

การศึกษาการให้บริการและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยระยะกลางงานกายภาพบำบัด
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

A Study on the Services and Effectiveness of Rehabilitation in Subacute Patients at the
Physical Therapy Department, Vachira Phuket Hospital

กัญณัฐ ตันแก่ง, ชนิดา สัมพันธ์รัตน์, พรพรรณ สิทธิบุตร

Kanthanutch Tankeang, Chanida Samphantharat, Pomphan Sitthibut

งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Physical Therapy Department, Vachira Phuket Hospital

Corresponding author: Kanthanutch Tankeang; Email: bg2464@gmail.com

Received 14/10/2025

Revised 29/12/2025

Accepted 31/12/2025

บทคัดย่อ

บทนำ: การฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะกลาง (Intermediate Care, IMC) มีบทบาทสำคัญในการลดความพิการและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง และผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก โดยเฉพาะในช่วง 6 เดือนแรกหลังการเจ็บป่วย โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตจึงได้พัฒนาระบบบริการ IMC ตั้งแต่ปี 2561 โดยเน้นบริการในรูปแบบผู้ป่วยนอกและฟื้นฟูที่บ้าน อย่างไรก็ตาม ยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ด้านประสิทธิผลของการให้บริการดังกล่าว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาจำนวนวันนอน จำนวนครั้งของการฟื้นฟูในระหว่างการรักษาแบบผู้ป่วยใน รูปแบบ และจำนวนครั้งของการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกและที่บ้านหลังจำหน่าย และประเมินประสิทธิผลของการฟื้นฟูผู้ป่วย IMC

วิธีการศึกษา: ศึกษาข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และกระดูกสะโพกหัก ในผู้ป่วยที่เข้าระบบ IMC ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2567 ในด้านลักษณะและจำนวนผู้ป่วย จำนวนวันนอน จำนวนครั้งการฟื้นฟู และคะแนนกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธล (Barthel Index, BI) ในวันแรกรับ วันจำหน่าย และหลังครบกำหนดติดตาม 6 เดือน หรือ BI เท่ากับ 20

ผลการศึกษา: ผู้ป่วย 150 ราย เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 98 ราย บาดเจ็บสมอง 13 ราย บาดเจ็บไขสันหลัง 6 ราย และกระดูกสะโพกหัก 33 ราย ผู้ป่วยในทั้งหมดมีค่ามัธยฐานจำนวนวันนอน 7-16.5 วัน (IQR 5-52.25) มีค่ามัธยฐานจำนวนครั้งการฟื้นฟู 3-7.5 ครั้ง (IQR 2-35.25) หลังจำหน่ายผู้ป่วยได้รับบริการฟื้นฟูที่บ้าน 87 ราย ผู้ป่วยนอก 56 ราย และผสม 7 ราย โดยมีค่ามัธยฐานจำนวนครั้งการฟื้นฟู 1-6.5, 8-40 และ 13-23 ครั้งตามลำดับ ผลการฟื้นฟูที่บ้านพบว่ามีค่ามัธยฐานเปลี่ยนแปลงคะแนน BI เปรียบเทียบก่อนและหลังการฟื้นฟูจาก 0-7 (IQR 0-9.75) เป็น 12.5-20 (IQR 5-20) ผู้ป่วยนอกจาก 0-9 (IQR 0-11) เป็น 11-20 (IQR 9-20) และผสมจาก 1-9 (0-9) เป็น 4-11 (IQR 4-11)

สรุปและข้อเสนอแนะ: การให้บริการ IMC ทั้งแบบฟื้นฟูที่บ้าน ผู้ป่วยนอก และผสมของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตมีประสิทธิผลช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน ผลการศึกษาวิจัยนี้

ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบบริการ IMC สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนจัดสรรทรัพยากรบุคคล และงบประมาณเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: การฟื้นฟูสมรรถภาพ, ผู้ป่วยระยะกลาง, ประสิทธิภาพ

Abstract

Introduction: Intermediate care (IMC) rehabilitation plays a crucial role in reducing disability and improving the quality of life of patients with stroke, traumatic brain injury, spinal cord injury, and hip fracture, particularly during the first six months after illness or injury. Since 2018, Vachira Phuket Hospital has developed an IMC service system focusing on outpatient and home-based rehabilitation, due to the absence of a dedicated inpatient rehabilitation ward. However, empirical evidence regarding the effectiveness of these services has remained limited.

Objective: This study aimed to examine the hospital length of stay, the frequency of inpatient rehabilitation, the types and number of outpatient and home-based rehabilitation sessions after discharge, and the effectiveness of IMC rehabilitation.

Methods: A retrospective study was conducted among IMC patients treated between April 2022 and March 2024. Data included patient characteristics, the hospital length of stay, the frequency of rehabilitation, and the Barthel Index (BI) scores at admission, discharge, and 6-month follow-up or when BI reached 20.

Results: A total of 150 patients were included (98 stroke, 13 traumatic brain injury, 6 spinal cord injury, and 33 hip fracture). The median hospital length of stay was 7–16.5 days (IQR 5–52.25), and the median frequency of inpatient rehabilitation was 3–7.5 sessions (IQR 2–35.25). After discharge, 87 patients received home-based rehabilitation, 56 received outpatient rehabilitation, and 7 received combined services. The median frequency of rehabilitation was 1–6.5, 8–40, and 13–23 sessions, respectively. The median BI score improvement among home-based rehabilitation patients increased from 0–7 (IQR 0–9.75) to 12.5–20 (IQR 5–20). For outpatient rehabilitation patients, BI scores improved from 0–9 (IQR 0–11) to 11–20 (IQR 9–20), while those receiving combined services improved from 1–9 (IQR 0–9) to 4–11 (IQR 4–11).

Conclusion: IMC rehabilitation services at Vajira Phuket Hospital effectively improved patients' activities of daily living. These findings support the continued development of IMC systems to inform resource and workforce planning.

Keywords: Rehabilitation, IMC, Effectiveness

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมตลอดช่วงชีวิต การให้บริการในรูปแบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ได้รับการรักษาและฟื้นฟูในช่วงเวลาที่เหมาะสม อันจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตใกล้เคียงปกติได้เร็วขึ้น (กรมการแพทย์. 2564)

ช่วงเวลาทอง (Golden Period) นับเป็นหัวใจสำคัญของการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคระบบประสาท โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งการฟื้นตัวของระบบประสาทตามธรรมชาติมีประสิทธิภาพสูงที่สุดภายใน 6 เดือนแรกหลังเกิดโรค (คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (Service Plan) สาขาการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน. 2567) อย่างไรก็ตาม ในอดีตการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์มักไม่ได้รับการเชื่อมโยงกับบริการรักษาอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งพลาดโอกาสสำคัญในการฟื้นฟูและกลับไปใช้ชีวิตตามปกติได้ เพื่อปิดช่องว่างดังกล่าว ระบบการดูแลผู้ป่วย IMC จึงได้รับการพัฒนาขึ้น เพื่อเชื่อมการดูแลจากระยะเฉียบพลัน (Acute) ก่อนเข้าสู่การดูแลระยะยาว (Long-Term Care: LTC) (คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (Service Plan) สาขาการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน. 2567) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความพิการ ลดภาวะทุพพลภาพและสามารถกลับสู่สังคมได้เต็มศักยภาพ

การดูแลระยะกลางมุ่งเน้นในการดูแลผู้ป่วย 4 กลุ่มโรคได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (Traumatic Brain Injury: TBI) ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (Spinal Cord Injury: SCI) และผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป (Hip Fracture: HF) ที่มีอาการทางคลินิกผ่านพ้นภาวะวิกฤติและมีอาการคงที่แต่ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยมี BI < 15 หรือมี BI ≥ 15 ร่วมกับมี multiple impairment ((คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (Service Plan) สาขาการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน. 2567) คือมีความบกพร่องตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ได้แก่ ด้านการกลืน (Swallowing Problem) ด้านการสื่อความหมาย (Communication Problem) ด้านการเคลื่อนไหว (Mobility Problem) ด้านการรับรู้ (Cognitive Problem) ด้านระบบขับถ่ายและระบบปัสสาวะ (Bowel and bladder Problem) และได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์โดยทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่เริ่มเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูจนครบ 6 เดือนหรือจน BI เท่ากับ 20 โดยมีการให้บริการในหลายรูปแบบ อาทิ การดูแลแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และการเยี่ยมบ้าน ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ให้บริการและความสะดวกของผู้ป่วยและญาติ

แผนกกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ได้เริ่มพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย IMC ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2561 โดยจัดทำแนวทางการดูแลที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข พัฒนาศักยภาพเครือข่ายการฟื้นฟูผู้ป่วย IMC ในจังหวัด และปรับปรุงระบบส่งต่อข้อมูลจากอีเมลและแอปพลิเคชันไลน์เป็นระบบออนไลน์ในปี 2565 รวมถึงการเพิ่มความถี่ของการฟื้นฟูที่บ้านในปี 2566 จากเดิมเดือนละ 1

ครั้ง เป็น 1–3 ครั้งต่อเดือน โดยอ้างอิงจากสถิติทะเบียนผู้ป่วย IMC จังหวัดภูเก็ตปีงบประมาณ 2565–2567 มีผู้ป่วยจำนวน 254, 437 และ 462 รายตามลำดับ เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตยังไม่มีโรงพยาบาลที่มีหอฟื้นฟูเฉพาะสำหรับผู้ป่วย IMC และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สะดวกเข้ารับการรักษาฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน รูปแบบการบริการจึงเน้นที่การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก และการฟื้นฟูที่บ้าน (กุลธิดา โมรา และ คณะ. 2567)

ผู้วิจัยซึ่งอยู่ในทีมสหวิชาชีพมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย IMC จึงมีความสนใจที่จะศึกษาและวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูผู้ป่วย IMC ที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต และได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน หรือ BI เท่ากับ 20 โดยวิเคราะห์ในด้านสัดส่วน จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ความถี่ และประสิทธิผลของการฟื้นฟู ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะมีประโยชน์ต่อการประเมินประสิทธิภาพของบริการ IMC และนำไปสู่การวางแผนพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพ และจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลและจำนวนการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระหว่างการรักษาในช่วงเป็นผู้ป่วยใน
2. เพื่อศึกษาจำนวนการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในรูปแบบผู้ป่วยนอกและการฟื้นฟูที่บ้านหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย IMC ในรูปแบบการฟื้นฟูที่บ้าน ผู้ป่วยนอก และผสม โดยเปรียบเทียบคะแนน BI ในวันแรกรับ วันจำหน่าย และหลังครบกำหนดติดตาม 6 เดือน หรือ BI เท่ากับ 20

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการทบทวนบันทึกผู้ป่วยในระบบโปรแกรมส่งต่อและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย IMC จังหวัดภูเก็ต และฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและข้อมูล มี user log เฉพาะผู้วิจัยเข้าถึงได้ ไม่เปิดเผยหรือระบุตัวตนใดๆในรายงาน

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เลขที่ VPH REC 038/2025 วันที่อนุมัติ 30 สิงหาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วย IMC ซึ่งได้รับการรักษาระยะเฉียบพลันในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยผ่านเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- อาศัยอยู่ในจังหวัดภูเก็ตหลังออกจากโรงพยาบาล
- ได้รับการส่งต่อเพื่อติดตาม และฟื้นฟูต่อเนื่องจากนักกายภาพบำบัดโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- เกิดโรคซ้ำหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหว เช่นภาวะหลอดเลือดสมองซ้ำ (recurrent stroke) การหกล้มที่ส่งผลให้เกิดกระดูกหัก หรือการติดเชื้อในกระแสเลือดระหว่างระยะการติดตาม
- มีการย้ายถิ่นฐานออกนอกจังหวัดในระหว่างติดตาม
- ไม่สามารถติดตามได้ครบตามระยะเวลา 6 เดือน หรือ BI เท่ากับ 20
- เสียชีวิตระหว่างการติดตาม

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 197 ราย โดยอ้างอิงจากการศึกษาประสิทธิภาพ และสัดส่วนของผู้ป่วยในโครงการการดูแลระยะกลาง โรงพยาบาลอำนาจเจริญ โดยได้กลุ่มตัวอย่าง 112 ราย (กุลธิดา โมรา และ คณะ. 2567)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ระบบส่งต่อและจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย IMC จังหวัดภูเก็ต
2. โปรแกรม HOSXP XE4.0 โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

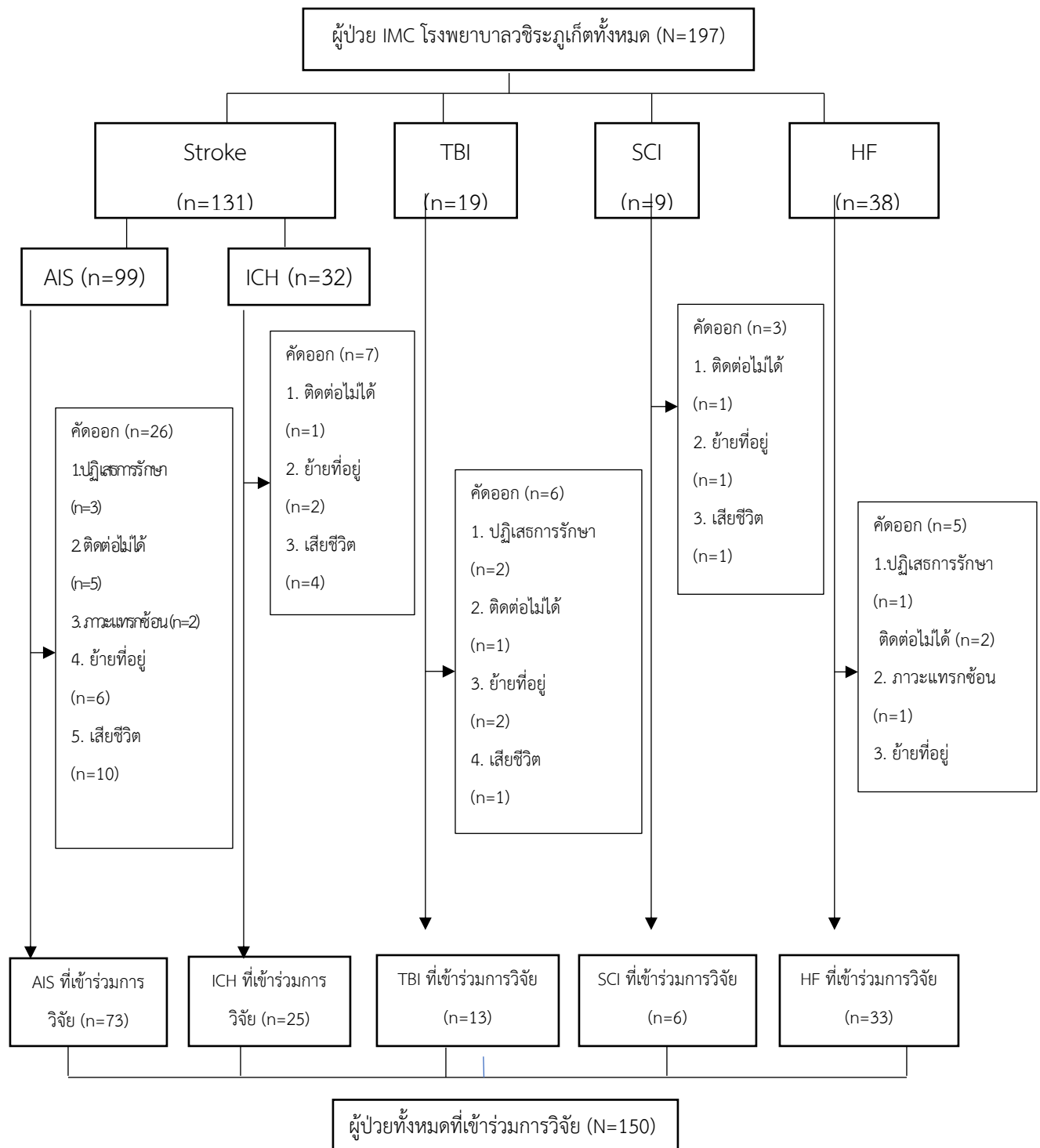
การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้สถิติ Shapiro-Wilk test เพื่อทดสอบการกระจายของผลการวิจัย ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการรายงานข้อมูลผู้ป่วยและผลการศึกษา หากข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ การศึกษานี้ใช้สถิติ one-way repeated measures ANOVA ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนดัชนีบาร์เธลเอดีแอลทั้ง 3 ครั้ง และใช้สถิติ Post Hoc (Scheffe test) ในการระบุความแตกต่างระหว่างคู่ แต่หากข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ การศึกษานี้ใช้สถิติ Friedman test สำหรับการเปรียบเทียบคะแนน ทั้ง 3 ครั้งและใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test สำหรับการระบุคู่ที่มีความแตกต่างกันกำหนด ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ผ่านการคัดกรองเข้าสู่การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง จำนวนทั้งสิ้น 197 ราย ถูกคัดออกจากการศึกษาเนื่องจากไม่สามารถติดตามผลได้ครบถ้วน (ปัญหาในการติดต่อผู้ป่วยหรือญาติและปฏิเสธการรักษา) 16 ราย ย้ายถิ่นฐานออกนอกจังหวัด 11 ราย เกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อการเคลื่อนไหว 3 รายและเสียชีวิต 17 ราย ดังนั้น การศึกษานี้จึงรายงานผลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจำนวน 150 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.33 แบ่งเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ 73 ราย (ร้อยละ 48.66) และ

โรคหลอดเลือดสมองแตก 25 ราย (ร้อยละ 16.67) รองลงมาได้แก่ ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก 33 ราย (ร้อยละ 22) ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง 13 ราย (ร้อยละ 8.67) และบาดเจ็บไขสันหลัง 6 ราย (ร้อยละ 4) (แสดงในรูปที่ 1)



รูปที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย IMC ที่เข้าร่วมการศึกษา

หมายเหตุ: AIS คือ Arterial Ischemic Stroke หลอดเลือดสมองตีบ, ICH คือ Intracerebral Hemorrhage หลอดเลือดสมองแตก, TBI คือ Traumatic Brain Injury บาดเจ็บสมอง, SCI คือ Spinal Cord Injury ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง, HF คือ Hip Fracture กระดูกสะโพกหัก

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย IMC ที่เข้าร่วมการศึกษา (N=150)

ตัวแปร	ผู้ป่วยหลอดเลือด สมองตีบ (n = 73)	ผู้ป่วยหลอดเลือด สมองแตก (n = 25)	ผู้ป่วยบาดเจ็บ สมอง (n = 13)	ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n = 6)	ผู้ป่วยกระดูก สะโพกหัก (n = 33)
เพศ: ชาย (ร้อยละ)	30 (41.1)	16 (64.0)	8 (61.5)	6 (100)	11 (33.3)
อายุ (ปี): (ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	67.9 $\pm$ 14.5	64.3 $\pm$ 14.7	51.2 $\pm$ 23.5	55.7 $\pm$ 17.3	77.3 $\pm$ 9.4
โรคประจำตัว (คน (ร้อยละ))					
ความดันโลหิตสูง	51 (36.7)	18 (40)	7 (63.6)	-	19 (43.2)
เบาหวาน	29 (20.9)	8 (17.8)	3 (27.3)	-	5 (11.4)
ไขมันในเลือดสูง	37 (26.6)	12 (26.7)	1 (9.1)	2 (100)	12 (27.3)
โรคไต	13 (9.4)	4 (8.9)	-	-	5 (11.4)
โรคหัวใจ	9 (6.5)	3 (6.7)	-	-	3 (6.8)
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน; median, IQR)	7 (5-18.5)	13 (6-17.5)	10 (5.5-21)	16.5 (6.5-52.25)	9 (6.5-13)
จำนวนการฟื้นฟูระหว่างนอนใน โรงพยาบาล (ครั้ง; median, IQR)	6 (3-11.5)	7 (2.5-10.75)	5 (2-12.5)	7.5 (3.5-35.25)	3 (2-5)

เมื่อพิจารณาลักษณะส่วนบุคคลจำแนกตามชนิดของโรค พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีสัดส่วนเพศชายร้อยละ 41.1 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.9 ปี โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 36.7) รองลงมาคือไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 26.6) และเบาหวาน (ร้อยละ 20.9) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก มีสัดส่วนเพศชายสูงกว่ากลุ่มก่อนหน้า คือร้อยละ 64 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.3 ปี โรคประจำตัวสำคัญยังคงเป็นกลุ่มเดียวกับโรคหลอดเลือดสมองตีบ ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง มีสัดส่วนเพศชายร้อยละ 61.5 อายุเฉลี่ย 51.2 ปี ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังเป็นเพศชายทั้งหมด (ร้อยละ 100) อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 55.7 ปี และผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก มีสัดส่วนเพศชายร้อยละ 33.3 โดยเป็นกลุ่มที่มีอายุเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ 77.3 ปี

สำหรับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 16.5 วัน (IQR: 6.5 – 52.25 วัน) รองลงมาคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ค่ามัธยฐาน 13 วัน (IQR: 6 - 21.5 วัน) ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองและกระดูกสะโพกหักมีจำนวนวันนอนใกล้เคียงกัน โดยมี

ค่ามัธยฐานเท่ากับ 10 วัน (IQR: 5.5 - 21 วัน) และ 9 วัน (IQR: 6.5 - 13 วัน) ตามลำดับ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบมีจำนวนวันนอนน้อยที่สุด ค่ามัธยฐานเท่ากับ 7 วัน (IQR: 5 - 18.5 วัน)

ในส่วนของการจำนวนการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระหว่างการรักษาในช่วงเป็นผู้ป่วยใน พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังได้รับการฟื้นฟูมากที่สุด ค่ามัธยฐานเท่ากับ 7.5 ครั้ง (IQR: 3.5 - 35.25 ครั้ง) รองลงมาคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ค่ามัธยฐาน 7 ครั้ง (IQR: 2.5 - 10.5 ครั้ง) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและบาดเจ็บสมองมีค่ามัธยฐาน 6 ครั้ง (IQR: 3 - 11.5 ครั้ง) และ 5 ครั้ง (IQR: 2 - 12.5 ครั้ง) ตามลำดับ ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมีจำนวนการได้รับการฟื้นฟูน้อยที่สุด โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3 ครั้ง (IQR: 2 - 5 ครั้ง)

ตารางที่ 2 รูปแบบและจำนวนการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลของการศึกษานี้

ตัวแปร	ผู้ป่วยหลอดเลือด สมองตีบ (n = 73)	ผู้ป่วยหลอดเลือด สมองแตก (n = 25)	ผู้ป่วยบาดเจ็บ สมอง (n = 13)	ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n = 6)	ผู้ป่วยกระดูก สะโพกหัก (n = 33)
รูปแบบการรับบริการ (คน (ร้อยละ))					
ผู้ป่วยนอก	38 (52.1)	14 (56.0)	1 (7.7)	3 (50)	-
เยี่ยมบ้าน	32 (43.8)	9 (36.0)	12 (92.3)	2 (33.3)	32 (97.0)
ผู้ป่วยนอกและเยี่ยมบ้าน	3 (4.1)	2 (8)	-	1 (16.7)	1 (3.0)
จำนวนการฟื้นฟู (ครั้ง; median, IQR)					
ผู้ป่วยนอก	13 (6-29.25)	8 (5-23)	8 (8-8)	40 (25-55)	-
เยี่ยมบ้าน	6.5 (2.75-8.25)	6.5 (1.75-9.5)	1 (1-2)	6.5 (1-6.5)	6.5 (1-6.5)
ผู้ป่วยนอกและเยี่ยมบ้าน	17 (4.5-25)	23 (23-23)	-	13 (13-13)	14

ภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องใน 2 รูปแบบ ตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกและการฟื้นฟูที่บ้าน จากผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกบริการฟื้นฟูที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 58 ขณะที่ร้อยละ 37.33 รับบริการแบบผู้ป่วยนอก และอีกร้อยละ 4.67 รับบริการทั้งสองรูปแบบโดยเริ่มจากการฟื้นฟูที่บ้านแล้วเปลี่ยนเป็นผู้ป่วยนอกหรือในทางกลับกัน

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มโรค พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มรับบริการแบบผู้ป่วยนอกสูงที่สุด โดยในโรคหลอดเลือดสมองตีบคิดเป็นร้อยละ 52.1 และในโรคหลอดเลือดสมองแตกคิดเป็นร้อยละ 56 ขณะที่ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักและผู้ป่วยบาดเจ็บสมองส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเลือกบริการฟื้นฟูที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 97 และ 92.3 ตามลำดับ โดยมีเพียงโรคละ 1 รายที่รับบริการทั้งสองรูปแบบ สำหรับผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ พบว่าร้อยละ 50 รับบริการแบบผู้ป่วยนอก ร้อยละ 33.3 รับบริการฟื้นฟูที่บ้าน และอีกร้อยละ 16.7 ได้รับการทั้งสองรูปแบบ ดังตารางที่ 2

ในด้านจำนวนของการได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ เมื่อจำแนกตามรูปแบบการรับบริการ พบว่าผู้ป่วยที่รับบริการแบบผู้ป่วยนอกมีจำนวนการฟื้นฟูสมรรถภาพมากกว่าการฟื้นฟูที่บ้านในทุกกลุ่มโรค โดยกลุ่มโรคที่มีจำนวนการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกมากที่สุด คือ ผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 40 ครั้ง (IQR: 25 – 55 ครั้ง) รองลงมาคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีค่ามัธยฐาน 13 ครั้ง (IQR: 6 – 29.25 ครั้ง) ส่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกและบาดเจ็บสมองมีค่ามัธยฐานในการได้รับการฟื้นฟูเท่ากันที่ 8 ครั้ง โดยมี IQR เท่ากับ 5 – 23 ครั้งและ 8-8 ครั้ง ตามลำดับ สำหรับการฟื้นฟูที่บ้าน ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคมีจำนวนการฟื้นฟูในระดับใกล้เคียงกัน โดยมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 6.5 ครั้ง ยกเว้นในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองซึ่งมีค่ามัธยฐานเพียง 1 ครั้ง (IQR: 1 – 2 ครั้ง)

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงคะแนนดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Index : BI) ในการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกและแบบฟื้นฟูที่บ้าน

คะแนน Barthel index	ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบ (n = 73)	ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองแตก (n = 25)	ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (n = 13)	ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n = 6)	ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก (n = 33)
ผู้ป่วยนอก (median, IQR)					
ครั้งที่ 1	9 (6-11)	3.5 (1-10.25)	0 (0-0)	1 (0-8)	-
ครั้งที่ 2	10.5 (7-13.25)	11.5 (7.75-13.25)	3 (3-3)	10 (0-11)	-
ครั้งที่ 3	20 (17.75-20)	20 (20-20)	18 (18-18)	11 (9-15)	-
p-value	<0.001	<0.001	-	0.060	-
ฟื้นฟูที่บ้าน (median, IQR)					
ครั้งที่ 1	6.5 (0-9.75)	3 (0-7.5)	0 (0-0)	5 (1-9)	7 (5-8.5)
ครั้งที่ 2	8 (0-12)	8 (0-11)	3 (3-3)	6 (1-11)	11 (9.25-13)
ครั้งที่ 3	14.5 (7-20)	16 (11.5-20)	20 (20-20)	12.5 (5-20)	20 (20-20)
p-value	<0.001	<0.001	<0.001	0.156	<0.001
ผู้ป่วยนอกและฟื้นฟูที่บ้าน (median, IQR)					
ครั้งที่ 1	3 (0-4)	9 (9-9)	-	3 (3-3)	1 (1-1)
ครั้งที่ 2	2 (0-5)	7 (7-7)	-	3 (3-3)	3 (3-3)
ครั้งที่ 3	5 (4-8)	11 (11-11)	-	4 (4-4)	9 (9-9)
p-value	0.307	0.223	-	-	-

หมายเหตุ: ครั้งที่ 1 คือ คะแนนวันที่เริ่มรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 คือ คะแนนก่อนได้รับการดูแลระยะกลาง(วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล) ครั้งที่ 3 คือ คะแนนหลังครบกำหนดการดูแลระยะกลาง คือ ไม่มีผู้ป่วย

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์คะแนน BI จำแนกตามรูปแบบของการรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยใช้สถิติ Friedman test เนื่องจากผลการทดสอบการแจกแจงปกติด้วย Shapiro-Wilk test พบว่าคะแนน BI มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ผลการศึกษามีดังนี้ พบความแตกต่างของคะแนน BI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระหว่างวันแรกรับ (การวัดครั้งที่ 1) และหลังครบกำหนดการดูแลระยะกลาง (การวัดครั้งที่ 3) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก โดยมีค่ามัธยฐานในวันแรกรับเท่ากับ 9 คะแนน (IQR: 6 - 11 คะแนน) และเพิ่มขึ้นเป็น 20 คะแนน (IQR: 17.8 - 20 คะแนน) หลังครบกำหนดการติดตาม และในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ซึ่งมีค่ามัธยฐานของคะแนน BI ในวันแรกรับเท่ากับ 3.5 คะแนน (IQR: 1 - 10.25 คะแนน) และเพิ่มขึ้นเป็น 20 คะแนน (IQR: 20 - 20 คะแนน) ส่วนผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บที่รับบริการแบบผู้ป่วยนอก พบว่าคะแนน BI เพิ่มขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก พบว่าคะแนน BI เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ไม่สามารถวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างชัดเจนเนื่องจากขนาดตัวอย่างไม่เพียงพอ

ในส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้าน พบความแตกต่างของคะแนน BI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระหว่างวันแรกรับและหลังครบกำหนดการดูแลระยะกลางในทุกกลุ่มโรค ยกเว้นในผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ ซึ่งแม้จะมีคะแนนเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งสองรูปแบบพบว่า คะแนน BI ระหว่างวันแรกรับและหลังครบกำหนดการดูแลระยะกลางเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มโรค แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ผลต่างของคะแนนดัชนีบาร์เธลเอ็ดแอล (Barthel Index : BI) ในช่วงการฟื้นฟูขณะนอนโรงพยาบาล และการฟื้นฟูระยะกลาง (ผู้ป่วยนอก ฟื้นฟูที่บ้าน ผู้ป่วยนอกและฟื้นฟูที่บ้าน)

คะแนน Barthel index	ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบ (n = 73)	ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองแตก (n = 25)	ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (n = 13)	ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n = 6)	ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก (n = 33)
ช่วงฟื้นฟูขณะนอนโรงพยาบาลผลต่าง มัธยฐานครั้งที่ 2-ครั้งที่ 1 (median, (IQR))	1 (0-3)	3 (0-7.5)	2 (0-6)	1 (0-4.5)	3 (1-6.5)
ช่วงการฟื้นฟูระยะกลาง ผลต่างมัธยฐานครั้งที่ 3 - ครั้งที่ 2 (median, (IQR))					
ผู้ป่วยนอก	7(6-11)***	8.5(6.75-11.25)***	15(15-15)	4(1-4)	-
ฟื้นฟูที่บ้าน	6(3.25-9)***	8(6-11.5)**	11(7-20)**	6.5(4-6.5)	8(6-10)***
ผู้ป่วยนอกและฟื้นฟูที่บ้าน	3(-1-3)	4(4-4)	-	1(1-1)	6(6-6)

ผลต่างมัธยฐานครั้งที่ 3 - ครั้งที่ 1

คะแนน Barthel index	ผู้ป่วยหลอดเลือด สมองตีบ	ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง แตก	ผู้ป่วยบาดเจ็บ สมอง	ผู้ป่วยบาดเจ็บไข สันหลัง	ผู้ป่วยกระดูก สะโพกหัก
	(n = 73)	(n = 25)	(n = 13)	(n = 6)	(n = 33)
(median, (IQR))					
ผู้ป่วยนอก	10(8-12.25)***	15.5(9.75-19)***	18(18-18)	9(7-9)	-
ฟื้นฟูที่บ้าน		11(8.5-15)**	20(11-20)**	7.5(4-7.5)	12(11-14)***
ผู้ป่วยนอกและฟื้นฟูที่บ้าน	1(1-1)	2(2-2)	-	4 (4-4)	8(8-8)

หมายเหตุ : ผลต่างมัธยฐานครั้งที่ 2 – ครั้งที่ 1 คือ ผลต่างค่ามัธยฐานของคะแนน BI ระหว่างวันก่อนได้รับการดูแลระยะกลาง (วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล) กับวันที่เริ่มรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล

ผลต่างมัธยฐานครั้งที่ 3 – ครั้งที่ 2 คือผลต่างค่ามัธยฐานของคะแนน BI หลังครบกำหนดการดูแลระยะกลางกับวันก่อนได้รับการดูแลระยะกลาง

ผลต่างมัธยฐานครั้งที่ 3 – ครั้งที่ 1 คือผลต่างค่ามัธยฐานของคะแนน BI หลังครบกำหนดการดูแลระยะกลางกับวันที่เริ่มรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล

: ***P < 0.001, **P < 0.01, *p < 0.05 แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 แสดงผลต่างค่ามัธยฐานของคะแนน BI เปรียบเทียบระหว่าง 3 ช่วงเวลาได้แก่ ครั้งที่ 1 วันที่เริ่มรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 วันก่อนได้รับการดูแลระยะกลาง (วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล) และครั้งที่ 3 หลังครบกำหนดการดูแลระยะกลาง โดยการเปลี่ยนแปลงค่ามัธยฐานระหว่างครั้งที่ 2 และครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูขณะนอนโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของคะแนน BI มากที่สุด คือ ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองแตกและผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก โดยทั้งสองกลุ่มมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 3 คะแนน (IQR: 0–7.5 และ 1–6.5 ตามลำดับ) ขณะที่กลุ่มผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบ ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง และผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง มีการเปลี่ยนแปลงคะแนน BI ในระดับต่ำกว่า

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงการฟื้นฟูระยะกลาง ทั้งในรูปแบบผู้ป่วยนอกและการฟื้นฟูที่บ้าน พบว่าผู้ป่วยเกือบทุกกลุ่มโรคมีคะแนน BI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงคะแนนมากที่สุดคือผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่ฟื้นฟูที่บ้าน มีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 11 คะแนน และผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่ฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก มีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 15 คะแนน อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บสมองแบบผู้ป่วยนอกไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากขนาดตัวอย่างไม่เพียงพอ รองลงมาคือผู้ป่วยหลอดเลือดสมองแตก โดยกลุ่มฟื้นฟูที่บ้านมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 8 คะแนน และกลุ่มผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น 8.5 คะแนน สำหรับกลุ่มโรคอื่นมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของคะแนน BI เช่นกัน แต่ในระดับที่ต่ำกว่ากลุ่มข้างต้น

การเปลี่ยนแปลงค่ามัธยฐานของคะแนน BI ระหว่างครั้งที่ 3 และครั้งที่ 1 ซึ่งสะท้อนผลลัพธ์โดยรวมของการฟื้นฟูทั้งระบบ พบว่า ผู้ป่วยเกือบทุกกลุ่มโรคมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่มีการ

เปลี่ยนแปลงคะแนนเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่ฟื้นฟูที่บ้าน ค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 20 คะแนน และผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่ฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น 18 คะแนน รองลงมาคือผู้ป่วยหลอดเลือดสมองแตก โดยกลุ่มฟื้นฟูที่บ้านมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 11 คะแนน และกลุ่มผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น 15 คะแนน สำหรับผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักซึ่งเกือบทั้งหมดได้รับการฟื้นฟูที่บ้าน พบว่ามีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 12 คะแนน ส่วนผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังแม้มีการเพิ่มขึ้นของคะแนน BI โดยมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 7.5 คะแนนในแบบฟื้นฟูที่บ้านและ 9 คะแนนในแบบผู้ป่วยนอก แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การให้บริการ IMC มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังและผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก เนื่องจากผู้ป่วยมักมีระยะเวลานอนรักษาในโรงพยาบาลค่อนข้างสั้น จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังมีจำนวนวันนอนรักษาสูงที่สุด โดยมีค่ามัธยฐาน 16.5 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบมีจำนวนวันนอนรักษาน้อยที่สุด โดยมีค่ามัธยฐาน 7 วัน ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวใกล้เคียงกับการศึกษาของ กุลธิดา โมราและคณะ (2567) ที่พบว่าผู้ป่วย IMC มีระยะเวลานอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ยน้อยกว่า 2 สัปดาห์ โดยมีระยะเวลานอนรักษาเฉลี่ยสูงที่สุด 16 วันแต่เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง ส่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลานอนรักษาเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 7 วันเช่นเดียวกัน และการศึกษาของพิชามญช์ สุวรรณฉัตรและคณะ (2564) ที่พบว่าผู้ป่วย IMC มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 12.21 ± 6.24 วัน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพน้อย โดยผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูระหว่างการนอนรักษาในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 2- 35 ครั้ง โดยผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บได้รับการฟื้นฟูมากที่สุด มีค่ามัธยฐานเพียง 7.5 ครั้งและมีการเปลี่ยนแปลงค่ามัธยฐานของคะแนน BI เพิ่มขึ้นเพียง 1 คะแนน ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกและกระดูกสะโพกหักเป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงค่ามัธยฐานของคะแนน BI เพิ่มขึ้นสูงสุดซึ่งเพิ่มขึ้น 3 คะแนน ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา โมราและคณะ (2567) ซึ่งพบว่าผู้ป่วย IMC มีการเปลี่ยนแปลงค่า BI เฉลี่ยเพียง 0-2 คะแนนเมื่อเปรียบเทียบระหว่างวันที่เริ่มรักษาในโรงพยาบาลกับหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนั้นการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล หรือการฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะกลางมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากช่วยเพิ่มโอกาสในการฟื้นตัวของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

สำหรับรูปแบบการรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกรับบริการฟื้นฟูที่บ้านมากกว่าแบบผู้ป่วยนอก เหตุผลสำคัญอาจเกิดจากข้อจำกัดด้านสภาวะผู้ป่วยซึ่งยังคงช่วยเหลือตนเองได้น้อย ส่งผลให้เกิดความยากลำบากต่อการเคลื่อนย้ายหรือการเดินทาง โดยเมื่อพิจารณาว่า BI จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่เลือกรับบริการฟื้นฟูที่บ้านมีค่า BI ก่อนได้รับการฟื้นฟูระยะกลางต่ำกว่ากลุ่มที่เลือกรับบริการแบบผู้ป่วยนอก กล่าวคือ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและแตก กลุ่มฟื้นฟูที่บ้านมีค่ามัธยฐาน 8 ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยนอกมีค่ามัธยฐาน 10.5 และ 11.5 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ กลุ่มฟื้นฟูที่บ้านมีค่ามัธยฐาน 6 ในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยนอกมีค่ามัธยฐาน 10 นอกจากนี้ อาจมีเหตุผลอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การไม่มีพาหนะส่วนตัวซึ่งก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการ

จ้างรถ ญาติผู้ป่วยไม่สะดวกเนื่องจากภาระงานประจำ ตลอดจนปัจจัยจากความต้องการของผู้ป่วยเอง ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มักไม่ต้องการออกนอกบ้านจึงเลือกการฟื้นฟูที่บ้านทั้งหมด

ในด้านความถี่ของการฟื้นฟู พบว่าผู้ป่วยที่รับบริการแบบผู้ป่วยนอกมีจำนวนครั้งของการฟื้นฟูมากกว่า ผู้ป่วยที่รับบริการฟื้นฟูที่บ้าน ปัจจัยสำคัญมาจากระบบการนัดหมายของการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก ซึ่งกำหนดความถี่การเข้ารับบริการสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว อีกทั้งการจัดบริการในโรงพยาบาลยังเอื้อต่อการดูแลผู้ป่วยได้หลายรายในช่วงเวลาเดียวกัน โดยสามารถจัดให้ผู้ป่วยบางรายฝึกกับเครื่องมือโดยไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบตัวต่อตัวตลอดเวลา แตกต่างจากการฟื้นฟูที่บ้านซึ่งไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้หลายรายได้พร้อมกัน อีกทั้งยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรและพาหนะที่ใช้ในการลงพื้นที่ ทำให้สามารถให้บริการได้เพียง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยความถี่เฉลี่ยอยู่ที่ 1-3 ครั้งต่อเดือน นอกจากนี้ยังพบปัญหาการเลื่อนนัด อันเนื่องมาจากความไม่สะดวกของญาติหรือการปฏิเสธการฟื้นฟูบางครั้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องและความถี่ของการได้รับการฟื้นฟู ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) ที่ระบุว่าสถานพยาบาลมีความพร้อมด้านบุคลากร เครื่องมือ และสิ่งแวดล้อมส่งผลให้สามารถจัดการฟื้นฟูได้อย่างต่อเนื่องและมีความถี่มากกว่าการฟื้นฟูที่บ้าน เช่นเดียวกับรายงานของ Au et al (2020) ที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับบริการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกมีอัตราการเข้ารับบริการสูงกว่าการฟื้นฟูที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญ อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านบุคลากร เวลา และระยะทางของการฟื้นฟูที่บ้าน นอกจากนี้ ในมิติของผู้ป่วย พบว่าผู้ที่เลือกรับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกสะท้อนถึงแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมที่สูงกว่า โดยผู้ป่วยและครอบครัวตระหนักถึงความจำเป็นในการฟื้นฟูสมรรถภาพและมีความพร้อมในการเดินทางมารับบริการอย่างสม่ำเสมอ ขณะที่ผู้ป่วยที่เลือกรับบริการฟื้นฟูที่บ้าน ส่วนหนึ่งมุ่งเน้นเพียงการประเเมนหรือการให้คำแนะนำเบื้องต้น และขาดความพร้อมหรือแรงจูงใจในการรับบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวรรณ และคณะ (2562) ที่รายงานว่าผู้ป่วยและครอบครัวที่เข้ารับบริการกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลมีการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน เนื่องจากมีแรงจูงใจและความตระหนักในการฟื้นฟูมากกว่า

สำหรับผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้านมีจำนวนครั้งอยู่ระหว่าง 1-9.5 ครั้ง โดยทุกกลุ่มโรคมียุทธฐาน 6.5 ครั้ง ยกเว้นกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บสมองซึ่งมีค่ายุทธฐานเพียง 1 ครั้ง ขณะที่การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกมีจำนวนครั้งอยู่ระหว่าง 5-55 ครั้ง โดยผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง มีค่ายุทธฐานสูงสุดที่ 40 ครั้ง และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกต่างกับผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง มีค่ายุทธฐานต่ำสุดที่ 8 ครั้ง ผลดังกล่าวแตกต่างกับการศึกษาของของกุลธิดา โมราและคณะ (2567) ซึ่งรายงานว่า ผู้ป่วย IMC ได้รับการรักษาตั้งแต่ 3 - 20 ครั้ง โดยผู้ป่วยบาดเจ็บสมองมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดที่ 12 ครั้ง และโรคอื่นๆอยู่ระหว่าง 16.33 - 19 ครั้ง เมื่อพิจารณาภาพรวมจำนวนครั้งของการฟื้นฟูระยะกลางในการศึกษาครั้งนี้ต่ำกว่าการศึกษาก่อนหน้า อีกทั้งผู้ป่วยบางรายยังไม่ผ่านเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดให้ผู้ป่วยนอก IMC ได้รับการฟื้นฟูระยะกลางไม่น้อยกว่า 6 ครั้งภายในระยะ 6 เดือน (คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (Service Plan) สาขากายการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน. 2567) โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้าน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับแผนการฟื้นฟูและเพิ่มความถี่ของการให้บริการให้เหมาะสมและมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ในด้านประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางสามารถเพิ่มคะแนน BI ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยเกือบทุกกลุ่มโรค ยกเว้นผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

แม้ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญ โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ โรคหลอดเลือดสมองแตก บาดเจ็บสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการฟื้นฟูที่บ้าน มีค่ามัธยฐาน BI เพิ่มขึ้นจาก 6.5, 3, 0, 5 และ 7 คะแนนในวันแรกรับ เป็น 14.5, 16, 20, 12.5 และ 20 คะแนนหลังครบกำหนดการดูแลระยะกลาง หรือมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 7, 11, 20, 7.5 และ 12 คะแนนตามลำดับ ขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก พบว่ามีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นจาก 9, 3.5, 0 และ 1 คะแนนในวันแรกรับ เป็น 20, 20, 18 และ 11 คะแนน หรือมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้น 10, 15.5, 18 และ 9 คะแนนตามลำดับ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา โมรา และคณะ (2567) ซึ่งรายงานว่หลังเข้าร่วมโครงการ IMC ผู้ป่วยทั้งห้ากลุ่มโรคมียคะแนน BI เพิ่มขึ้นจาก 1.75 – 7.13 เป็น 13.33 – 17.06 คะแนน หรือคิดเป็นการเพิ่มขึ้น 7.67- 12.00 คะแนน ($P < 0.001$) โดยผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังที่แม้มีคะแนนเพิ่มขึ้น แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ชาญณรงค์ คนขยัน (2566) ที่รายงานว่ค่าเฉลี่ยคะแนน BI เพิ่มขึ้นจาก 3.00 เป็น 8.74 คะแนนหลังการฟื้นฟู ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นการเพิ่มขึ้นของคะแนน BI ที่สูงกว่า อาจสะท้อนถึงคุณภาพบริการและความต่อเนื่องของกระบวนการฟื้นฟูในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

นอกจากนี้ การฟื้นฟูทั้งในรูปแบบผู้ป่วยนอกและการฟื้นฟูที่บ้าน สามารถช่วยเพิ่มสมรรถภาพผู้ป่วยได้อย่างไรก็ตาม รูปแบบผู้ป่วยนอกมีแนวโน้มดีกว่าในเกือบทุกกลุ่มโรค เนื่องจากมีความเข้มข้น ความถี่และความพร้อมของเครื่องมือที่มากกว่า ขณะที่การฟื้นฟูที่บ้านตอบสนองต่อความสะดวกและสอดคล้องกับบริบทของครอบครัว แต่ยังมีข้อจำกัดด้านสภาพแวดล้อม ความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว ทำให้ผลลัพธ์โดยรวมด้อยกว่าเล็กน้อย ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยนถ สกฤพิพัฒน์ (2564) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกมีค่า BI เพิ่มขึ้นสูงกว่าการฟื้นฟูที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญอีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kairy et al (2016) ที่ระบุว่า การฟื้นฟูที่บ้านมีข้อจำกัดและขึ้นกับความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงสิ่งแวดล้อมในบ้านที่ไม่เอื้อต่อการทำกิจกรรมกายภาพบำบัดเช่นเดียวกับโรงพยาบาล งานวิจัยเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูที่บ้านมีข้อจำกัดด้านความถี่และความครอบคลุมเมื่อเทียบกับ การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยบางรายได้รับการฟื้นฟูทั้งสองรูปแบบร่วมกัน กล่าวคือ เริ่มต้นจากการฟื้นฟูที่บ้านแล้วเปลี่ยนเป็นแบบผู้ป่วยนอกหรือในทางกลับกัน แต่กลับมีผลลัพธ์ของการฟื้นฟูต่ำกว่า ซึ่งอาจเกิดจากขั้นตอนการเปลี่ยนรูปแบบการรับบริการ เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยต้องเปลี่ยนจากการฟื้นฟูที่บ้านไปเป็นแบบผู้ป่วยนอก จำเป็นต้องมีการนัดพบแพทย์เพื่อประเมินอาการก่อนเข้ารับบริการ อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ป่วยบางรายไม่ได้มาตามนัด อีกทั้งไม่มีระบบติดตามเพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามทีนัดหรือไม่ ส่งผลให้เกิดช่วงเว้นระหว่างการฟื้นฟู ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนากระบวนการประสานงานระหว่างทีมฟื้นฟู เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการให้บริการในระหว่างการเปลี่ยนรูปแบบการรับบริการ

โดยสรุป การวิจัยครั้งนี้ได้ยืนยันว่ การฟื้นฟูผู้ป่วย IMC มีประสิทธิผลชัดเจนในการเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองและผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก แม้ว่รูปแบบการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกจะให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า แต่การฟื้นฟูที่บ้านยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทาง ดังนั้น ระบบบริการ IMC จึงควรได้รับการพัฒนาให้มี

ความต่อเนื่อง เข้มข้น และยืดหยุ่นต่อบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมทั้งจัดทำมาตรฐานกลางที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการฟื้นฟูอย่างเป็นระบบ เพื่อวางแผนและจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม

1.2 สนับสนุนการจัดทีมฟื้นฟูที่สามารถออกให้บริการที่บ้าน พร้อมระบบประเมินผลและส่งต่อผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 ควรส่งเสริมการจัดบริการฟื้นฟูระยะกลางอย่างมีระบบ โดยเน้นการดูแลที่มีความต่อเนื่องและมีรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะของโรคแต่ละกลุ่ม ควบคู่กับการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ควรมีการจัดระบบบริหารจัดการกรณีผู้ป่วยที่ต้องเปลี่ยนรูปแบบการฟื้นฟูจากผู้ป่วยนอกไปสู่การดูแลที่บ้านหรือในทางกลับกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพและต่อเนื่องมากที่สุด โดยจัดทำในรูปแบบ workflow

2.2 ควรให้คำแนะนำผู้ป่วยและครอบครัวในการเลือกรูปแบบฟื้นฟูให้เหมาะสมกับสภาพโรคและความพร้อมของ

2.3 มีตัวชี้วัดคุณภาพบริการ IMC ได้แก่ อัตราการมาตามนัด ระยะเวลาปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริการ อัตราผู้ป่วยที่มี BI เพิ่มขึ้น

3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

3.1 ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการฟื้นฟูในแต่ละรูปแบบอย่างละเอียดมากขึ้น โดยควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระยะเวลาหลังเกิดโรค การสนับสนุนจากครอบครัว และภาวะแทรกซ้อน

3.2 ศึกษาความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ของการฟื้นฟูในแต่ละรูปแบบ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์. (2564). แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กระทรวงสาธารณสุข.

กุลธิดา โมรา, เขียวราภรณ์ ยืนยงค์, & สุกัลยา อมตฉายา. (2567). ประสิทธิภาพและสัดส่วนของผู้ป่วยในโครงการการดูแลระยะกลางของแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. วารสารกายภาพบำบัด, 46(2), 78–87.

คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (Service Plan) สาขาการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านผู้ป่วยกึ่งเฉียบพลัน. (2567). คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง: Guideline for intermediate care

สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan). สถาบันสิรินธรเพื่อ
การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

ชาญณรงค์ คนขยัน. (2566). ผลลัพธ์การพัฒนางานฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง และผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในจังหวัดมุกดาหาร [เว็บไซต์]. งานกายภาพบำบัด กลุ่ม
เวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลมุกดาหาร. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2568, จาก
<http://mukhos.moph.go.th/research/5>

ปิยนาก สกุกพิพัฒน์. (2564). ผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะกึ่งเฉียบพลันแบบผู้ป่วยนอกและ
แบบที่บ้าน. *วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11*, 35(2), 1-11.

พิชามญช์ สุวรรณฉัตร, ภัทรรัตน์ ปานสุวรรณจิตร, & วิชุดา จิรพรเจริญ. (2564). ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแล
ผู้ป่วยระยะกลางในการเพิ่มความสามารถการดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วย
บาดเจ็บไขสันหลัง และผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสารภีบรรพพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่. *วารสาร
สาธารณสุขล้านนา*, 17(2), 78-87.

สุวรรณ ศรีจันทร์, และคณะ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28(3), 341-352.

Au, D. K., Chan, C. C., & Chan, D. Y. (2020). Motor relearning program for stroke patients: A
randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 34(5), 580-589.
<https://doi.org/10.1177/0269215520904002>

Kairy, D., Lehoux, P., Vincent, C., & Visintin, M. (2016). A systematic review of clinical outcomes,
clinical process, healthcare utilization, and costs associated with telerehabilitation.
Disability and Rehabilitation, 41(2), 1-18. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1052577>

World Health Organization. (2017). *Rehabilitation in health systems*. World Health Organization.