

นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน
โรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลยอรรจมาภรณ์ สมบัติโชติสิน^{(1)*}, ณิตชาธร ภาโนมัย⁽²⁾, ภัทระ แสนไชยสุริยา⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 26 มกราคม 2564

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 3 สิงหาคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพรรณนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเสี่ยงกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย จำนวน 240 คน วิเคราะห์หาข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติอนุมานใช้ Chi-square, Crude OR, 95% CI of OR กับ Multiple Logistic Regression หาค่า Adjusted OR, 95% CI of OR

ผลการวิเคราะห์พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานในภาพรวมส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี (2.34-3.00) ร้อยละ 45.83 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง (1.67-2.33) ร้อยละ 35.83 และระดับควรปรับปรุง (1.00-1.66) ร้อยละ 18.33 ตามลำดับ เมื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง (รสหวาน มัน เค็ม) แยกเป็นรายด้าน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม อยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 82.08 ร้อยละ 93.75 และร้อยละ 93.33 ตามลำดับ

ในด้านความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ด้านปัจจัยนำ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 1.27 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง ($OR_{adj}=1.58$; 95%CI=1.48-2.85, p-value=0.025) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) และผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหารในระดับต่ำ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 2.24 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงระดับปานกลาง ($OR_{adj}=2.24$; 95% CI=1.29-3.88, p-value=0.004) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05)

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, โรคหลอดเลือดสมอง, ผู้ป่วยเบาหวาน

* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริม

สุขภาพ โภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Original Article

Food Consumption Behavior for High Risk of Stroke in Diabetes Mellitus Patients in Phakhao Hospital, Phakhao District, Loei Province

Ajchamaphon Sombatchotsin^{(1)*}, Nitchatom Panomai⁽²⁾, Pattara Sanchaisuriya⁽²⁾

Received Date: January 26, 2021

Abstract

Accepted Date: August 3, 2021

* Corresponding author

(1) Master of Public Health Student in

Nutrition for Health,

Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

(2) Department of Public Health

Administration, Health Promotion, and

Nutrition, Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

The study aims to describe food consumption behavior for high risk of stroke in diabetes mellitus patients and analyze the relationship between predisposing factors, enabling factors, and reinforcing factors and food consumption behavior for high risk of stroke in diabetes mellitus patients among 240 diabetes mellitus patients in Phakhao Hospital, Phakhao District, Loei Province. Descriptive statistics of Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation (SD), Max, and Min were employed. Chi-square, Crude OR, 95% CI of OR, Multiple Logistic Regression, Adjusted Or, 95% CI of OR were also operated.

The study found that food consumption behavior of diabetes mellitus patients in overall were in good level (2.34-3.00) for 45.83 percent, moderate level (1.67-2.33) for 35.83 percent, and needed improvement level (1.00-1.66) for 18.33 percent, respectively. The evaluation of food consumption behavior for high risk of stroke (sweet, oily, and salty) found that diabetes mellitus patients mostly consume sweet, oily, and salty food in needed improvement level 82.8 percent, 93.75 percent, and 93.33 percent respectively.

The relationship between predisposing factors, enabling factors, and reinforcing factors and food consumption behavior for high risk of stroke in diabetes mellitus patients found that predisposing factors; the diabetes mellitus patients had knowledge about stroke in moderate level. Their food consumption behaviors were at risk of stroke for 1.27 times comparing with the diabetes mellitus patients had knowledge about stroke in high level ($OR_{adj} = 1.58$; 95% CI= 1.48-2.85, p-value=0.025) with statistically significant (p-value<0.05). The diabetes mellitus patients with enabling factors such as food adequate, food access, and food benefit in low level, their food consumption behaviors were at risk of stroke for 2.24 times comparing with the diabetes mellitus patients had knowledge about stroke in moderate level ($OR_{adj} = 2.24$; 95% CI=1.29-3.88, p-value=0.004) with statistically significant (p-value<0.05).

Keywords: Food Consumption Behavior, Stroke, Diabetes Mellitus Patients

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นภาวะที่สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง ซึ่งเกิดจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองตีบ ตัน และแตก ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงสมอง ส่งผลให้เซลล์สมองตายในที่สุด อาการโรคหลอดเลือดสมอง คือ ชาที่ใบหน้า ปากเบี้ยว พุดไม่ชัด แขน และขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรง เคลื่อนไหวลำบากอย่างทันทีทันใด (WHO, 2014) World Stroke Organization (WSO) ระบุว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตประมาณ 6 ล้านคนทั่วโลก การเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปี และเป็นอันดับ 5 ของประชากรอายุ 15-59 ปี ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 80 ล้านคน พิจารณาจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 50 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ซึ่งปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยที่ป้องกันไม่ได้ เช่น อายุ เพศ ภาวะการแข็งตัวของเลือดเร็วกว่าปกติ เป็นต้น และปัจจัยที่ป้องกันได้ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ ไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ ยาคุมกำเนิด การขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้มีปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหาร เค็มจัด หวานจัด มันจัด ไม่รับประทานผัก ผลไม้ สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ไม่ออกกำลังกาย และเครียด เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตามมา (นิตยาพันธุ์เวช, 2557)

ข้อมูลสถิติกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ปี พ.ศ. 2555-2559 ประเทศไทยมีอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนเพิ่มสูงขึ้น เท่ากับ 31.7, 35.9, 38.7, 43.3 และ 48.7 ตามลำดับปี รายงานตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการอุบัติการณ์ใหม่ของโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2558-2560 เท่ากับร้อยละ 60.83, 69.60 และ 71.38 ตามลำดับ

เห็นได้ว่า อัตราการเสียชีวิตและอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ รายงานยุทธศาสตร์การบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2568 พบว่าในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2556 ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข มีโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น 3.9 เท่า

จากรายงานสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF) พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ เสียชีวิตจากโรคของหลอดเลือดต่างๆ (2-27 รายต่อประชากร 1,000 คนต่อปี) เช่น โรคหัวใจ (1-7:1000/ปี) โรคหลอดเลือดสมอง (1-9:1000/ปี) และโรคหลอดเลือดที่ขาตีบตัน เป็นต้น ผู้ป่วยเบาหวาน มีโอกาสเกิดปัญหาหลอดเลือดแดงตีบแข็งที่สมอง ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ได้มากกว่าคนที่ไม่เป็นเบาหวาน 3-4 เท่า เมื่อหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองอุดตัน ทำให้สมองขาดเลือดและออกซิเจน เนื้อสมองตาย ผู้ป่วยอาจมีอาการชาครึ่งซีก หรืออ่อนแรงแขนขาครึ่งซีก หากสมองขาดเลือดเป็นบริเวณกว้าง หรือส่งผลต่อศูนย์ควบคุมการหายใจ ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว เป็นอัมพฤกษ์หรืออัมพาต ผู้ป่วยต้องนอนติดเตียง เกิดโรคติดเชื้อแทรกซ้อนได้ง่าย และเสียชีวิตได้เช่นกัน (ฐิตินันท์ อนุสรณ์วงศ์ชัย, 2558)

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับแนวโน้มปัญหาที่เพิ่มขึ้นจากโรคที่สามารถป้องกันได้ ปัจจัยสาเหตุที่สำคัญเกิดจากการมีแบบแผนและพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ไม่ได้สัดส่วน ขาดความสมดุล ละเลยและมองข้ามคุณค่าทางโภชนาการ เลือกรับประทานอาหารที่นิยมและเข้าถึงง่าย โดยบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม มากเกินไป (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2562) และจากข้อมูลของ Global Agricultural Information Network ปี 2557 พบว่า คนไทยบริโภคน้ำตาลถึง 28.4 ช้อนชาต่อวัน ซึ่งสูงกว่าคำแนะนำถึง 4.7 เท่าซึ่งทำให้ร่างกายด้อยประสิทธิภาพในการผลิตอินซูลินลดลง ทำให้เกิดโรคเบาหวาน และอาจทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ได้ นอกจากนี้การได้รับไขมันจากอาหาร โดยเฉลี่ยไม่ควรร

เกินร้อยละ 35 ของพลังงานทั้งหมดที่ร่างกายต้องการ เนื่องจากปริมาณไขมันที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกายนั้นจะส่งผลให้ระบบเมตาบอลิซึมของร่างกายไม่สมบูรณ์ อาจทำให้เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2560) จากการศึกษาในระยะเวลา 3.5-19 ปี พบว่าการบริโภคเกลือเกิน 5 กรัมต่อวัน ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ถึงร้อยละ 23 แต่หากมีการบริโภคอาหารแบบเมดิเตอร์เรเนียน ซึ่งเน้นการบริโภคผัก ผลไม้ ธัญพืช อาหารที่ไม่มีไขมันอิ่มตัว (Strazzullo et al., 2009) และบริโภคโซเดียมและเกลือตามระดับอ้างอิง คือ 2 กรัมต่อวัน เกลือไม่เกิน 5 กรัม/วัน จะช่วยลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถึงร้อยละ 40 (Spence, 2019) และการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเทียบเท่าเกลือ 5 กรัมต่อวัน เป็นมาตรการหนึ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนด้านสุขภาพของประชากรช่วยลดความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมองได้ (WHO, 2017) ดังนั้นการกำหนดแนวทางการป้องกันระยะเริ่มแรกจะช่วยลดระยะเวลาและความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของจังหวัดเลย ในปี พ.ศ. 2559-2562 พบอุบัติการณ์เกิดโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 1,195 , 1,432 , 1,642 และ 691 ราย ตามลำดับ และอัตราการตาย ร้อยละ 5.28, 4.02, 3.11 และ 4.05 ตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดเลย เมื่อแยกรายอำเภอ พบว่า ประชากรอำเภอผาขาวมีจำนวนผู้ป่วยเป็น 1 ใน 5 อันดับ จากทั้งหมด 14 อำเภอ (รายงานตรวจราชการจังหวัดเลย, 2562) และในปี พ.ศ. 2562 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลยจึงกำหนดแผนงานต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ ตระหนักถึงภาวะเสี่ยงของโรค และสามารถร่วมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมดังเช่น

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย และการบริโภคอาหาร

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของอำเภอผาขาวจังหวัดเลย เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้วางแผนการให้ความรู้ สนับสนุน และส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงเกิดโรคดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพรรณนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเสี่ยงกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลข HE632114 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2563

● รูปแบบการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

● ประชากร

ประชากรที่ใช้วิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยยืนยันจากแฟ้มข้อมูลโรงพยาบาลผาขาว อำเภอผาขาว จังหวัดเลย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 996 ราย (ระบบสถิติทางการแพทย์ผู้ป่วยเรื้อรัง, 2562)

● เกณฑ์ในการคัดเข้าและคัดออก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ทั้งรายเก่าและรายใหม่ โดยใช้ข้อมูลของโรงพยาบาลผาขาว ปี พ.ศ. 2562

2. อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ตามเกณฑ์คัดกรองภาวะโรคแทรกซ้อน (แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน, 2560) ทั้งเพศชายและหญิง

3. สามารถตอบคำถามได้ ไม่มีความผิดปกติด้านการรับรู้ และใช้ภาษาไทยได้

4. เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ที่ไม่สามารถติดตามข้อมูลได้หรือผู้เสียชีวิต

2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

3. หญิงตั้งครรภ์หลังคลอดหรือระยะให้นมบุตร

4. มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน เช่น ภาวะติดเชื้อรุนแรง ได้รับการผ่าตัด มีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังอื่นๆ เจ็บป่วยต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

● กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคเบาหวาน ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยยืนยันจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยโรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Systematic sampling ที่ใช้ในการศึกษาเพื่อการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ Multivariable analysis โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regression ดังนี้ (Hsieh, 1989)

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_0(1-P_0) + \frac{P_1(1-P_1)(1-B)}{B}} \right]^2}{[(P_0 - P_1)^2(1-B)]}$$

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 154 คน และทำการปรับขนาดตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression ดังสูตรต่อไปนี้ (Hsieh, 1998)

$$n = \frac{n_1}{1 - \rho_{1.2.3..p}^2}$$

จากการแทนค่าสัมประสิทธิ์กับตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด ด้วยค่า 0.1 ถึง 0.9 เพื่อปรับขนาดตัวอย่างที่

เหมาะสมเท่ากับ 0.6 ดังนั้นจะได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 240 คน

● การเก็บข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีรายชื่อในทะเบียนคลินิกโรค ดำเนินการสุ่มขนาดตัวอย่างแบบ Systematic sampling และให้เจ้าหน้าที่ประกาศเชิญชวนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์มาเป็นอาสาสมัคร เมื่อทราบรายชื่ออาสาสมัครแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบอาสาสมัครเพื่อเข้าพบและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และอาสาสมัครยินยอมลงนามแสดงในแบบยินยอม หลังจากทราบรายชื่ออาสาสมัครที่ยินยอมแล้ว นำรายชื่อแจ้งเจ้าหน้าที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย เป็นผู้ประสานอาสาสมัครเพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบดำเนินการเก็บแบบสัมภาษณ์ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับบริการโรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย

● ตัวแปรและการวัด

1) ตัวแปรต้น (Independent variables) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล

(1) เพศ คือ เพศของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และเพศหญิง มีระดับการวัดเป็นนามสเกล (Nominal scale) เมื่อวิเคราะห์ตัวแปร Categorical

(2) อายุ คือ อายุจริงนับถึงวันที่ตอบแบบสัมภาษณ์ (ถ้าเกิน 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี) มีระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale) เมื่อวิเคราะห์ Categorical

(3) อาชีพ คือ อาชีพหลักที่ทำให้เกิดรายได้ในการเลี้ยงชีพ มีระดับการวัดเป็นการวัดนามสเกล (Nominal Scale)

(4) รายได้ คือ รายได้ปัจจุบันต่อเดือน มีระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale) เมื่อวิเคราะห์ตัวแปร Categorical

(5) จำนวนสมาชิกในครอบครัว คือ สมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ด้วยกัน มีระดับการวัดเป็น

อัตราส่วนสเกล (Ratio scale) เมื่อวิเคราะห์ตัวแปร
Categorica

(6) สถานภาพสมรส คือ สภาพของบุคคล
ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นจริงในปัจจุบัน มีระดับการ
วัดเป็นนามสเกล (Nominal scale) เมื่อวิเคราะห์ตัวแปร
Categorica

(7) ระดับการศึกษา คือ สภาพของบุคคลที่
มีการศึกษาที่เป็นจริงในปัจจุบัน มีระดับการวัดเป็น
อันดับสเกล (Ordinal scale)

(8) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค
เบาหวาน คือ ระยะเวลาที่ได้รับการตรวจโรคและวินิจฉัย
จากแพทย์ มีระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio
scale) เมื่อวิเคราะห์ตัวแปร Categorica

(9) ท่านได้รับยารักษาโรคเบาหวานแบบใด
คือ ชนิดของยารักษาโรคเบาหวานที่ได้รับ แบ่งเป็นกลุ่ม
ได้แก่ 1) ยาเม็ด 2) ยาฉีด 3) ยาเม็ดร่วมกับยาฉีด 4) อื่นๆ

(10) ท่านมีโรคประจำตัวอื่นๆ นอกเหนือจาก
โรคเบาหวานหรือไม่โรคอื่นๆที่ได้รับการวินิจฉัยจาก
แพทย์ แบ่งเป็น 1) ไม่มี 2) มี

(11) ยาที่ได้รับประจำ นอกเหนือจากยา
โรคเบาหวาน ยารักษาโรคอื่นๆที่ได้รับ แบ่งกลุ่มเป็น
1) ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง 2) ยารักษาไขมันใน
เลือด 3) ยารักษาโรคอื่นๆ

(12) น้ำหนัก (Weight) คือ น้ำหนักตัวของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีหน่วยการวัดเป็นกิโลกรัม ระดับ
การวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale) และจัดกลุ่ม
อันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale)

(13) ส่วนสูง (Height) คือ ส่วนสูงของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีหน่วยการวัดเป็นเซนติเมตร ระดับ
การวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale) และจัดกลุ่ม
อันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale)

(14) เส้นรอบเอว (Waist circumference)
ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale) และจัด
กลุ่มอันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale)

(15) ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index:
BMI) คือ ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale)
และจัดกลุ่มอันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale)

(16) ระดับความดันโลหิต (Blood pressure:
BP) คือ ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio scale)
และจัดกลุ่มอันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale)

(17) ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood
sugar) คือ ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Ratio
scale) และจัดกลุ่มอันดับเป็นอันดับสเกล (Ordinal
scale)

ปัจจัยนำ

(1) ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มี
ระดับการวัดเป็นค่าคะแนน (Nominal scale) เป็น
คำถามเลือกคำตอบแบบปรนัยและประเมินค่า ดังนี้

ถูก ให้คะแนน เท่ากับ 1

ผิด ให้คะแนน เท่ากับ 0

เมื่อพิจารณาโดยรวมจะมีระดับการวัด
เป็นช่วงสเกล (Interval scale) แปลผลโดยการใช้เกณฑ์
แบ่งขั้นคะแนนแบบอิงเกณฑ์ (Bloom, 1979)

ความรู้ระดับสูง มีค่าคะแนน 9-10
คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 80-100)

ความรู้ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 7-
8 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 60-79)

ความรู้ระดับต่ำ มีค่าคะแนน 0-6
คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 0-59)

(2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือด
สมอง

การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือด
สมอง มีระดับการวัดเป็นข้อเป็นช่วงสเกล (Interval
scale) พิจารณาคะแนนที่ได้จากการประเมินค่า (Rating
scale) ได้ดังนี้

คำถามเชิงบวก

เห็นด้วย มีคะแนนเท่ากับ 3

ไม่แน่ใจ มีคะแนนเท่ากับ 2

คำถามเชิงลบ

เห็นด้วย มีคะแนนเท่ากับ 1

ไม่แน่ใจ มีคะแนนเท่ากับ 2

ไม่เห็นด้วย มีคะแนนเท่ากับ 1 ไม่เห็นด้วย มีคะแนนเท่ากับ 3

แปลผลโดยใช้เกณฑ์อิงกลุ่ม (Best, 1981) โดยปรับฐานคะแนนตัวแปรเท่าๆ กัน คือ การนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนของแต่ละตัวแปร ซึ่งคิดเป็นค่าคะแนนจากค่าสูงสุด-ต่ำสุด หารด้วยระดับชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ

$$\begin{aligned}\text{อันตรายชั้น} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.66\end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 คือ มีการรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 คือ มีการรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 คือ มีการรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ระดับต่ำ

ปัจจัยเอื้อ

การมีอาหารเพียงพอ (Food Availability), การเข้าถึงอาหาร (Food Access), การใช้ประโยชน์ถึงอาหาร (Utilization) พิจารณาจากคะแนนการประเมินค่า (Rating scale) ดังนี้

มากที่สุด (มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน) ให้คะแนน 3

มาก (3-4 ครั้ง/เดือน) ให้คะแนน 2

ปานกลาง (1-2 ครั้ง/เดือน) ให้คะแนน 1

น้อย ให้คะแนน 0

แปลผลแบบอิงเกณฑ์ (Bloom, 1971) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

การแปลผล	ร้อยละ(ค่าเฉลี่ย)
ได้รับปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับสูง	80-100 (2.40-3.00)
ได้รับปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับปานกลาง	60-79 (1.80-2.39)

ได้รับปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับต่ำ ต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-1.79)

ปัจจัยเสริม

ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากบุคคลากรหน่วยงานสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้าน บุคคลในครอบครัว เพื่อนญาติ การประชาสัมพันธ์สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ โดยมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกลพิจารณาจากคะแนนการประเมินค่า (Rating scale) ดังนี้

สม่ำเสมอ ให้คะแนน 3

ปานกลาง ให้คะแนน 2

น้อย ให้คะแนน 1

การแปลผลคะแนนการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากบุคคลากรหน่วยงานสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้าน บุคคลในครอบครัว เพื่อนญาติ การประชาสัมพันธ์สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ โดยใช้วิธีของกลุ่ม (Blest, 1981) โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรให้เท่ากัน โดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปรคิดเป็นค่าคะแนนจากค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด หารด้วยระดับชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ

$$\begin{aligned}\text{อันตรายชั้น} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.66\end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 คือ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 คือ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 คือ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับไม่ดี

พฤติกรรมอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่างต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การวัดตัวแปรที่มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ ให้คะแนน 3

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้คะแนน 2

ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนน 1

คำตอบเป็นลักษณะมาตราส่วนการให้ค่า (Rating scale) ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ประมาณ 5-7 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ประมาณ 1-4 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ประมาณ 1 วันต่อสัปดาห์ หรือไม่สามารถปฏิบัติได้เลย

การแปลผลคะแนนเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่างต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้วยวิธีอิงกลุ่ม (Blest, 1981) โดยการปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรให้เท่ากัน โดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปร หาค่าด้วยจำนวนของแต่ละตัวแปร คิดเป็นค่าคะแนนจาก ค่าคะแนนสูงสุด-ค่าคะแนนต่ำสุด หาค่าระดับชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ

$$\begin{aligned}\text{อันดับการวัด} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับการวัด}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.66\end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 คือ ออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่าง

ต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน อยู่ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 คือ การออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่างต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน อยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 คือ การออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่างต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน อยู่ระดับไม่ดี

2) ตัวแปรตาม (Dependent variables)
คือ ตัวแปรที่ผันไปตามตัวแปรต้น หรือเป็นตัวแปรที่เป็นผลเมื่อตัวแปรต้นเป็นเหตุ อาจเรียกได้ว่า ตัวแปรผลหรือตัวแปรที่ถูกกำหนด (output variable หรือ assigned variable) คือ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การบริโภคอาหารรสหวาน อาหารรสเค็ม (เกลือโซเดียม) และอาหารที่มีไขมันสูง

โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 25 ข้อย่อย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นช่วงสเกล (Interval scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติบ่อยมาก, ปฏิบัติบ่อยครั้ง, ปฏิบัติเป็นบางครั้ง, ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ประเมินตามเกณฑ์ (Bloom, 1971) ดังนี้

ปฏิบัติบ่อยมาก ค่าคะแนน 4

ปฏิบัติบ่อยครั้ง ค่าคะแนน 3

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ค่าคะแนน 2

ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ค่าคะแนน 1

ไม่เคยปฏิบัติเลย ค่าคะแนน 0

คำตอบเป็นลักษณะมาตราส่วนการให้ค่า (Rating scale) ดังนี้

ปฏิบัติบ่อยมาก หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 4-6 ครั้ง ต่อสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง ต่อเดือน

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ กิจกรรมนั้นๆ เลย

แปลผลแบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมิน (Bloom, 1971)

การแปลผล

คะแนนเฉลี่ย

พฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ใน ระดับดี (ไม่เสี่ยง) คะแนน 2.34–3.00

พฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ใน ระดับปานกลาง (เสี่ยง) คะแนน 1.67–2.33

พฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ใน ระดับควรปรับปรุง (เสี่ยง) คะแนน 0.00–1.66

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว สถานภาพ ระดับการศึกษา ยาที่รับประทานเป็นประจำ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาการเจ็บป่วย

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค หลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหาร

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูล เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากการได้รับข้อมูล เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากบุคคลากรหน่วยงาน สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข บุคคลในครอบครัว

เพื่อน ญาติ การประชาสัมพันธ์สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน อาหารรสเค็ม (เกลือโซเดียม) ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ มีพฤติกรรมการบริโภคที่เสี่ยง หรือไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การออกกำลังกาย อารมณ์ การรับประทานยา การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาอย่างต่อเนื่อง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

● การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Formula; KR20) ในส่วนของแบบสอบถาม ความรู้เกี่ยวกับโรคเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในส่วนของแบบสอบถาม ได้แก่ การรับรู้ ความเสี่ยงการเกิดและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง แบบสัมภาษณ์ปัจจัยแบบสัมภาษณ์ปัจจัยเสริม พฤติกรรมอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยผลที่ได้จากการหาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.908

● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 11.0 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ การวัดเชิงปริมาณ คือ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาการเจ็บป่วย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) การวัดเชิงปริมาณ คือ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว สถานภาพ ระดับการศึกษา โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารรสหวาน อาหารที่มีเกลือโซเดียม และอาหารที่มีไขมันสูง โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2) สถิติเชิงอนุมาน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) ในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ละคู่ (Bivariate Analysis) นำเสนอค่า crude odds ratio และช่วงความเชื่อมั่น 95% และวิเคราะห์ครวละหลายตัวแปร ใช้สถิติ Multiple Logistic Regression โดยวิธีคัดเลือกแบบลดตัวแปร (Backward Elimination) โดยสร้างสมการถดถอยประกอบตัวแปรอิสระทุกตัวแปร นำเสนอค่า adjusted odds ratio และช่วงความเชื่อมั่น 95% โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

- **ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล**

ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 42.08 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 46.25 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวน 3-5 คน

ร้อยละ 54.17 มีสถานะภาพสมรส ร้อยละ 83.75 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 45.83 โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานอยู่ในช่วง 11-15 ปี ร้อยละ 53.33 ชนิดของยารักษาโรคเบาหวานที่ได้รับ ส่วนใหญ่เป็นยาเม็ด ร้อยละ 90.42 รองลงมา คือ ยาเม็ดร่วมกับยาฉีด ร้อยละ 8.33 และยาฉีด ร้อยละ 1.25 ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ร้อยละ 48.33 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูง (HT) ร้อยละ 32.08 และความดันโลหิตสูง (HT) และโรคไต (CKD) ร้อยละ 9.17 ไม่ได้รับยาอื่นๆ ร่วมด้วย ร้อยละ 48.33 รองลงมา คือ Amlodephine ร้อยละ 38.75 และ Amlodephine and Simvastatin 20 mg. ร้อยละ 9.58 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ในระดับอ้วนระดับ 1 (BMI=25-29.9 kg/m²) ร้อยละ 35.83 รองลงมา คือ น้ำหนักปกติ (BMI=18.5-22.9 kg/m²) ร้อยละ 24.58 และน้ำหนักเกิน (BMI=23-24.9 kg/m²) ร้อยละ 17.92 เส้นรอบเอว (Waist circumference) ชาย >90 เซนติเมตร และ หญิง >80 เซนติเมตร ร้อยละ 61.67 ส่วนใหญ่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (BP>140/90 mmHg) ร้อยละ 65.69 และส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (มากกว่า 130 มก./ดล.) ร้อยละ 64.17 ราย

- **ปัจจัยนำ (Predisposing factors)**

ได้แก่ ความรู้ เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

1) ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง
พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูง ร้อยละ 70.00 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 30.00 และไม่พบว่ามีระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85)

2) ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความเสี่ยงการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง
พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรค

หลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 55.42 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 44.58 และไม่พบระดับต่ำ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.27)

● ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors)

ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหาร ปัจจัยเอื้อของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหาร พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (1.80-2.39) ร้อยละ 58.33 รองลงมา คือ ระดับต่ำ (1.00-1.79) ร้อยละ 39.17 และระดับสูง ร้อยละ 2.50 (2.40-3.00) ตามลำดับ และแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับปัจจัยเอื้อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.81, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32)

● ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor)

ได้แก่ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากการศึกษาระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง (1.67-2.33) ร้อยละ 56.67 รองลงมา คือ ระดับสูง (2.34-3.00) ร้อยละ 36.67 และระดับต่ำ (1.00-1.66) ร้อยละ 6.67 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจัดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.24, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29)

● พฤติกรรมอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากการศึกษาพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง (1.67-2.33) ร้อยละ 89.67 รองลงมาคือ ระดับสูง (2.34-3.00) ร้อยละ 9.50 และระดับไม่ดี (1.00-1.66) ร้อยละ 0.83 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยระดับระดับพฤติกรรมอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อ

โรคหลอดเลือดสมองจัดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.19, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 12

● พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี (2.34-3.00) ร้อยละ 45.83 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง (1.67-2.33) ร้อยละ 35.83 และระดับควรปรับปรุง (1.00-1.66) ร้อยละ 18.33 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยระดับระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองจัดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.22, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54)

ความถี่ของการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการศึกษาพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร รสหวาน อาหารที่มีเกลือโซเดียม และอาหารที่มีไขมันสูง โดยใช้แบบสอบถามเป็นความถี่ของการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน จากการศึกษ พบว่าผู้ป่วยเบาหวาน มีลักษณะของการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวานของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวานอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 82.08 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 17.92 ตามลำดับ และแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสหวานโดยรวมอยู่ในระดับควรปรับปรุง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.89, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมัน

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มี

ไขมันของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 93.75 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.25 ตามลำดับ และแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันโดยรวมอยู่ในระดับควรปรับปรุง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียม

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมของผู้ป่วย พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 93.33 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.67 ตามลำดับ และแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมโดยรวมอยู่ในระดับปรับปรุง (ค่าเฉลี่ย 1.96, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62)

● การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ในขณะที่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหารกับพฤติกรรมการบริโภค

อาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) ได้แก่ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า ระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

● การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariate analysis) ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์อย่างหยาบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จะต้องนำตัวแปรอิสระทุกๆ ตัวแปรที่เราต้องการวิเคราะห์ไปจับคู่กับตัวแปรตามทีละตัว เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย โดยใช้สถิติทดสอบ Simple logistic regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์โดยใช้ Crude Odds Ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% CI ของ OR (95% Confidence Interval of Odds Ratio) การทดสอบตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariate analysis) ถูก

ใช้เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงของตัวแปรอิสระโดยไม่ต้องคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยด้านอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) รายละเอียด

ปัจจัยนำ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 1.27 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง (Crude OR=1.27; 95%CI=1.23-2.21, $p\text{-value}=0.040$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ในขณะที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้ความเสี่ยงการเกิดโรคและความรุนแรงของการเกิดโรค มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

ปัจจัยเอื้อ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 0.15 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง (Crude OR=0.15; 95% CI=0.02-1.32, $p\text{-value}=0.87$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหาร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

ปัจจัยเสริม ผลการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 0.91 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง (Crude OR=0.91; 95% CI=0.54-1.54, $p\text{-value}=0.720$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเสริมเกี่ยวกับระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด

สมอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

● **การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงพหุถดถอยโลจิสติก (Multivariate logistic analysis) ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน**

ปัจจัยนำ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 1.27 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง ($OR_{adj.}=1.58$; 95% CI=1.48-2.85, $p\text{-value}=0.025$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ

ปัจจัยเอื้อ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหารในระดับต่ำมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 2.24 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงระดับปานกลาง ($OR_{adj.}=2.24$; 95%CI=1.29-3.88, $p\text{-value}=0.004$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ดังนั้นเมื่อทดสอบความเหมาะสมของโมเดล (Assessing the fit of the model) ด้วยสถิติ Hosmer-Lemeshow goodness of fit test เพื่อดูความเหมาะสมของสมการถดถอยโลจิสติกในขั้นตอนสุดท้าย พบว่า ค่า $p\text{-value}=0.627$ มีค่ามากกว่า $\alpha=0.05$ จึงสรุปได้ว่าโมเดลนี้ มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

บทสรุปและอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลผาขาว อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย จำนวน

240 คน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.17 อายุ 55–74 ปี ร้อยละ 51.67 อายุเฉลี่ย 57.10 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 42.08 รายได้ครอบครัวต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 46.25 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวน 3–5 คน ร้อยละ 54.17 มีสถานะภาพสมรส ร้อยละ 83.75 และมีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวาน 11–15 ปี ร้อยละ 53.33 ส่วนใหญ่รับประทานยาเม็ด ร้อยละ 90.42 ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ร้อยละ 48.33 ไม่มียาที่ได้รับเป็นประจำ ร้อยละ 48.33 มีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 (25–29.9 kg/m²) ร้อยละ 35.83 เส้นรอบเอวเพศชาย มากกว่า 90 เซนติเมตร และเพศหญิง มากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 61.67 ส่วนใหญ่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (140/90 mmHg) ร้อยละ 65.69 และมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (มากกว่า 130 มก./ดล.) ร้อยละ 64.17

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ร้อยละ 45.83 และเมื่อพิจารณาความถี่ของการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รสหวาน อาหารที่มีเกลือโซเดียม และอาหารที่มีไขมันสูง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีลักษณะของการบริโภคอาหาร **อาหารที่มีรสหวาน** พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวานอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 82.08 **อาหารที่มีไขมัน** พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 93.75 และ**อาหารที่มีเกลือโซเดียม** พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 93.33 สอดคล้องกับการศึกษาของเจษฎา พลโยธา (2562) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มีไขมันมีเกลือโซเดียมโดยรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัยนำ พบว่า ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ในขณะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลผาขาว อำเภอผาขาว จังหวัดเลย สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชุดา ชัยชนะ (2554) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ได้กล่าวว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภนตพ จันทน์วล (2560) ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ความรู้ของโรคหลอดเลือดสมองและโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับปัจจัยด้านการรับรู้เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ที่กล่าวไว้ว่า การรับรู้เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันอาจจะส่งผลทำให้การรับรู้แตกต่างกัน

ปัจจัยเอื้อ พบว่า การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด

สมองในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) สอดคล้องกับงานวิจัยของละม่อม มาศรี (2554) ศึกษาการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโดยใช้กระบวนการเสริมพลังอำนาจ ตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ได้กล่าวว่า การรับประทานอาหาร มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) ได้แก่ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรโลจิสติก (Logistic analysis) ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์อย่างหายา (Univariate analysis) ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่าอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐ/พนักงานบริษัท/ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 1.95 เท่า เมื่อเทียบกับอาชีพไม่ได้ทำงานเกษตรกรรม/รับจ้างทั่วไป (Crude OR=1.95; 95% CI=1.04-3.65, $p\text{-value}=0.038$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และพบว่า รายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีพฤติกรรมการ

บริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 2.09 เท่า เมื่อเทียบกับรายได้ครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป (Crude OR=2.09; 95%CI=1.24-3.54, $p\text{-value}=0.006$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 1.27 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง (Crude OR=1.27; 95% CI=1.23-2.21, $p\text{-value}=0.040$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหาร มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.05$) และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเสริม เกี่ยวกับระดับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.05$)

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Multiple Logistic Regression และนำเสนอค่า Adjusted OR, 95%CI of OR โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value}<0.05$ ผลการศึกษา พบว่า รายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน เป็น 2.09 เท่า เมื่อเทียบกับรายได้ครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป (ORadj.=2.05; 95%CI=1.19-3.51, $p\text{-value}=0.009$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ และพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการ

บริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 1.27 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับสูง ($OR_{adj}=1.58$; 95% CI= 1.48-2.85, p -value=0.025) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์จากอาหารในระดับต่ำ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 2.24 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูงระดับปานกลาง ($OR_{adj}=2.24$; 95% CI= 1.29-3.88, p -value=0.004) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของเจษฎา พลโยธา (2562) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลางและระดับต่ำมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 33.58 เท่า และ 18.51 เท่าของกลุ่มที่มีความรู้สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj}=33.58$, 95%CI of $OR_{adj}=1.93$ -582.96, p -value=0.016) ($OR_{adj}=18.51$, 95%CI of $OR_{adj}=1.81$ -188.69, p -value=0.014) สำหรับปัจจัยนำ (Predisposing Factor) การมีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหาร ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 13.92 เท่าของกลุ่มที่มีอาหารเพียงพอ, การเข้าถึงอาหาร, การใช้ประโยชน์จากอาหาร ในระดับปานกลางและระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR_{adj}=13.92$, 95% CI of $OR_{adj}=2.22$ -87.13, p -value=0.005) และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของยุทธนา ชนะพันธ์ (2560) พบว่าปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ได้แก่ เพศ ($OR_{adj}=2.23$, 95% CI of $OR_{adj}=1.46$ -3.40, p -value<0.001) และรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ($OR_{adj}=0.46$, 95% CI of $OR_{adj}=0.31$ -0.69, p -value<0.001) และการรับรู้ปัจจัย

เสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ($OR_{adj}=5.83$, 95% CI of $OR_{adj}=2.86$ -11.87, p -value<0.001) เนื่องจากการพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน และกลุ่มที่ศึกษามีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ในกลุ่มคนผู้มีรายได้สูงเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้การศึกษาของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

1) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม อยู่ในระดับปรับปรุง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้โภชนาการศึกษามารับบริการ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

2) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง บุคลากรทางด้านสาธารณสุขควรมีการวางแผนหรือกำหนดนโยบายในการให้ความรู้กับประชาชนและผู้มารับบริการในพื้นที่ของหน่วยงานนั้นๆ

3) ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการเกิน ควรเพิ่มกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น

4) จากการศึกษาพบว่าปัจจัยนำ ด้านความรู้ และปัจจัยเอื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นควรมีการส่งเสริม สนับสนุน ผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีปัจจัยนำด้านความรู้และปัจจัยเอื้อให้มากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรนำปัจจัยนำและปัจจัยเอื้อที่มีอิทธิพลมาสร้างเป็นโปรแกรมแบบผสมผสานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรม

2) ควรมีการศึกษาปัจจัยต่างๆ เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านวัฒนธรรม เป็นต้น ว่ามีผลกระทบต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างไร เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบวางแผนการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- เจษฎา พลโยธา. (2562). พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1 เทศบาลนครขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิตินันท์ อนุสรณ์วงศ์ชัย. (2563). โรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยเบาหวาน. ค้นเมื่อ 17 มกราคม 2563, จาก <https://www.dailynews.co.th/article/577607>
- โรงพยาบาลผาขาว. (2562) ระเบียบประวัติผู้ป่วย. เลย: โรงพยาบาลผาขาว.
- ละม่อม มาศรี. (2554). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโดยใช้กระบวนการเสริมพลังอำนาจ ตำบลบ้านลาน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น. การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชุดา ชัยชนะ. (2554). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศกุนตพา จันทน์วล. (2560). การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. ค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2562, จาก <http://www.dmthai.org/.../cpg/443-guideline-diabetes-care-2017>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. (2562). รายงานการตรวจราชการจังหวัดเลย. เลย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย.
- Spence, J. D. (2017). Nutrition and risk of stroke. *Nutrients*, 11, 647.
- World Health Organization [WHO]. (2012). *Effect of reduced sodium intake on cardiovascular disease, coronary heart disease and stroke*. Retrieved October 5, 2019, from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/79322>
- World Health Organization [WHO]. (2016). *Salt reduction*. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction/>

3) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ที่สามารถอธิบายเงื่อนไขของการปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี แล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาประกอบกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลผาขาว และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกท่านที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลในพื้นที่

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (n=240)

การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
	สม่ำเสมอ	ปานกลาง	น้อย			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรทางด้านสาธารณสุข						
1.แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้อธิบายเกี่ยวกับ อาการและอาการผิดปกติของโรค	138 (57.50)	26 (10.83)	76 (31.67)	2.26	0.91	ระดับสูง
2.ท่านได้รับคำแนะนำและแนวทางการป้องกันโรค หลอดเลือดสมองจากแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	204 (85.00)	27 (11.25)	9 (3.75)	2.81	0.48	ระดับสูง
3.แพทย์ พยาบาลเจ้าหน้าที่ได้อธิบายเกี่ยวกับการรักษาและการ ปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	205 (85.42)	22 (9.17)	13 (5.42)	2.80	0.52	ระดับสูง
4.เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาการเจ็บป่วยสามารถสอบถาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้	194 (80.83)	33 (13.75)	13.00 (5.42)	2.75	0.54	ระดับสูง
5.ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานทำให้เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด สมองได้จากแพทย์พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	204 (85.00)	23 (9.58)	13 (5.42)	2.80	0.52	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.68	0.46	ระดับสูง
ด้านครอบครัว						
6.ครอบครัวและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ	155 (64.58)	85 (35.42)	0 (0.00)	2.65	0.48	ระดับสูง
7.คนในครอบครัวสามารถแบ่งเบาภาระได้เมื่อไม่สามารถ ทำงานได้	161 (67.08)	79 (32.92)	0 (0.00)	2.67	0.47	ระดับสูง
8.เมื่อมีปัญหาด้านสุขภาพสามารถปรึกษาครอบครัวญาติได้	149 (62.08)	43 (17.92)	48 (20.00)	2.42	0.80	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.58	0.49	ระดับสูง
ด้านเพื่อนบ้าน/ชุมชน						
9.ในชุมชนของท่านมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ ส่งเสริมสุขภาพ	55 (22.92)	125 (52.08)	60 (25.00)	1.98	0.69	ระดับปานกลาง
10.บุคคลในชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ	40 (16.67)	145 (60.42)	55 (22.92)	1.94	0.63	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				1.96	0.59	ระดับปานกลาง
การได้รับข้อมูลข่าวสารสื่อ โฆษณา						
11.ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองจาก โทรทัศน์/อินเทอร์เน็ต	37 (15.42)	112 (46.67)	91 (37.92)	1.78	0.70	ระดับปานกลาง
12.ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพจากป้ายโฆษณา	33 (13.75)	120 (50.00)	87 (36.25)	1.78	0.67	ระดับปานกลาง
13.ท่านอ่าน-ฟังข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง จากวิทยุ นิตยสาร วารสารคอลัมน์ต่างๆ เป็นประจำ	36 (15.00)	108 (45.00)	96 (40.00)	1.75	0.70	ระดับปานกลาง
14.ได้รับข่าวสารในการดูแลสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง เบื้องต้นจากหอกระจายเสียงในชุมชน	23 (9.58)	92 (38.33)	125 (52.08)	1.58	0.66	ระดับต่ำ

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (n=240) (ต่อ)

การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
	สม่ำเสมอ	ปานกลาง	น้อย			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
15.ท่านได้รับแผ่นพับหรือคู่มือเกี่ยวกับสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง	35 (14.58)	88 (36.67)	117 (48.75)	1.66	0.72	ระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				1.71	0.58	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมของผู้ป่วย จำแนกตามระดับพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง (n=240)

พฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (2.34-3.00)	23	9.50
ระดับปานกลาง (1.67-2.33)	217	89.67
ระดับไม่ดี (1.00-1.66)	2	0.83
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.19 (0.23)	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง (n=240)

พฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	ระดับความถี่ในการปฏิบัติ			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย			
	จำนวน	จำนวน	จำนวน			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
การบริโภคอาหาร						
1.บริโภคอาหารครบ 5 หมู่	42 (17.50)	194 (80.83)	4 (1.67)	2.16	0.41	ระดับปานกลาง
2.หลีกเลี่ยงน้ำหวานขนมหวาน	10 (4.17)	222 (92.50)	8 (3.33)	2.01	0.27	ระดับปานกลาง
3.หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูงเนื้อสัตว์ติดมัน	8 (3.33)	231 (96.25)	1 (0.42)	2.03	0.19	ระดับปานกลาง
4.หลีกเลี่ยงอาหารที่มีโซเดียมสูงหรือรสชาติเค็มจัดหรือหลีกเลี่ยงการปรุงหรือเติมเครื่องปรุงเช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ผงชูรส เพิ่ม	17 (7.08)	222 (92.50)	1 (0.42)	2.07	0.27	ระดับปานกลาง
5.บริโภคผัก	175 (72.92)	64 (26.67)	1 (0.42)	2.73	0.46	ระดับสูง
6.หลีกเลี่ยงการรับประทานผลไม้รสหวานจัด	110 (45.83)	120 (50.00)	10 (4.17)	2.42	0.57	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.23	0.24	ระดับปานกลาง
การออกกำลังกาย						
7.ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที เช่น เดิน ปั่นจักรยาน วิ่ง	56 (23.33)	103 (42.92)	81 (33.75)	1.90	0.75	ระดับปานกลาง
8.ทำกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที เช่น ทำสวน	82 (34.17)	76 (31.67)	82 (34.17)	2.00	0.83	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง (n=240) (ต่อ)

พฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	ระดับความถี่ในการปฏิบัติ			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
9.ทำงานบ้านเป็นประจำเช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ซักผ้าด้วยมือล้างจานด้วยมือ พรวนดิน	86 (35.83)	79 (32.92)	75 (31.25)	2.05	0.82	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				1.98	0.77	ระดับปานกลาง
อารมณ์						
10.ท่านนอนไม่หลับปวดศีรษะ และวิตกกังวล	88 (36.67)	109 (45.42)	43 (17.92)	2.19	0.72	ระดับปานกลาง
11.ท่านมักมีอาการหงุดหงิดฉุนเฉียวหรือโมโห	91 (37.92)	115 (47.92)	34 (14.17)	2.24	0.68	ระดับปานกลาง
12.ท่านสามารถแบ่งเวลาในแต่ละวันเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ เช่น นั่งสมาธิ ฟังเพลง	91 (37.92)	71 (29.58)	78 (32.50)	2.05	0.84	ระดับปานกลาง
13.เมื่อมีความเครียดท่านสามารถจัดการความเครียดได้	17 (7.08)	152 (63.33)	71 (29.58)	1.78	0.56	ระดับปานกลาง
14.ท่านสามารถระบายความเครียดกับบุคคลใกล้ชิดหรือเพื่อนได้	11 (4.58)	140 (58.33)	89 (37.08)	1.68	0.56	ระดับปานกลาง
15.ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เช่น เหล้า เบียร์ เพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด	180 (75.00)	59 (24.58)	1 (0.42)	2.75	0.45	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.11	0.20	ระดับปานกลาง
การรับประทานยา						
16.ท่านรับประทานยา/ฉีดยาไม่ครบตามที่แพทย์สั่ง	82 (34.17)	43 (17.92)	115 (47.92)	1.86	0.90	ระดับปานกลาง
17.ท่านมารับยาต่อเนื่อง	0 (0.00)	29 (12.08)	211 (87.92)	1.12	0.33	ระดับต่ำ
18.เมื่อเจ็บป่วยท่านมักซื้อยามาทานเอง	125 (52.08)	104 (43.33)	11 (4.58)	2.48	0.59	ระดับปานกลาง
19.รับประทานยาสมุนไพร/ยาต้มโดยไม่ปรึกษาแพทย์	144 (60.00)	96 (40.00)	0 (0.00)	2.60	0.49	ระดับปานกลาง
20.ท่านได้ปรับหรือลดขนาดยาด้วยตัวท่านเอง	144 (60.00)	96 (40.00)	0 (0.00)	2.60	0.49	ระดับปานกลาง
21.ท่านมักถามแพทย์เกี่ยวกับชนิดของยาสรรพคุณอาการข้างเคียงของยาสังเกตอาการตนเอง	7 (2.92)	110 (45.83)	123 (51.25)	1.52	0.56	ระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.03	0.13	ระดับปานกลาง
การควบคุมความดันโลหิต						
22.ท่านควบคุมความดันโลหิตได้น้อยกว่า 130/80 มม.ปรอท	8 (3.33)	232 (96.67)	0 (0.00)	2.03	0.18	ระดับปานกลาง
23.วัดความดันโลหิตมีค่ามากกว่า 130/80 มม.ปรอท	8 (3.33)	232 (96.67)	0 (0.00)	2.03	0.18	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				1.99	0.15	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง (n=240) (ต่อ)

พฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	ระดับความถี่ในการปฏิบัติ			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย			
	จำนวน	จำนวน	จำนวน			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด						
24.ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่า 130 มก.ดล.	0 (0.00)	225 (93.75)	15 (6.25)	1.94	0.24	ระดับปานกลาง
25.ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดมีค่ามากกว่า 130 มก.ดล.	0 (0.00)	239 (99.58)	1 (0.42)	2.00	0.06	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				1.97	0.12	ระดับปานกลาง
การรักษาอย่างต่อเนื่อง						
26.พบแพทย์ตามนัด	176 (73.33)	64 (26.67)	0 (0.00)	2.73	0.44	ระดับสูง
27.สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้	210 (87.50)	30 (12.50)	0 (0.00)	2.88	0.33	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.80	0.32	ระดับสูง
การป้องกันภาวะโรคแทรกซ้อน						
28.ท่านเข้ารับการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนตามที่แพทย์นัด	227 (94.58)	13 (5.42)	0 (0.00)	2.95	0.23	ระดับสูง
29.ท่านควบคุมระดับความดันโลหิตน้ำตาลในเลือดและไขมันในเลือดได้ตามเกณฑ์ปกติ	157 (65.42)	81 (33.75)	2 (0.83)	2.65	0.50	ระดับสูง
30.ท่านเข้ารับตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ตามนัดเป็นประจำทุกปี	228 (95.00)	12 (5.00)	0 (0.00)	2.95	0.22	ระดับสูง
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				2.85	0.25	ระดับสูง

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมของผู้ป่วย จำแนกตามระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (n=240)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (2.34-3.00)	110	45.83
ระดับปานกลาง (1.67-2.33)	86	35.83
ระดับควรปรับปรุง (1.00-1.66)	44	18.33
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.22 (0.54) ระดับปานกลาง	