

# ปัจจัยทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วย ภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก

## The Factors Predicting The Mobility of Stroke Patients During The First Year of Stroke

ปนัดดา ภักดีวีวรรธ\*<sup>1</sup> สุนทรา เลี้ยงเซว่งวงศ์<sup>2</sup> สมบัติ มุ่งทวีพงษา<sup>2</sup>

Panutda Phakdeewiwat\*<sup>1</sup> Sunthara Liangchawengwong<sup>2</sup> Sombat Muengtawepongsa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ นนทบุรี ประเทศไทย 11000

<sup>1</sup>Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute, Nonthaburi, Thailand 11000

<sup>2</sup>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี ประเทศไทย 12120

<sup>2</sup>Thammasat University, Pathumthani, Thailand 12120

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพหุปัจจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มาติดตามการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิในเขตบริการสุขภาพที่ 4 จำนวน 210 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และภาวะสุขภาพ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกาย แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง และแบบสอบถามการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ สหสัมพันธ์เพียร์สัน สหสัมพันธ์สเปียร์แมน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเคลื่อนไหวร่างกายระดับสูง วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกายกำลังกล้ามเนื้อ ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ดัชนีมวลกาย และการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ( $p < .05$ ) ทั้ง 5 ปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้ร้อยละ 58.8

ผลการศึกษา สนับสนุนแนวคิดขององค์การอนามัยโลก โดยปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและปัจจัยด้านการการรับรู้ ทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้ระดับสูง ข้อมูลที่ได้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

**คำสำคัญ:** ปัจจัยทำนายการเคลื่อนไหวร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ 1 ปีแรก

## Abstract

This predictive research was to determine the factors predicting mobility after stroke during the first year. The sample were the stroke patients who following at the hospitals in the Ministry of Public Health Region 4. The total samples were conducted by proportional random, 210 participants, who met the eligible criteria. The research instruments composed of 1) Demographic Data and Health Status Questionnaire 2) Mobility Self-Efficacy Scale 3) Perceived Susceptibility Scale and 4) Activity of Daily Living and Mobility Assessment. Data were analyzed using Descriptive statistics, Chi-square test, Pearson's product correlation coefficient, Spearman's Rank correlation coefficient, and Stepwise multiple regression analysis.

The results found that the mean scores of participant's mobility were high level. By examining the Stepwise multiple regression for prediction, it was found that the factors could predict mobility self-efficacy, muscle power, mobility complications, body mass index, and perceived susceptibility of decrease mobility ( $p < .05$ ). All five variables were able to predict mobility at 58.8%.

The findings of study supported ICF model of WHO that the health status factors and the modifying factors were correlated and could predict mobility of the stroke patients during the first year. These data can be useful for health promotion of mobility after stroke for increasing quality of life later.

**Keywords:** Factor predicting of the mobility, Mobility, Stroke during the first year

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากรทั่วโลก โดยมีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกสูงถึง 17 ล้านคน<sup>1</sup> ส่วนสถิติของโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยพบว่าอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในภาพรวม ปี พ.ศ. 2555–2559 เท่ากับ 38.63, 43.28 และ 43.54 ตามลำดับ<sup>2</sup>

โรคหลอดเลือดสมอง เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองเป็นสาเหตุให้สมองบางส่วนหรือทั้งหมดทำงานผิดปกติและมีอาการคงอยู่เกิน 24 ชั่วโมง ส่งผลต่อการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ ทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายบกพร่อง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิการถาวร<sup>3</sup> การเกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวอย่างเฉียบพลัน เป็นจุดตั้งต้นของการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย ได้แก่ ปอดอักเสบ ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ และเกิดแผลกดทับ เป็นต้น ผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงลง และการรับรู้เรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งทำให้การทำงานของร่างกาย (Body function and body structure) บกพร่องไป ส่งผลให้การทำกิจกรรมและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

(Activity and participation) ถูกจำกัดลง ซึ่งข้อจำกัดเหล่านั้นไม่ได้มีผลมาจากพยาธิสภาพเท่านั้น แต่ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Personal factors) และสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว (Environment factors) สามารถส่งผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมด้วย สอดคล้องกับแนวคิดการจำแนกสถานะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย ความพิการ และสุขภาพ (International Classification of Functioning, Disability and Health [ICF]) ขององค์การอนามัยโลก<sup>4</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ผู้ดูแล<sup>5</sup> สถานะการอยู่อาศัย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่คับแคบจะส่งผลให้การเคลื่อนไหวร่างกายต่ำลง<sup>6</sup> นอกจากนี้ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพยังส่งผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การมีโรคร่วมที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายจากการคุกคามของโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้มีความยากลำบากในการเคลื่อนไหวร่างกายและทำกิจกรรม ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด การมีระยะเวลาสั้นๆ นอนบนเตียงที่ยาวนาน ทำให้มีการเกิดซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง การเคลื่อนไหวร่างกายจึงยากลำบากมากขึ้น และดัชนี

มวลกายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ซึ่งทำให้มีความยากลำบากในการเคลื่อนไหวร่างกายมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) และการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง (Perceived susceptibility) การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่อมั่นของตนเองในการกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ตามที่ตนเองคาดหวัง จากแนวคิดทางสังคมของแบนดูรา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะอัมพาตระยะแรกจะสูญเสียความเชื่อมั่นในความสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย เกิดความกลัวในการเคลื่อนไหวร่างกาย ความรู้สึกไม่มั่นคงในการยืน การทรงตัว การนั่ง การเดิน กลัวการหกล้ม การสูญเสียความเชื่อมั่นที่จะมีผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน<sup>7</sup> และเมื่อการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการไม่เคลื่อนไหวร่างกายต่ำ หรือไม่ตระหนักถึงผลเสียของการไม่เคลื่อนไหวร่างกายจะยิ่งทำให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย<sup>8</sup>

ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย มีความบกพร่องของการเคลื่อนไหวร่างกายสูงตั้งแต่ใน 1 ปีแรก เกิดภาวะแทรกซ้อนจนต้องกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยในปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การให้บริการด้านการฟื้นฟูสภาพภายหลังการเจ็บป่วยโดยบุคลากรสาธารณสุขยังไม่เพียงพอ ไม่สามารถดูแลฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาที่สำคัญคือในระยะ 1 ปีแรก การศึกษาปัจจัยทำนายเหล่านี้จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสร้างโปรแกรมเพื่อการส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างตรงเป้าหมาย เพื่อป้องกันความพิการถาวร ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ลดอัตราการผู้ป่วยนอนติดเตียงและลดอัตราการตายภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรับรู้ เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก

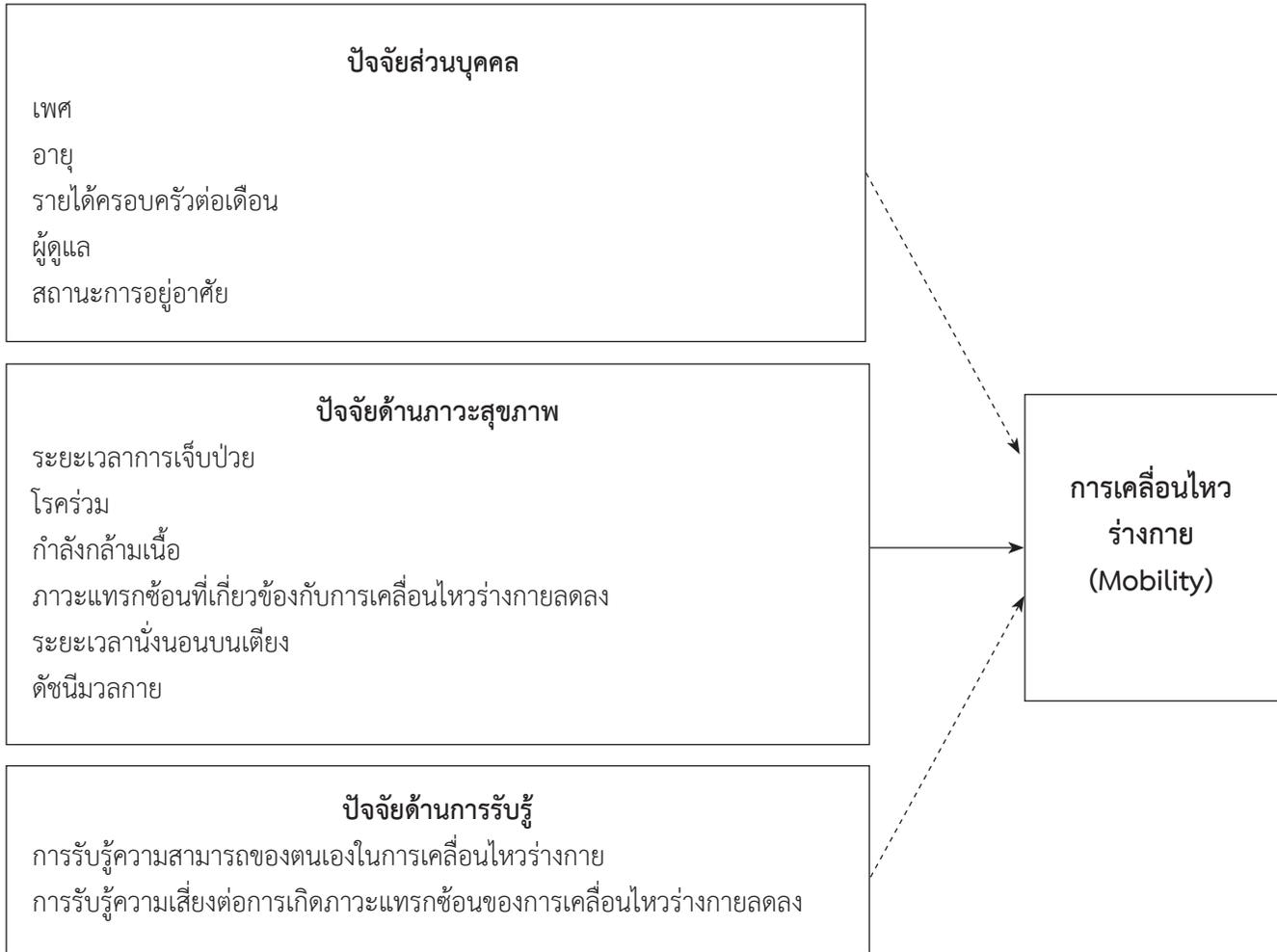
## คำถามการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรับรู้ มีอำนาจในการทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก ได้หรือไม่อย่างไร

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการจำแนกสถานะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย ความพิการ และสุขภาพ ขององค์การอนามัยโลก<sup>4</sup> มีแนวคิดว่าการดำรงภาวะสุขภาพที่ดีไม่ใช่เป็นผลจากโรคหรือพยาธิสภาพของโรคเท่านั้น แต่ยังมีผลมาจากความสมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจและการดำรงชีวิตในสังคม และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องคือทฤษฎีการรับรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) เนื่องจากปัจจัยในด้านการรับรู้หรือการรู้คิดมีผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย องค์ประกอบของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะในระยะ 1 ปีแรก ประกอบด้วย โครงสร้างร่างกายและการทำหน้าที่ การทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายสิ่งแวดล้อมในครอบครัวและการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม ซึ่งมองปัญหาความพิการเนื่องจากการเคลื่อนไหวบกพร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองว่าไม่ได้เกิดขึ้นจากพยาธิสภาพของโรคเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติทางร่างกายและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยในการดำรงชีวิตในสังคม หรือไม่ตระหนักถึงผลเสียของการไม่เคลื่อนไหวร่างกายจะยิ่งทำให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย<sup>9</sup>

### ผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก



#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพยากรณ์ (Predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อายุ 18 ปีขึ้นไป มีระดับการทำกิจวัตรประจำวันตามแบบประเมิน Barthel ADL Index มากกว่า 25 คะแนนขึ้นไป หรือมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในระดับต่ำถึงมาก มาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในเขตบริการสุขภาพที่ 4 ได้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ในช่วงเดือน เมษายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2560

#### ประชากร

ประชากรในการศึกษา เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มาติดตามการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในเขตสาธารณสุขเขต 4 ประกอบไปด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสระบุรี ปทุมธานี นนทบุรี สิงห์บุรี นครนายก อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี

#### กลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) หรือหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic stroke) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยไม่เกิน 1 ปี ที่มาติดตามการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตติยภูมิและโรงพยาบาลในมหาวิทยาลัยในเขตบริการสุขภาพที่ 4 ระหว่างเดือน เมษายน ถึง สิงหาคม 2560

## การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยการจับสลากแบบไม่ใส่คืน โดยการเขียนชื่อโรงพยาบาล ระดับตติยภูมิ และโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย ที่มีแพทย์ อายุรกรรม และศัลยกรรมระบบประสาทในเขตบริการสุขภาพที่ 4 จำนวน 5 โรงพยาบาล หลังจากนั้นจับสลากแบบไม่ใส่คืน จำนวน 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ แล้วคำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงพยาบาลตามสถิติของผู้ป่วยในแต่ละจังหวัด ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จนครบตามสัดส่วน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งปัจจุบันและที่ผ่านมา
2. เป็นผู้ป่วยที่มีแขนขาอ่อนแรงที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง
3. ระดับความรู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารด้วยการพูดหรือการเขียนเข้าใจ
4. ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

## เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยแบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เทล (The Barthel Activity of Daily Living Index [Bathal - ADL Index]) น้อยกว่า 25 คะแนน
2. มีประวัติโรคทางสมองโรคอื่นมาก่อน
3. ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติหรือมีภาวะรุนแรงของโรค ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ การหกล้มและกระดูกหัก มีภาวะชัก ซึมเศร้า หรือเครียดรุนแรง

## เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ผู้ดูแล สถานะการอยู่อาศัย ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วย โรคร่วม ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่นั่งนอนบนเตียง ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง
2. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของ

ตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (The Stroke Self-Efficacy Questionnaire)<sup>10</sup> มีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ โดยจะแบ่งระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกายดังนี้ 1 = ไม่มีความมั่นใจเลย จนถึง 4 = มีความมั่นใจมากที่สุด ช่วงคะแนนรวมทั้งหมด 15-60 คะแนน แปลผลคะแนนรวมโดยกำหนดช่วงคะแนนและการแปลความหมายค่าเฉลี่ย

3. แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้แนวคิดการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคของเบคเกอร์<sup>11</sup> มีข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ค่าคะแนน 1 หมายถึง รับรู้ความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายต่ำ จนถึงคะแนน 4 หมายถึง การรับรู้ความเสี่ยงในระดับสูงที่สุด รวมคะแนน 10-40 คะแนน

4. แบบสอบถามการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากการประเมินสมรรถภาพคนพิการทางการเคลื่อนไหว ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก<sup>4</sup> ค่าคะแนน 1 หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่านไม่ได้ทำพฤติกรรมนั้นๆ เลย ค่าคะแนน 4 หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่านทำพฤติกรรมนั้นได้สม่ำเสมอเกือบทุกวันหรือขาดน้อยมาก เช่น สัปดาห์ละ 6-7 วัน รวมคะแนนทั้งหมด 20-80

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ ชุดที่ 3 มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ รหัสโครงการ 008/2560 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้วิจัยให้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตลอดกระบวนการวิจัยในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ส่งหนังสือจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พร้อมทั้งหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และโครงร่างวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขออนุมัติข้อมูลจากเวชระเบียน ถึงผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

2. เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยขออนุญาตหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมกับชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย

3. ผู้วิจัยบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้ป่วยและญาติ โดยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ในการตอบหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงนามยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย

4. ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยใช้เวลา 20-30 นาที เมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง และแจ้งการสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ ไคสแควร์ (Chi-square test) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

### ผลการวิจัย

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 210 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51 เพศชาย ร้อยละ 49 มีอายุอยู่ในช่วง 24-90 ปี

ตารางที่ 1 ระดับคะแนนเฉลี่ยการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 210)

ตัวแปร	Mean	SD	การแปลผล
<b>รายด้าน</b>			
1. การทำกิจวัตรประจำวัน	17.63	3.35	สูง
2. กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง	7.64	1.69	สูง
3. กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายภายในบ้าน	15.42	5.20	ปานกลาง
4. กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายภายนอกบ้าน	7.70	2.56	ปานกลาง
<b>โดยรวม</b>	<b>56.91</b>	<b>13.75</b>	<b>สูง</b>

อายุเฉลี่ย 61.05 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.05 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 66.70 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 20,000-50,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 29.52 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลหลักอยู่ดูแล ร้อยละ 95.70

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด ร้อยละ 87.70 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 3.66 เดือน ตำแหน่งของพยาธิสภาพการเกิดโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่พบบริเวณสมองซีกขวา ร้อยละ 52.90 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการอ่อนแรงซีกซ้าย ร้อยละ 64.30 การทำกายภาพบำบัดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ทำ ร้อยละ 45.20 ทำกายภาพบำบัดทุกวัน ร้อยละ 36.20 การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ ร้อยละ 58.10 รองลงมาใช้ไม้พุงเดิน 3 ขา ร้อยละ 18.10 ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 42.40 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 85.20 โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 82.12 กลุ่มตัวอย่างระบุว่ามีปัญหาสุขภาพร่วมของโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 86.19 ปัญหาสุขภาพร่วมที่พบมากที่สุดคือมุมปากตก ร้อยละ 80.66 ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมนั่งๆ นอนๆ ร้อยละ 92.40 (มีระยะเวลาในการนั่งนอนบนเตียงมากกว่า 7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกายอยู่ในระดับสูง (M = 43.96, SD = 11.42) ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงอยู่ในระดับสูง (M = 22.33, SD = 4.93) และมีระดับการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกายอยู่ในระดับสูง (M = 56.91, SD = 13.75) ดังตารางที่ 1

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ครอบครัวต่อเดือน สถานะอยู่อาศัย พบว่า อายุและผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยการเคลื่อนไหวร่างกาย ( $r = -.167, p < .05, r = -.216, p < .05$ ) ส่วนปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยการเคลื่อนไหวร่างกายคือ กำลังกล้ามเนื้อ ( $r = .521, p < .05$ ) ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ( $r = -.405, p < .05$ ) และโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยการเคลื่อนไหวร่างกาย ( $r = -.136, p < .05$ )

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกาย และการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงกับการเคลื่อนไหวร่างกาย พบว่า ทั้ง 2 ปัจจัย มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .727, p < .05, r = .428, p < .05$  ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและปัจจัยด้านการรับรู้ กับการเคลื่อนไหวร่างกาย ของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (n = 210)

ตัวแปร	Value	df	P
<b>ปัจจัยส่วนบุคคล</b>			
เพศ	.598	1	.112 a
อายุ	-.167		.016 b
รายได้ครอบครัวต่อเดือน	.094	4	.173c
ผู้ดูแล	-.216	1	.044 a
สถานะการอยู่อาศัย	.001	1	.986 b
<b>ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ</b>			
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	.044		.530 b
โรคร่วม	-.136	1	.049 b
กำลังกล้ามเนื้อ	.521		.000 b
ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกาย ๑	-.405	1	.000 b
ระยะเวลานั่งนอนบนเตียง	-.178	1	.067 a
ดัชนีมวลกาย	-.111	4	.108c
<b>ปัจจัยด้านการรับรู้</b>			
การรับรู้ความสามารถของตนเอง ๑	.727		.000a
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน๑	.428		.000a

หมายเหตุ. <sup>a</sup> = Pearson chi-Square <sup>b</sup> = Pearson Correlation <sup>c</sup> = Spearman Rank Correlation

วิเคราะห์อำนาจในการทำนายของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรับรู้ ตัวแปรที่สามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกาย ( $\beta = .539, p < .05$ ) กำลังกล้ามเนื้อ

( $\beta = .182, p < .05$ ) ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ( $\beta = -.117, p < .05$ ) ดัชนีมวลกาย ( $\beta = -.107, p < .05$ ) และ การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ( $\beta = .101, p < .05$ ) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกาย (n = 210)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	Beta	t	P
การรับรู้ความสามารถของตนเอง <sup>๓</sup>	.263	.029	.539	9.186	.000*
การรับรู้ความเสี่ยง <sup>๓</sup>	.281	.141	.101	1.992	.048*
กำลังกล้ามเนื้อ	.802	.238	.182	3.374	.001*
ภาวะแทรกซ้อน <sup>๓</sup>	-2.202	.924	-.117	-2.382	.018*
ดัชนีมวลกาย	-2.928	1.246	-.107	-2.350	.020*

หมายเหตุ. \* Correlation is significant at the 0.05 level

### อภิปรายผล

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเคลื่อนไหวร่างกายมีอำนาจทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้สูงที่สุด อธิบายได้ว่าการที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้นั้นต้องมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวร่างกาย<sup>11</sup> การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่อมั่นของตนเองในการกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ตามที่ตนเองคาดหวังผล สอดคล้องกับแนวคิดทางปัญญาสังคมของแบนดูรา<sup>7</sup> ซึ่งเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่มีอิทธิพลต่อความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรม<sup>12</sup>

กำลังกล้ามเนื้อเป็นปัจจัยด้านภาวะสุขภาพที่สามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกาย อธิบายได้ว่าการเคลื่อนไหวร่างกายต้องอาศัยการประสานงานกันของสมองที่ควบคุมการทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อ ภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแล้วนั้นการทำงานของสมองที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อบกพร่องไปส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหากล้ามเนื้ออ่อนแรงลงได้<sup>13</sup> การมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและข้อต่อมีความสัมพันธ์กับความเร็วและความทนในการเดิน ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง<sup>14</sup>

ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงเป็นปัจจัยด้านภาวะสุขภาพที่สามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงที่พบมากที่สุดคือการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ สอดคล้องกับการศึกษาพบว่าภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด chez ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ออกจากโรงพยาบาลคือการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะและพบสูงถึงร้อยละ 48.1<sup>15</sup>

ดัชนีมวลกาย สามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระยะ 1 ปีแรกได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาพบว่า การมีระดับดัชนีมวลกายที่สูงหรือ ภาวะน้ำหนักตัวเกินส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับการเคลื่อนไหวร่างกาย และสามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้เนื่องจากภาวะอ้วนการยืนเดินไม่สะดวกในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงส่งผลให้การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง 16

ปัจจัยด้านการรับรู้พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงสามารถทำนายการเคลื่อนไหวร่างกายได้ ( $\beta = .101, p < .05$ ) สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์<sup>9</sup> การรับรู้ความเสี่ยงในการเกิดปัญหาสุขภาพของแต่ละบุคคลนั้นจะมีความแตกต่างกันออกไป บุคคลที่มีการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดปัญหาสุขภาพที่สูงจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคได้มากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคต่ำ

### ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรในทีมสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาวต่อไป

#### 2. ด้านการวิจัย

1) นำผลการวิจัยไปสร้างเป็นโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพด้านการเคลื่อนไหวร่างกายในระยะ 1 ปีแรก

2) จากผลการวิจัยพบว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อนส่งผลให้การเคลื่อนไหวลดลง ดังนั้นควรมีการให้ความรู้ การรณรงค์ สร้างสื่อหรือคู่มือในการส่งเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลกให้ครอบคลุมปัจจัยด้านต่างๆ ทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในของผู้ป่วยให้ครอบคลุม

2. ควรศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตสาธารณสุขอื่นๆ รวมทั้งการขยายระยะเวลาการศึกษาของผู้ป่วยในระยะ 1 ปีแรกหรือระยะยาว

### References

1. World Stroke Organization. Annual Report 2016 Geneva, Switzerland: WSO Administrative Office; 2017.
2. Strategic and Planning Division Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Public health statistic 2016. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (In Thai)
3. Warlow, C. P., Al-Shahi, R., Bhattacharya, J. J., Currie, D. G., Papanastassiou, V., Ritchie, V., Roberts, R. C., Prospective, population-based detection of intracranial vascular malformations in adults the Scottish intracranial vascular malformation study (SIVMS). *Stroke*. 2003; 34(5):1163-1169.
4. World Health Organization. International classification of functioning, disability and health ICF. Geneva: World Health Organization; 2001.
5. Khomkham, K., Rattanathanya, D., & Krainuwat, K. Predictive factors for adaptation among caregivers of stroke patients. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2015;16(2):114-122. (In Thai)
6. Ingrid, G. L., Port, M., Kwakkel, G., Vera, P. M., & Lindeman, E. Predicting mobility outcome one year after stroke. *Rehab Med*. 2006;38:218-223.
7. Bandura, A. Self-efficacy toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977;84(2): 191-215.
8. Tiegies, Z., Mead, G., Allerhand, M., Duncan, F., van Wijck, F., Fitzsimons, C., & Chastin, S. Sedentary behavior in the first year after stroke: a longitudinal cohort study with objective measures. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2015;96(1):15-23.
9. Becker, M.H. The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs*. 1974;2:324- 508.
10. Jones, F., Partridge, C., & Reid, F. The stroke self-efficacy questionnaire: measuring individual confidence in functional performance after stroke. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(7) :244-252.
11. Corrie, K., Japp, van der, B., & Thora, H. Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: a systematic review. *Journal of Advance Nursing*. 2011;67(9):1876-1894.
12. Hellstrom, K., Lindmark, B., Wahlberg, B., & Fugl-Meyer, A. R. Self-efficacy in relation to impairments and activities of daily living disability in elderly patients with stroke a prospective investigation. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2003;35(5):202-207.
13. Mahunkhanukhro, P. Locomotive system. Chiangmai: Chaingmai University; 2015. (In Thai)
14. Kyoung, B. L., Seong, H. L., Eun, H. K., Yong, S. K., Kang, S. L., & Byong, Y. H. Factor related to community ambulation in patients with chronic stroke. *Journal Topics in Stroke Rehabilitation*. 2015;22(1):63-71.
15. Civelek, G. M., Atalay, A., & Turhan, N. Medical complication experienced by first-time ischemic stroke patients during inpatient, tertiary level stroke rehabilitation. *The Journal of Physical Therapy Science*. 2016;28:382-391.
16. Leonek, K., Deborah, A., Iluly, T. The impact of patient 's weight on post stroke rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*. 2016;38(17), 1684-1690.