

## บทวิจัย

### ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำ ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สุจิตรา คุ่มสะอาด\*

วิณา เทียงธรรม\*\*

เพลินพิศ สุวรรณอำไพ\*\*\*

#### บทคัดย่อ

คาดประมาณการณ์ว่าประชากรทั่วโลกจะเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 23 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 พบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตอย่างน้อย 1 ใน 4 จะเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาแบบย้อนหลัง (Case-control study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ศึกษาในผู้ป่วย Post Stroke ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ Recurrent Stroke และไม่มีภาวะ Recurrent Stroke ที่มารับบริการตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ การคำนวณโดยใช้สูตร Case – Control ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 110 คน กำหนดอัตรา 1:1 ได้ Case 110 คน และ Control 110 คน จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 220 คน อายุ 35-80 ปี แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (case) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลับเป็นซ้ำ (recurrence stroke) 110 คน และกลุ่มควบคุม (control) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (post stroke) 110 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 0.81 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.70 และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) และ ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Crude Odds Ratio) และวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Logistic Regression Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p - value < 0.05$ ) ได้แก่ การรับประทานอาหารไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรค ( $OR = 4.79$  ,  $95 \% CI = 1.98-11.54$ ) การไม่ออกกำลังกาย ( $OR = 4.23$  ,  $95\%CI = 1.00 -20.41$ ) การไม่ไปตรวจตามนัด ( $OR = 2.16$  ,  $95 \% CI = 1.01-4.59$ ) และผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณโลจิสติกแบบขั้นตอน พบว่า การรับประทานอาหารไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรคและการไม่ออกกำลังกาย สามารถร่วมทำนายการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 11.3 ( $p - value < 0.05$ )

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พยาบาลสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันในการจัดกิจกรรมในเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสมและการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

**คำสำคัญ :** การกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง / พฤติกรรมสุขภาพ / ปัจจัยด้านพฤติกรรม

\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* ผู้รับผิดชอบหลัก : รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## BEHAVIOR FACTORS RELATED TO RECURRENT STROKE

Sujittra Khumsa-ard\*

Weena Thiangtham\*\*

Plernpit Suwan-ampai\*\*\*

### Abstract

---

It has been estimated that 23 million people around the world will be dead from Stroke in 2030 and It is found that at least 1 in every 4 survivors will face stroke recurrent. This Case-control study aimed to study the behavior factors affecting the recurrent stroke among the stroke patients. 220 stroke patients (35-80 years old) consisted of 110 recurrent stroke patients as an experimental group and 110 post stroke patients as a control group. A structured interview questionnaire was applied for data collecting process data was analyzed using Chi-Square test and Stepwise Multiple Logistic Regression.

The study revealed the statistically significant behavior factors related to recurrent stroke ( $p$ -value < 0.05), including low dietary control (OR = 4.79, 95 % CI = 1.98-11.54), sedentary behavior (OR = 4.23, 95%CI = 1.00 -20.41) and discontinue follow up. (OR = 2.16 , 95 % CI = 1.01-4.59). Stepwise multiple logistic regression analysis revealed that low dietary control and sedentary behavior were statistically significant and could enhance the ability to predict recurrent stroke by 11.3%.

Public health nurse and relevant organizations should cooperate in organizing events to promote balanced diet and sedentary behavior among stroke patients to prevent recurrent stroke.

**Keywords:** Recurrent Stroke, Behaviors, Health Behavior Factors

---

\*Master student, Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*Corresponding Author, Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*\* Lecturer Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular diseases) เป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก โดยพบว่าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกกว่า 15 ล้านคน เสียชีวิตถึง 5,712,240 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 และคาดประมาณการณ์ว่าประชากรทั่วโลกจะเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 23 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573<sup>1</sup> สำหรับประเทศไทยพบ incidence rate ของโรคหลอดเลือดสมอง 277.67 ต่อแสนประชากร death rate เท่ากับ 21.04 ต่อแสนประชากร โดยพบว่าโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวนผู้เสียชีวิตอันดับ 1 โดยมีผู้เสียชีวิต 176,342 คน หรือ 3 คนในทุกๆ 2 ชั่วโมง<sup>3</sup> ซึ่งจากปัญหาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มีนโยบายในการแก้ไขปัญหาโดยจัดให้มีหน่วย Stroke Fast Track ในปี พ.ศ. 2553 ด้วยการรักษาโดยให้ยาละลายลิ่มเลือด คือ Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rt-PA) ภายใน 3 ชั่วโมงแรก หลังจากเกิดอาการ ซึ่งถือเป็นมาตรฐานของการรักษาที่องค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาให้การรับรอง ตั้งแต่ พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา<sup>6</sup>

แม้ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้มีผู้ป่วยเสียชีวิตลดลง แต่ในจำนวนผู้ป่วยที่รอดชีวิตบางรายยังคงมีความพิการหลงเหลืออยู่และยังมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆรวมทั้งเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrence stroke) ได้ซึ่งการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองจะเพิ่มความพิการและการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น พบว่ามีผู้ป่วยที่รอดชีวิตอย่างน้อย 1 ใน 4 จะเกิดการกลับเป็นซ้ำของ

โรคหลอดเลือดสมองโดยในระยะปีแรกพบร้อยละ 14 และเพิ่มเป็นร้อยละ 25 ในปี<sup>ที่ 5</sup><sup>5</sup>

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ตอบสนองนโยบายสาธารณสุขโดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 มีโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ และ โรงพยาบาลหัวหินเป็นศูนย์ Stroke Fast Track ที่ให้การรักษาผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันในระยะเฉียบพลันด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ซึ่งพบว่าโรงพยาบาลหัวหินมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (post stroke patient) ที่มารับบริการเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 171 คนในปี พ.ศ. 2554 เป็น 522 คน ในปี พ.ศ. 2557 ในจำนวนนี้ผู้ป่วยรอดชีวิตคิดเป็นร้อยละ 93.57 และจากข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยตาม International Classification of Diseases and Related Health Problem<sup>10</sup> Revision : ICD 10 I60-I69 ของโรงพยาบาลหัวหินพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2558 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Post stroke survival) จำนวน 522 คน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับเป็นซ้ำด้วย Recurrence stroke จำนวน 118 คนคิดเป็นร้อยละ 22.60 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับเป็นซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง 34 คน คิดเป็นร้อยละ 28.81 และพบว่ามีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าได้มีการเตรียมการดูแลผู้ป่วยก่อนกลับบ้านโดยให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติ เรื่อง ดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง สังเกตอาการผิดปกติ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาวะของโรค เป็นต้น ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ เพศ<sup>11</sup> ทั้งนี้ยังพบว่าผู้ที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.5 ขาดความรู้และทักษะ

ในการสังเกตอาการ และผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 68.3 เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ส่งผลทำให้ดูแลตนเองไม่เหมาะสมในเรื่องต่างๆ นอกจากนี้ยังพบว่าการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากการไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้<sup>9</sup> และในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมได้<sup>10</sup> ซึ่งนอกจากปัจจัยภายใน ดังที่กล่าวมาแล้วนั้นปัจจัยภายนอกในเรื่องการดูแลตนเองและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยพบว่าพฤติกรรมมารับประทานยา การมาตรวจตามนัด การรับประทานอาหารเฉพาะโรค มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง<sup>2</sup> นอกจากนี้พฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสมและพฤติกรรมออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอมีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง<sup>7</sup>

แต่ทว่าการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ยังพบมีการศึกษากันน้อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมสภาวะโรค หากเพราะผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่เสื่อมถอยลง เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา เกิดการเจ็บป่วย เรื่องรังที่มากขึ้น การช่วยเหลือตนเองลดลง ครอบครัวต้องมีภาระในเรื่องการสูญเสียบุคคลในครอบครัวที่จะต้องมาดูแลผู้ป่วยทำให้มีรายรับลดลง รายจ่ายเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อสังคมและต่อเศรษฐกิจของครอบครัว และบุคคลกลุ่มนี้ยังคงวนเวียนรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการสูญเสีย

งบประมาณในการรักษาและส่งผลต่อเศรษฐกิจระดับประเทศ ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงควรให้ความสำคัญกับปัญหานี้อย่างจริงจัง การค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อช่วยลดและป้องกันความเสียหาย อันเกิดจากการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจากปัญหาการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยได้มองเห็นความสำคัญของปัญหาและต้องการศึกษาในภาพรวมของสถานการณ์ปัญหาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อค้นหาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกบุคคล ได้อย่างครอบคลุมและพบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาต่อไป

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ต่อการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

#### กรอบแนวคิด

สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE – PROCEED Model เป็นการวิเคราะห์เพื่อวางแผนการดำเนินงานด้านสุขภาพโดยพัฒนามาจาก Green & Kreuter, ที่มีแนวคิดว่า พฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากสหปัจจัย โดยได้นำในส่วนของ precede ซึ่งมี 4 ขั้นตอน สำหรับในงานวิจัยในครั้งนี้ ใช้ในขั้นตอนที่ 2 การประเมินทางระบาดวิทยา ซึ่ง Green & Kreuter ได้กล่าวไว้ว่า สามารถประยุกต์ปัจจัยให้เหมาะสมสอดคล้องกับประเด็นปัญหา ภาวะสุขภาพที่ต้องการศึกษา ซึ่งในการศึกษาในครั้งนี้ ปัจจัยด้านพันธุกรรม ประกอบไปด้วย

ชีวสังคมและพันธุกรรม ประกอบด้วย เพศ อายุ การเจ็บป่วยในครอบครัว ปัจจัยด้านพฤติกรรม ประกอบไปด้วยพฤติกรรม ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การไปพบแพทย์ตามนัด

### วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยวิธี Case – control Study

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (post stroke) จำนวน 522 คน ทั้งเพศหญิง และ เพศชาย อายุ 35-80 ปี ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### ตัวอย่างที่ศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrent stroke) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำ (Post stroke) ที่มารับบริการตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการวิจัยครั้งนี้ทำการจับคู่กลุ่มตัวอย่าง (matching) ด้วย อายุ  $\pm 5$  เพศ และระยะเวลาการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Post stroke) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Case control<sup>4</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน แบ่งเป็น กลุ่มศึกษา (case) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลับเป็นซ้ำ (ผู้ป่วย Post stroke ที่มี recurrence stroke) 110 คน และกลุ่มควบคุม (control) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Post stroke ที่ไม่มี recurrence stroke) 110 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ 1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับเป็นซ้ำ (ผู้ป่วย Post stroke ที่มี

recurrence stroke) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Post stroke ที่ไม่มี recurrence stroke)

2. เป็นคนไทย ไม่มีความบกพร่องทางการสื่อสาร
3. สมัยใจเข้าร่วมในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้น โดยการศึกษาจากตำราและการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลและพันธุกรรม โดยลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบการให้เลือกตอบและการเติมข้อความ จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ในการประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมี 4 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 0.81 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.70

### การเก็บข้อมูล

1. ประสานงานกับผู้อำนวยการและหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหัวหิน เพื่อศึกษาข้อมูล วัน เวลาการเปิดให้บริการคลินิกผู้ป่วยนอก จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งที่มีการกลับเป็นซ้ำและไม่มีการกลับเป็นซ้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2. หลังจากโครงการวิจัยได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารการรับรองหมายเลข MUPH 2017-028

3. เมื่อถึงวันนัดหมายผู้วิจัยตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมาถึงขณะนั่งรอเรียกตรวจผู้วิจัยเริ่มดำเนินการขอความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยจากผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยยินยอมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จนกว่าผู้ป่วยจะตอบครบตามจำนวนข้อ โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม 2560

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ มีความตระหนักถึงการเคารพในสิทธิมนุษยชนของกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วม การวิจัยครั้งนี้จะไม่มีความกระทบต่อการรักษาทางการแพทย์ และการให้บริการทางการแพทย์แต่อย่างใด ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบรับการเข้าร่วมการวิจัยจะมีเอกสารให้เซ็นยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีการระบุชื่อ นามสกุล ของผู้ตอบแบบสอบถาม และไม่มีการนำเสนอข้อมูลเป็นรายบุคคล ทุกคำตอบและข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับและนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมโดยกลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งความประสงค์ขอออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาระหว่างการตอบแบบสัมภาษณ์ โดยไม่ต้องบอกเหตุผลหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและข้อมูลจะถูกทำลายหลังการศึกษาเสร็จสิ้นลง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ ไคสแควร์ (Chi - Square) และ ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Crude Odds Ratio) จากนั้นวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โลจิสติกแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Logistic Regression Analysis)

### ผลการวิจัย

#### ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลและพันธุกรรมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 220 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง (recurrent) พบเป็นเพศชายร้อยละ 59.1 เพศหญิง ร้อยละ 40.9 อยู่ในกลุ่มอายุ 46-59 ปี ร้อยละ 43.6 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 60-70 ปี ร้อยละ 34.6 ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 50 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 30 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 70.9 รองลงมาคือ หม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 20 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 2,572 ร้อยละ 50 รองลงมา มีรายได้ 2,572-5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.5 ส่วนมากเรียนจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 76.4 รองลงมาไม่ได้เรียน ร้อยละ 13.7 มากกว่าครึ่งไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 60.0 เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 40.0 ส่วนการมีโรคร่วมพบส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 99.1 รองลงมาคือโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 17.3 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1-5 ปี ร้อยละ 82.7 รองลงมา

คือมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 11.0

กลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง (non-recurrent) พบเป็นเพศชายร้อยละ 60.0 เพศหญิง ร้อยละ 40.0 อยู่ในกลุ่มอายุ 46-59 ปี ร้อยละ 42.7 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 60-70 ปี ร้อยละ 34.5 ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 45.2 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 32.2 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 78.1 รองลงมาคือ หม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 15.6 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 2,572 ร้อยละ 49.1

รองลงมามีรายได้ 2,572-5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 30.0 ส่วนมากเรียนจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 78.2 รองลงมาไม่ได้เรียน ร้อยละ 12.8 มากกว่าครึ่งไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 70.0 เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 30.0 ส่วนการมีโรคร่วมพบส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.2 รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 18.2 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1-5 ปี ร้อยละ 81.8 รองลงมา คือมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 11.8 (Table 1)

**Table 1** Number, percentage, mean, and standard deviation of the sample Characteristics (n = 220)

Personal Factors	Cases (110 คน)		Controls (110 คน)	
	n	%	n	%
<b>Sex</b>				
Male	65	59.1	66	60.0
Female	45	40.9	44	40.0
<b>Age</b>				
35-45	12	10.9	13	11.9
46-59	48	43.6	47	42.7
60-70	38	34.6	38	34.5
71-79	12	10.9	12	10.9
	Min = 35 , Max = 80, Median = 59.5		Min = 36 , Max = 79, Median = 56.0	
<b>Job</b>				
Not working	55	50.0	50	45.2
Farmer	33	30.0	36	32.2
Official /State enterprise	1	0.9	1	0.9
Trade	15	13.6	1213	11.7

**Table 1** Number, percentage, mean, and standard deviation of the sample personal factors (n = 220) (cont.)

Personal Factors	Cases (110 คน)		Controls (110 คน)	
	n	%	n	%
Hire and Employees	6	5.50	11	10.0
<b>Period stroke</b>				
<1 ปี	12	11.0	13	11.8
1-5 ปี	91	82.7	90	81.8
>5 ปี	7	6.3	7	6.4
	Min = 1 , Max = 10, Median = 2		Min = 1 , Max = 10, Median = 2	

### ปัจจัยด้านพฤติกรรม

ปัจจัยด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการรับประทานยา ด้านการออกกำลังกายด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด และด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ จากผลการวิเคราะห์การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรมกับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (p-value < 0.05) ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาวะของโรค พฤติกรรม การออกกำลังกาย พฤติกรรม การมาตรวจตามแพทย์นัด ส่วนพฤติกรรมที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และพฤติกรรม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาวะของโรค คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมอง ที่มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสมากเป็น 4.79 เท่า ต่อการกลับเป็นซ้ำของ โรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารอยู่ในระดับกลาง-สูง (OR = 4.79, 95% CI = 1.98-11.54) ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสมากเป็น 4.23 เท่า ต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับกลาง-สูง (OR = 4.23, 95% CI = 1.0-20.41) และพฤติกรรมการมาตรวจตามนัด คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพฤติกรรมมาตรวจตามนัดอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสมากเป็น 2.16 เท่า ต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมมาตรวจตามนัดอยู่ในระดับ กลาง-สูง (OR = 2.16, 95% CI = 1.01-4.59) (Table 2)

**Table 2** Behavioral factors related to recurrent Stroke. (n=220)

Behavioral Factors	Stroke Recurrence		$\chi^2$	p-value	Odds ratio	95% CI	
	Cases N (%)	Controls N (%)				Lower	Upper
<b>Dietary control</b>							
Low level	27 (79.4)	7 (20.6)	13.91	<0.00***	4.79	1.98	11.54
Medium-High level	83 (44.6)	103 (55.4)			1		
<b>Taking medicine</b>							
Low level	10 (71.4)	4 (28.6)	-	0.09	2.65	0.80	8.72
Medium-High level	100 (48.5)	106 (51.5)			1		
<b>Sedentary</b>							
Low level	8 (80)	2 (20)	3.77	0.05*	4.23	1.0	20.41
Medium-High level	102 (48.6)	108 (51.4)			1		
<b>Follow up</b>							
Low level	23 (65.7)	12(34.3)	4.11	0.04*	2.16	1.01	4.59
Medium-High level	87 (47)	98 (53)			1		
<b>Drinking and Smoking</b>							
Low level	1 (33.3)	2 (66.7)	-	0.5 <sup>f</sup>	0.49	0.04	5.54
Medium-High level	109(50.2)	108 (49.8)			1		

\* <0.05, \*\*<0.01, \*\*\*<0.001, <sup>f</sup> Fisher's Exact Test

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่สามารถทำนายการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regression ด้วยวิธี Forward Stepwise ผลการวิเคราะห์พบว่าสามารถทำนายการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 11.3 เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ในสมการ พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสมากเป็น 4.98 เท่า ต่อการกลับเป็นซ้ำ

ของโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารอยู่ในระดับกลาง-สูง (Adj. OR = 4.98, 95% CI = 2.06-12.07) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเป็น 4.81 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับกลาง-สูง (Adj. OR = 4.81, 95% CI = 1.00-23.57) (Table 3)

**Table 3** Multiple logistic regression with behavioral factors related to recurrent stroke (n=220)

Factors	Beta	p-value	Adjusted OR	95% CI	
				Lower	Upper
Low in dietary control	1.60	<0.001	4.98	2.06	12.07
Sedentary	1.57	0.05	4.81	1.00	23.57

Constant = -0.28, Pseudo R Square = 0.113

### อภิปรายผลการวิจัย

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยวิธี Case – control Study ควบคุมกลุ่มตัวอย่างตัวด้วย อายุ เพศ และระยะเวลาการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งทั้ง 3 ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำและในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.1 และ 60.0 เป็นเพศหญิงร้อยละ 40.9 และ 40.0 ตามลำดับ โดยมีช่วงอายุ ระหว่าง 46-59 ร้อยละ 43.6 และ 42.7 ตามลำดับ รองลงมาอายุ 60-70 ร้อยละ 34.6 และ ร้อยละ 34.5 จะเห็นได้ว่าเกือบครึ่งของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ซึ่งเป็นวัยที่ประสบความสำเร็จในด้านอาชีพการงาน ได้รับการยอมรับจากสังคม แต่ด้วยสาเหตุของปัญหาทางด้านสุขภาพทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการถดถอยทางด้านบทบาทหน้าที่จากร่างกายที่มีความบกพร่องจากรอยโรค ทำให้มีผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ในการทำงานที่ลดลงและรายได้ลดลง หรืออาจไม่มีรายได้จากความเจ็บป่วย สำหรับการประกอบอาชีพในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำและในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่า ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 50.0 และ ร้อยละ 45.2 ตามลำดับ รองลงมาประกอบอาชีพเกษตร ร้อยละ 30.0 และ 32.2 จะ

เห็นได้ว่าจำนวนครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ทำให้มีรายได้ไม่แน่นอนซึ่งเป็นผลมาจากภาวะของการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองและเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคซึ่งทำให้มีรอยโรคหลงเหลืออยู่ เช่น การมีภาวะแขน-ขา อ่อนแรง, พูดไม่ชัด ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อการทำงานของกล้ามเนื้อตัวอย่าง สอดคล้องกับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการกลับเป็นซ้ำและกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่า มีรายได้น้อยกว่า 2,572 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50.0 และ 49.1 ตามลำดับ รองลงมา มีรายได้ 2,572-5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.5 และ 30.0 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรค การไม่ออกกำลังกายและการไม่ไปตรวจตามแพทย์นัด มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) เนื่องจากในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำและในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่า มีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.6 และ 73.0 ตามลำดับ รองลงมาในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 24.6 ส่วนในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่าอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 21.0 เมื่อพิจารณาคะแนนรายชื่อในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำ พบว่า

รับประทานผลิตภัณฑ์ประเภทเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น กุนเชียง หมูยอ ไช้ปลา หอยนางรม ปลาหมึก ค่อยข้างบ่อย ( $\bar{x}$  = 3.12, SD=0.87) ซึ่งเป็นอาหารที่มีไขมันสูง แต่การใช้น้ำมันรำข้าว, น้ำมันถั่วเหลือง ในการปรุงอาหารน้อย ( $\bar{x}$  = 1.75, SD=0.93) อาจเนื่องจากน้ำมันรำข้าวมีราคาค่อนข้างสูงกว่าน้ำมันชนิดอื่น กลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำจึงไม่สะดวกในการซื้อ รวมทั้งการรับประทานข้าวกล้อง, ข้าวขัดสีน้อย ( $\bar{x}$  = 2.00, SD=1.06) ซึ่งส่วนใหญ่รับประทานข้าวสวยเป็นหลัก สำหรับในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ารับประทานอาหารประเภทผัก เช่น ผักสด ผักลวก ผักผัก ค่อยข้างบ่อย ( $\bar{x}$  = 3.00, SD=0.98) ซึ่งเป็นอาหารที่มีกากใยสูง รวมทั้งการรับประทานอาหารประเภทรสจัด เช่น น้ำพริกต่างๆ, ส้มตำ, ลาบ, น้ำตก, แกงป่า ในระดับน้อย ( $\bar{x}$  = 2.28, SD=0.98) ซึ่งเป็นพฤติกรรมกาเลือกรับประทานอาหารที่ดีเพราะ ในอาหารจำพวกน้ำพริกจะมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบมากทำให้เพิ่มการดูดน้ำกลับเข้าผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดบวม ส่งผลให้แรงต้านทานในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้น มีผลต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้นเสี่ยงต่อการเกิดการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำมีพฤติกรรมกาเลือกรับประทานอาหารที่ดี สอดคล้องกับผลการศึกษา<sup>7</sup> ที่พบว่าพฤติกรรมกาเลือกรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ส่วนด้านการออกกำลังกายนั้นจะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือดและเพิ่มระดับของไขมัน HDL-Cholesterol ส่งผลให้ลดการเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ<sup>7</sup> ที่ ในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำและใน

กลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่ามีความถี่ในการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.5 และ 70.0 ตามลำดับ รองลงมาคือพฤติกรรมในระดับสูง ร้อยละ 27.3 และ 28.2 ตามลำดับ เมื่อพิจารณา รายข้อพบว่า กลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังรับประทานอาหารทันที บ่อยครั้ง ( $\bar{x}$  = 3.17, SD=1.03) ในขณะที่พบว่าการเดินออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที น้อย ( $\bar{x}$  = 2.41, SD=0.84) เนื่องจากคิดว่าการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันเป็นการออกกำลังกายอยู่แล้ว ,ในกลุ่มที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำพบว่าการเดินออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที ค่อนข้างบ่อย ( $\bar{x}$  = 3.00, SD=0.91) แสดงว่าในกลุ่มนี้มีการฟื้นฟูร่างกายที่อ่อนแรงอย่างสม่ำเสมอ

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ตัวแปร ที่สามารถทำนายการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อควบคุมตัวแปรที่มีอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ในสมการ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะโรค การไม่ออกกำลังกาย โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถร่วมทำนายการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ ร้อยละ 11.3 (R Square = 0.113) ซึ่งพบว่าตัวแปรที่ทำให้เกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด คือ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะโรค เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม จะทำให้ผนังหลอดเลือดบวมส่งผลให้ปริมาณเลือดและความต้านทานในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้นส่งผลให้ความดันโลหิตสูง นอกจากนี้การรับประทานอาหารที่มีไขมัน จะทำให้ผนังด้านในของหลอดเลือดเกาะจับเป็นก้อนเกิดเส้นเลือดอุดตันหรือตีบ<sup>2</sup> ซึ่งจากทั้งสองสาเหตุข้างต้นจะให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

### จุดอ่อนของการศึกษา

วิจัยเนื่องจากการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจเกิดจากหลายสาเหตุปัจจัยซึ่งการศึกษาในระยะเวลาสั้นอาจทำให้ได้ปัจจัยสาเหตุที่ไม่ครอบคลุม การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรศึกษาโดยมีการติดตามกลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มที่มีการกลับเป็นซ้ำและกลุ่มที่ไม่มีอาการกลับเป็นซ้ำ

### จุดแข็งของการศึกษา

เนื่องจากรูปแบบการศึกษาแบบ Case - Control เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนไม่มาก และสามารถบอกเหตุและผลของปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการกลับเป็นซ้ำได้

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

พยาบาลสาธารณสุขควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับสภาวะโรค เช่น กิจกรรมให้ผู้ป่วยตระหนักถึงโทษของการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะโรค ส่งเสริมการบริโภคผัก ผลไม้ ลดอาหารประเภทไขมันสูง อาหารรสเค็ม เป็นต้น ให้เกิดความตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย

และแนะนำหรือสาธิตวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อได้รับการติดตามสภาวะของโรคอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรม การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย พร้อมให้มีการประกวดผู้ป่วยที่สามารถควบคุมน้ำหนัก หรือคงไว้ซึ่งสภาวะของโรคที่อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ดี เพื่อสร้างแรงจูงใจและสร้างแรงกระตุ้นในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในระยะยาวต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเชิงลึกโดยการสัมภาษณ์ หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่แท้จริงที่ทำให้เกิดการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ เพิ่ม เช่น การเข้าถึงบริการสาธารณสุข เพื่อสามารถป้องกันและช่วยแก้ปัญหาการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

**เอกสารอ้างอิง**

1. World Stroke Organization. World Strokecampaign[Internet].2014[cited 2016 June 16]. Available from [http://www. World stroke campaign](http://www.Worldstrokecampaign).
2. Khachornrit S. Characteristics of clients rehospitalized after stroke. Khon Ken University, Master of Nursing Science Program in Adult Nursing; 2004.
3. Kohrienchai L. Exploring patient 's problems to improve quality of after stroke in community. Journal of Nursing and Health Care, North-Eastern Division, 2012; 30:4:6. (In Thai)
4. Luksamijarulkul P. Epidemiology :Applied in infections diseases.Bangkok; 2003.
5. National Stroke association. Recovery After Stroke: Recurrent stroke[Internet].2013[cited 2016 June 10]. Available from <http://www.stroke.org/>
6. Prasat Neurological Institute Ministry of Public Health. Study reports to develop a system Tertiary medical education and higher stroke. Nonthaburi: Vetarans Affairs Organization under the Royal Patronage printing, 2009; 17-28. (In Thai)
7. Puthawong W. Cerebrovascular disease risk factors among Hypertension patients in Phayao Province. Mahidol University, Master of Public Health Program. Bangkok; 2013.
8. Suangpho P. Self-care Behaviors of older Persons with Recurrent stroke. Khon Ken University, Master of Nursing Science;2014.
9. Tiamkao S. Recurrent Ischemic Stroke in Srinagarind Hospital. North-Eastern Thai Journal of Neurosciece, 2011; 6(3),31-35. (In Thai)
10. Thomas Hillen, Catherine Coshall, Kate Tilling, Anthony G. Rudd, Rory McGovern and CharlesD.A. Wolfe.Cause of Stroke Recurrence Is Multifactorial: Patterns, Risk Factors, and Outcomes of Stroke Recurrence in the South London Stroke Register American Heart Association. 2003 ;34: page1457-1463;
11. Wiryakijpaiboon J. Factors associated with adherence to secondary stroke prevention in stroke survivors. Chulalongkorn University, Master of Nursing Science; 2

