78$  ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน

จำกัดและยังต้องพึ่งพาผู้ดูแลในกิจกรรมพื้นฐานหลายด้าน หลังการฟื้นฟูด้วย PSH IMC Model คะแนน BI มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกครั้งที่ประเมิน ได้แก่ ครั้งที่ 1:  $8.78 \pm 5.94$ , ครั้งที่ 2:  $9.43 \pm 6.24$ , ครั้งที่ 3:  $9.96 \pm 6.50$ , ครั้งที่ 4:  $10.87 \pm 6.57$  และครั้งที่ 5:  $11.70 \pm 6.41$  ซึ่งสะท้อนถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ค่อย ๆ ดีขึ้นตามลำดับเวลาการประเมิน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย BI ของผู้ป่วยก่อนและหลังทดลอง PSH IMC Model

BI (20 คะแนน)	Mean $\pm$ SD
ก่อนทดลองรูปแบบ	$8.35 \pm 5.781$
หลังทดลองรูปแบบครั้งที่ 1	$8.78 \pm 5.939$
หลังทดลองรูปแบบครั้งที่ 2	$9.43 \pm 6.236$
หลังทดลองรูปแบบครั้งที่ 3	$9.96 \pm 6.498$
หลังทดลองรูปแบบครั้งที่ 4	$10.87 \pm 6.573$
หลังทดลองรูปแบบครั้งที่ 5	$11.70 \pm 6.406$

SD = Standard deviation

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	$p - value$
Between Subjects	4864.638	22		14.270*	$< 0.001^*$
Within Subjects	184.587	5	36.917		
Within Cell	284.580	110	2.587		

\*Significance at  $p - value < 0.05$

การวิเคราะห์ Repeated Measures ANOVA พบว่า ความแตกต่างของคะแนน BI ในแต่ละช่วงเวลามีความมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งแบบรวม (Overall) และแบบเปรียบเทียบรายคู่ (Pairwise Comparison) แสดงให้เห็นว่า

การเพิ่มขึ้นของคะแนน BI ไม่ใช่เพียงความผันแปรตามเวลา แต่เกิดจากประสิทธิผลของรูปแบบ PSH IMC Model โดยตรง ซึ่งพบว่า ค่าเฉลี่ย BI มีความแตกต่างกันทุกคู่ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่

	ก่อนทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
ก่อนทดลอง	-					
ครั้งที่ 1	0.435*	-				
ครั้งที่ 2	1.087*	0.652*	-			
ครั้งที่ 3	1.609*	1.174*	0.522*	-		
ครั้งที่ 4	2.522*	2.087*	1.435*	0.913*	-	
ครั้งที่ 5	3.348*	2.913*	2.261*	1.739*	0.826*	-

\*Significance at  $p$  - value < 0.05

### อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า PSH IMC Model สามารถเพิ่มสมรรถภาพในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ป่วยจำนวน 23 คนที่เข้ารับการฟื้นฟูด้วยรูปแบบนี้มีคะแนน Barthel Index (BI) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่ประเมิน สะท้อนถึงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานที่ดีขึ้น ลดความพึ่งพาผู้ดูแล และเพิ่มความมั่นใจในการดำรงชีวิตประจำวัน

เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศชายและอยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มอายุ  $\geq 70$  ปี ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคหลอดเลือดสมองและภาวะบาดเจ็บทางระบบประสาทที่พบมากในผู้สูงอายุ (Feigin et al., 2017) กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นภาวะที่ส่งผลกระทบต่อตรงต่อการควบคุมการเคลื่อนไหว การทรงตัว และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน จึงอาจอธิบายได้ว่าคะแนน BI ก่อนการฟื้นฟูอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ลักษณะปัญหาทางคลินิกของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ร่วมกับปัญหาด้านความคิด การสื่อสาร และการควบคุมระบบขับถ่ายในบางราย สะท้อนถึงความซับซ้อนของภาวะผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบบูรณาการจากทีมสหสาขาวิชาชีพ การที่ PSH IMC Model มีองค์ประกอบที่ครอบคลุมทั้งการประเมิน การวางแผนรายบุคคล การฟื้นฟูต่อเนื่อง และการติดตามในชุมชน จึงมีส่วนสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้ป่วย และส่งผลให้เกิดการฟื้นตัว

ของสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษานี้กับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลางในบริบทของโรงพยาบาลอื่น พบว่าผลลัพธ์มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Chotikarn et al. (2023) ซึ่งพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยระยะกลางโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรายงานว่าผู้ป่วยมีคะแนน BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นภายหลังได้รับการดูแลต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของการดูแลแบบต่อเนื่องและการเชื่อมโยงบริการระหว่างโรงพยาบาลกับชุมชน

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการดูแลในแต่ละพื้นที่ที่มีจุดเน้นที่แตกต่างกัน โดยรูปแบบของจังหวัดกาฬสินธุ์ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการใช้เครื่องมือสนับสนุนการติดตามผู้ป่วยในระยะยาว ขณะที่ PSH IMC Model เน้นการจัดระบบบริการอย่างเป็นขั้นตอนผ่านองค์ประกอบ P-S-H-I-M-C และการวางแผนการดูแลรายบุคคลอย่างชัดเจน ซึ่งช่วยให้การฟื้นฟูมีความต่อเนื่องและตอบสนองต่อปัญหาทางคลินิกของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ผลการเปรียบเทียบดังกล่าวสนับสนุนว่า แม้รูปแบบ IMC จะมีความแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ แต่การมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การดูแลอย่างต่อเนื่อง การบูรณาการทีมสหสาขาวิชาชีพ และการเชื่อมโยงการดูแลระหว่างโรงพยาบาลกับชุมชน ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการฟื้นฟูผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน

หนึ่งในคุณสมบัติสำคัญของ PSH IMC Model คือการให้บริการที่ครบวงจรและต่อเนื่อง โดยเริ่มจาก

P - Patients ซึ่งเน้นการคัดแยกและประเมินผู้ป่วยแต่ละรายอย่างละเอียด ทำให้สามารถระบุความบกพร่องทางร่างกาย ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และความต้องการเฉพาะรายได้ชัดเจน ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้การฟื้นฟูมีความเหมาะสมและตรงกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละคน (Turner-Stokes et al., 2015)

องค์ประกอบ S - Service และ I - Intervention ส่งเสริมให้การฟื้นฟูตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลอย่างครอบคลุม การจัดบริการแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Intervention) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมทั้งสามารถปรับแผนฟื้นฟูตามความคืบหน้าของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม งานวิจัยก่อนหน้านี้ระบุว่า การฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพและการติดตามอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการฟื้นฟูและลดภาวะแทรกซ้อนหลังโรคหลอดเลือดสมองหรือบาดเจ็บไขสันหลังได้อย่างชัดเจน (Langhorne et al., 2020)

องค์ประกอบ H - Home Health Care และ C - Continuity มีบทบาทสำคัญในการลดช่องว่างระหว่าง การดูแลในโรงพยาบาลและการฟื้นฟูที่บ้าน การเยี่ยมบ้านและการฟื้นฟูในชุมชนตามแนว Community Based Rehabilitation (CBR) (World Health Organization, 2010) ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้และทักษะที่เรียนรู้ในโรงพยาบาลไปปรับใช้จริงในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มคุณภาพชีวิต

องค์ประกอบ M - Management ช่วยให้การฟื้นฟูมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีการจัดสรรทรัพยากรบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยได้รับอุปกรณ์ช่วยเหลือที่จำเป็น เช่น เครื่องช่วยเดิน หรืออุปกรณ์ปรับสภาพที่พักอาศัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการฟื้นฟูที่บ้านอย่างต่อเนื่องและปลอดภัย (Langhorne et al., 2020)

โดยรวม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า PSH IMC Model เป็นรูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านที่สามารถเชื่อมโยงบริการระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และบ้านของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง การเพิ่มขึ้นของคะแนน BI อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการประเมิน 6 ครั้ง สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของแนวทางการฟื้นฟูที่ครบวงจร ซึ่งมีการวางแผนเป็นรายกรณีและสามารถตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างตรงจุด ผลที่

ได้สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับนานาชาติที่ยืนยันว่าการฟื้นฟูแบบ Organized Stroke Unit Care และ Community Based Rehabilitation มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการฟื้นตัวของสมรรถภาพและการลดลงของอัตราการเสียชีวิตและการพิการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคระบบประสาท นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นในบริบทโรงพยาบาลทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย มีศักยภาพในการถ่ายโอนและประยุกต์ใช้ในบริบทที่มีทรัพยากรจำกัดอื่น ๆ ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด พร้อมทั้งลดภาวะแทรกซ้อน และลดภาระของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญ

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้พบว่า PSH IMC Model เป็นรูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน โดยการฟื้นฟูตามรูปแบบนี้ทำให้คะแนน Barthel Index (BI) ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงเวลาของการประเมิน สะท้อนถึงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ลดความพึ่งพาผู้ดูแล และเพิ่มคุณภาพชีวิตในภาพรวม การให้บริการที่ครบวงจรและต่อเนื่องประกอบด้วย การวางแผนรายกรณี (Case Management) การประเมินผู้ป่วยแต่ละรายอย่างละเอียด การฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพ การเชื่อมโยงบริการระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และบ้านของผู้ป่วย รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยฟื้นฟูและการปรับสภาพแวดล้อมในบ้านให้เอื้อต่อการฟื้นฟู ทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวน 23 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่สะท้อนบริบทการให้บริการจริงในโรงพยาบาลทั่วไประดับอำเภอ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การฟื้นฟูมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องหลังจำหน่ายผู้ป่วย พร้อมทั้งให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะแก่ผู้ดูแลและครอบครัวในการสนับสนุนกระบวนการฟื้นฟูที่บ้าน ข้อจำกัดของการศึกษานี้ ได้แก่ การเป็นงานวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวที่ไม่มีกลุ่มควบคุม และขนาดตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อย ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรใช้การออกแบบการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม พร้อมขยายขนาด

ตัวอย่างให้มากขึ้น รวมถึงติดตามผลในระยะยาวเพื่อยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการประยุกต์ใช้ PSH IMC Model ได้แก่ การขยายการให้บริการสู่ชุมชนและพื้นที่ชนบท โดยปรับรูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ การฝึกอบรมบุคลากรสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้สามารถจัดบริการฟื้นฟูครบวงจรและต่อเนื่อง การติดตามผลระยะยาวของผู้ป่วยหลังจำหน่ายเพื่อประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงแนวทางการฟื้นฟู และการสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยฟื้นฟูและปรับสภาพแวดล้อมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฝึกฝนและฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างปลอดภัยและต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า PSH IMC Model เป็นรูปแบบการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิผลต่อผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน โดยเน้น “การแยกผู้ป่วย อำนวยบริการ ให้การเยี่ยมบ้าน ผสาน Intervention สรรสร้างการจัดการ ให้บริการต่อเนื่อง” ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและการทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างต่อเนื่อง ลดความพึ่งพาผู้ดูแล และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้รูปแบบนี้ในโรงพยาบาลและชุมชนสามารถเพิ่มความต่อเนื่องในการฟื้นฟู ลดภาวะแทรกซ้อน และสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยที่ครบวงจรและยั่งยืนในระยะยาว

### จุดแข็งของการศึกษา

การศึกษานี้มีจุดแข็งที่สำคัญหลายประการ ประการแรก เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่ผสมผสานข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทำให้สามารถพัฒนารูปแบบการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทจริงของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม ประการที่สอง รูปแบบ PSH IMC Model ได้รับการออกแบบบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งจากการทบทวนวรรณกรรมและการสำรวจความต้องการของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรทางการแพทย์ ส่งผลให้รูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง (Feasibility) และตอบโจทย์ปัญหาในระบบบริการสุขภาพระดับพื้นที่

นอกจากนี้ การดำเนินการฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพที่ครอบคลุมทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ช่วยให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแล (Continuity of Care) และสะท้อนการให้บริการในสถานการณ์จริง (Real-world Practice) อีกทั้งยังการใช้เครื่องมือ Barthel Index (BI) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลใน

การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ และการติดตามผลแบบวัดซ้ำหลายครั้งทำให้สามารถเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน

### ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณาในการตีความผลลัพธ์ ประการแรก ขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนค่อนข้างน้อย (N = 23) ซึ่งอาจจำกัดความสามารถในการสรุปอ้างอิงผลไปยังประชากรในวงกว้าง (Generalizability) ประการที่สอง การออกแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองในกลุ่มเดียว (One-group Pretest-posttest Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม อาจไม่สามารถควบคุมปัจจัยรบกวน (Confounding Factors) ได้อย่างสมบูรณ์ และอาจมีอิทธิพลจากปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแทรกแซง

นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลในพื้นที่เดียวอาจสะท้อนบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลระดับอำเภอ ซึ่งอาจแตกต่างจากบริบทของพื้นที่อื่น อีกทั้งการประเมินผลโดยใช้ BI เพียงเครื่องมือเดียว อาจยังไม่ครอบคลุมมิติอื่นของคุณภาพชีวิต เช่น ด้านจิตสังคมและการมีส่วนร่วมในสังคม

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีคุณค่าในเชิงการพัฒนา รูปแบบบริการสุขภาพในบริบทจริง และสามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับการศึกษาต่อยอดในอนาคต โดยควรมีการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้การออกแบบการวิจัยที่มีกลุ่มควบคุมหรือการสุ่มตัวอย่าง เพื่อยืนยันประสิทธิผลและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาระดับที่กว้างขึ้น

### การนำไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยนี้มีประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติสำหรับระบบสุขภาพไทยและนานาชาติ โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลายมิติดังต่อไปนี้

- 1) การนำไปใช้ประโยชน์ในระดับนโยบายและระบบสุขภาพ PSH IMC Model สามารถนำเสนอเป็นต้นแบบเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาระบบบริการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่านในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปทั่วประเทศ กระทรวงสาธารณสุขสามารถนำรูปแบบนี้ไปบรรจุในแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดบริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน เพื่อลดช่องว่างระหว่างการรักษาเฉียบพลันกับการ

ดูแลระยะยาวในชุมชน นอกจากนี้ โมเดลนี้ยังสนับสนุนการพัฒนาาระบบ Intermediate Care ซึ่งเป็นรูปแบบที่ถูกส่งเสริมในหลายประเทศในยุโรปและอเมริกาเหนือ การบูรณาการ PSH IMC Model เข้ากับระบบการเงินการคลังสุขภาพ เช่น การพัฒนา DRG สำหรับผู้ป่วยฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน จะช่วยสร้างแรงจูงใจทางการเงินให้โรงพยาบาลลงทุนในระบบการฟื้นฟูที่ครบวงจรและยั่งยืน

2) การนำไปใช้ประโยชน์ในระดับสถานบริการสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ สามารถนำ PSH IMC Model ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหน่วยบริการฟื้นฟูระยะเปลี่ยนผ่าน (Intermediate Care Unit) โดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บสมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ทีมสหวิชาชีพที่ประกอบด้วยนักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักโภชนาการ พยาบาล และนักสังคมสงเคราะห์ สามารถใช้กรอบแนวคิด P-S-H-I-M-C เป็นโครงสร้างในการวางแผนดูแลผู้ป่วยรายกรณีอย่างเป็นระบบ การนำรูปแบบนี้ไปใช้ยังช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ (Readmission Rate) และลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว

3) การนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนและครอบครัว องค์ประกอบ H - Home Health Care และ C - Continuity ของ PSH IMC Model สามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในชุมชนอย่างครบวงจร รูปแบบการเยี่ยมบ้านและการฟื้นฟูในชุมชนสามารถผนวกเข้ากับระบบ Community Based Rehabilitation (CBR) ที่มีอยู่แล้ว เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความต่อเนื่องของการดูแล นอกจากนี้ การฝึกอบรมผู้ดูแลและสมาชิกในครอบครัวให้มีความรู้และทักษะด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพเบื้องต้น จะช่วยลดภาระของระบบสาธารณสุขและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

4) การนำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาและการพัฒนาวิชาชีพ PSH IMC Model สามารถนำไปบูรณาการในหลักสูตรการศึกษาด้านกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด และสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ

ในการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านแบบองค์รวม กรอบแนวคิด P-S-H-I-M-C สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสอนและฝึกทักษะการวางแผนรายกรณี (Case Management) ให้นักศึกษาและบุคลากรสุขภาพ นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ยังเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับบุคลากรด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพในระบบสุขภาพปฐมภูมิและทุติยภูมิ

5) การนำไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยและพัฒนาต่อยอด PSH IMC Model ซึ่งพัฒนาขึ้นในบริบทโรงพยาบาลทั่วไประดับอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สามารถนำไปทดสอบในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลในเขตเมือง โรงพยาบาลเอกชน หรือในประเทศที่มีทรัพยากรจำกัดอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability) ของรูปแบบ นอกจากนี้ การวิจัยในอนาคตอาจขยายขอบเขตไปสู่การศึกษาผลลัพธ์ด้านต้นทุนประสิทธิผล (Cost-effectiveness) การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงการติดตามผลการฟื้นฟูระยะยาวเพื่อยืนยันความยั่งยืนของประสิทธิผลที่ได้รับจากการใช้ PSH IMC Model อย่างครอบคลุมและเป็นระบบ

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหารและบุคลากรโรงพยาบาลปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนขอขอบคุณบุคลากรกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

### การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Generative AI) ในงานเขียนเชิงวิชาการ

ผู้เขียนได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพื่อช่วยในการปรับปรุงภาษา ตรวจสอบไวยากรณ์ และเรียบเรียงต้นฉบับให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งนี้ แนวคิด การวิเคราะห์ ข้อมูล การตีความผล และข้อสรุปทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

### คำชี้แจงบทบาทผู้เขียน(CRediT Author Statement)

ผู้เขียนรับผิดชอบงานทุกขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดแนวคิดและออกแบบการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล การจัดทำภาพและตาราง การเขียนต้นฉบับ การทบทวนแก้ไข และการอนุมัติต้นฉบับฉบับสุดท้ายเพื่อตีพิมพ์

### เอกสารอ้างอิง

American Case Management Association. (2025).

*Transitions of care standards*. Retrieved from <https://transitionsofcare.org>

Chotikarn, T., Chantathai, N., Phuwilert, P., & Phutree, T. (2023). Development of a continuing care model for intermediate care with community participation, Kalasin province (in Thai). *Journal of Health and Environmental Education, 8*(4), 804-814.

Ding, W., Hu, S., Wang, P., Kang, H., Peng, R., Dong, Y., & Li, F. (2022). Spinal cord injury: The global incidence, prevalence, and disability from the global burden of disease study 2019. *Spine, 47*(21), 1532-1540.

Feigin, V. L., Norrving, B., & Mensah, G. A. (2017). Global burden of stroke. *Circulation Research, 120*(3), 439-448.

Guan, B., Anderson, D. B., Chen, L., Feng, S., & Zhou, H. (2023). Global, regional and national burden of traumatic brain injury and spinal cord injury, 1990-2019: A systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *BMJ Open, 13*(10), e075049.

Jeyathevan, G., Cameron, J. I., Craven, B. C., & Jaglal, S. B. (2019). Identifying required skills to enhance family caregiver competency in caring for individuals with spinal cord injury living in the community. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation, 25*(4), 290-302.

Kruger, E. A., Pires, M., Ngann, Y., Sterling, M., & Rubayi, S. (2013). Comprehensive management of pressure ulcers in spinal cord injury: Current concepts and future trends. *The Journal of Spinal Cord Medicine, 36*(6), 572-585.

Langhorne, P., Ramachandra, S., & Stroke Unit Trialists' Collaboration. (2020). Organised inpatient (stroke unit) care for stroke: Network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 4*(4), CD000197.

Pongpirul, K., Walker, D. G., Rahman, H., & Robinson, C. (2011). DRG coding practice: A nationwide hospital survey in Thailand. *BMC Health Services Research, 11*, 290.

Sezgin, D., O'Caomh, R., Liew, A., O'Donovan, M. R., Illario, M., Salem, M. A., Kennelly, S., Carriazo, A. M., Lopez-Samaniego, L., Carda, C. A., Rodriguez-Acuna, R., Inzitari, M., Hammar, T., & Hendry, A. W. (2020). The effectiveness of intermediate care including transitional care interventions on function, healthcare utilisation and costs: A scoping review. *European Geriatric Medicine, 11*, 961-974.

Turner-Stokes, L., Pick, A., Nair, A., Disler, P. B., & Wade, D. T. (2015). Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 12*, CD004170.

World Health Organization. (2010). *Community-based rehabilitation: CBR guidelines*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310940>