

ระบบสารสนเทศทางเลือกในการดูแลแบบไร้รอยต่อของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย Alternative Information System for Stroke Seamless Care in Thailand

Corresponding author E-mail: panarat0923@gmail.com *

(Received: 2023, March 28; Revised: 2023, June 13;

Accepted: 2023, June 20)

พนารัตน์ เจนจบ (Panarat Chenchob)^{1*}

สมาภรณ์ เทียนขาว (Samaphorn Theinkaw)¹

นฤมล เอกธรรมสุทธิ (Naruemon Ekthamasut)²

สมตระกูล ราศิริ (Somtrakul Rasiri)³

บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศทางเลือกในการดูแลแบบไร้รอยต่อของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้นและการฟื้นฟูสมรรถภาพ และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้นและการฟื้นฟูสมรรถภาพ และคุ้มครองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้กระบวนการสืบค้นข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจาะลึกกับผู้ป่วยและผู้ดูแลจำนวน 10 คน ทีมสหสาขาวิชาชีพจำนวน 30 คน และการคืนข้อมูลให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่าทำให้การรักษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลบ้านตากยังคงไม่พร้อมทางด้านอุปกรณ์ที่ใช้รักษา CT Scan ยังต้องได้รับการพัฒนาต่อไป ระบบการให้บริการการส่งต่อในผู้ป่วย สารสนเทศทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้รับการสนับสนุนงบประมาณให้เพิ่มขึ้น สามารถใช้สารสนเทศร่วมกันทั้งในเครือข่าย บุคลากรควรได้รับการสนับสนุนความรู้การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเป้าหมายงานเชิงรุกทำงานแบบสหวิชาชีพที่ชัดเจนในระยะเวลาที่เหมาะสม ข้อมูลควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบในการสร้างสารสนเทศที่จำเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการเพื่อให้เกิดแรงสนับสนุนในการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศทางเลือก, การดูแลแบบไร้รอยต่อของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ประเทศไทย

1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

Faculty of Nursing, Northern College

3 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก สถาบันพระบรมราชชนก

Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

ABSTRACT

This research named “Alternative Information System for Stroke Seamless Care in Thailand” had two objectives as follows 1) to study situation analysis and problems with disease prevention, promotion, treatment and recovery system on Cerebral Vascular Disease (CVD) patients and 2) to study solutions to problems about CVD information in system with prevention, promotion, treatment and recovery in Ban-Tak district, Tak province. Qualitative method was used Qualitative research, review literature data and related in strokes and information In-depth interviews was used to collect data on health prevention, promotion, treatment and recovery including information from stroke patients and caregiver’s family. Returned information to patients, caregivers and health village volunteers was set up. The results showed that Ban-Tak district has limited resources to cure stroke patients such as CT Scan. The practical guideline for stroke patients is modified and should be continuing created. Referral system for stroke patients must be considered especially; hardware and software should be much more support in budget with more high technology when using computer to sending data back as well as using software to support staff’s work. Peopleware as staff should be supported on knowledge in system, high technology information and must continue support. Proactive work should be created in a clear task within suitable time consideration in multidisciplinary work. Data must be high considered carefully to create information to people and patients in all level to get strong support for self-care behaviors in terms of health prevention, promotion, treatment and recovery.

Keywords: Alternative Information System, Stroke Seamless Care, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebral Vascular Disease) เกิดขึ้นเนื่องจากขาดเลือดไปยังสมอง หรืออุดตันเกิดการขาดออกซิเจนในเซลล์สมอง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและพิการทั่วโลก (WHO, 2022) เซลล์สมองอาจได้รับความเสียหายและสูญเสียการทำงานในระยะเวลาสองหรือสามนาที และจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย โรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น 3 ชนิดอาการใหญ่ ๆ ดังนี้ 1) สมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) เกิดเนื่องจากหลอดเลือดสมองตีบหรือมีลิ่มเลือดอุดตัน ทำให้เกิดอาการอัมพาตเฉียบพลัน ผู้ป่วยอาจสูญเสียความสามารถในการพูดและ/หรือการมองเห็น ภาวะสมองขาดเลือดมีสาเหตุจากการที่ไม่สามารถลำเลียงเลือดไปเลี้ยงสมองได้ เนื่องจากเกิดการอุดตันของเส้นเลือดทำให้ออกซิเจนและสารอาหารอื่นไม่สามารถขึ้นไปเลี้ยงสมองได้เพียงพอ ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยมักมีอาการของภาวะสมอง

ขาดเลือดชั่วคราวนำมาก่อน 2) เลือดออกในสมอง (Haemorrhagic Stroke) เป็นกลุ่มอาการที่มีเลือดออกในสมองเนื่องจากภาวะหลอดเลือดแตกจากความดันโลหิตสูงและความผิดปกติของผนังหลอดเลือด aneurysms และ 3) สมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient Ischemic Attack: TIA) เป็นภาวะที่มีลิ้มเลือดอุดตันชั่วคราวทำให้สมองขาดเลือดชั่วคราวเนื้อสมองมักจะไมตาย ซึ่งมีผลทำให้สมองบางส่วนสูญเสียหน้าที่ เช่น พูดไม่ได้ อ่อนแรง เป็นต้น และระยะเวลาที่เป็นต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นอาการต่าง ๆ จะหายไป (Chao et al., 2020)

ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกิดใหม่ราว 15 ล้านรายต่อปี เสียชีวิตประมาณ 5 ล้านราย ที่เหลือพิการ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 1,880 รายต่อแสนราย หรือร้อยละ 2 เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเพศหญิง รองจากอุบัติเหตุและมะเร็ง ดังนั้นจะเห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ (Division of Non - Communicable Diseases Department of Disease Control, 2020) นอกจากนี้อัตราการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 1.53 และเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี กลุ่มอายุ 15 – 39 ปี กลุ่มอายุ 40 – 49 ปี กลุ่มอายุ 50 – 59 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดในสมอง เท่ากับ .20 .63 .89 .90 และ 1.84 ตามลำดับ ส่วนในเขตสุขภาพที่ 2 อัตราการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ในปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 1.10 และเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี กลุ่มอายุ 15 – 39 ปี กลุ่มอายุ 40 – 49 ปี กลุ่มอายุ 50 – 59 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดในสมอง เท่ากับ .00 .39 .41 .65 และ 1.30 ตามลำดับ ในจังหวัดตากพบอัตราการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 1.65 และเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี กลุ่มอายุ 15 – 39 ปี กลุ่มอายุ 40 – 49 ปี กลุ่มอายุ 50 – 59 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ.2565 เท่ากับ 1.65 และเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี กลุ่มอายุ 15 – 39 ปี กลุ่มอายุ 40 – 49 ปี กลุ่มอายุ 50 – 59 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดในสมอง เท่ากับ .00 .00 .00 2.27 และ 1.60 ตามลำดับ (Medical Record BanTak Hospital, 2022)

ประเด็นปัญหาสำคัญและพบในการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลบ้านตาก จังหวัดตาก ให้บริการในลักษณะเครือข่ายบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดเป้าหมายร่วมกันแต่ก็ยังมีปัญหา คือ 1) ด้านการให้บริการแก่ประชาชน ถึงแม้จะมีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยทั้งระบบส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลบ้านตากกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เนื่องจากผู้ป่วยมีความซับซ้อนทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วยแพทย์และทีมผู้เชี่ยวชาญ ทำให้มีข้อจำกัดในการดูแล 2) ด้านบันทึกและการส่งต่อข้อมูลเพื่อการวางแผนและการรักษาตลอดจนการจำหน่ายผู้ป่วย แต่ก็ที่ยังมีสารสนเทศที่ยังไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์และไม่ทันสมัยที่เพียงพอต่อการให้บริการ มีทั้งในตัวผู้ป่วยและครอบครัว ชุมชน และผู้ให้บริการสุขภาพทั้งในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัดที่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายบุคคลและข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ จึงทำให้มีผู้ป่วยบางรายไม่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านตาก แต่ไปเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก หรือที่โรงพยาบาลอื่น ๆ เช่น โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เป็นต้น เป็นมูลเหตุทำให้การรักษาให้กลับมา

เป็นปกติหรือมีอาการไม่รุนแรงด้วยอัตราการรักษาสำเร็จน้อยลง หรือการส่งตัวผู้ป่วยกลับมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลไม่มีสารสนเทศในการรักษาใด ๆ ให้แก่โรงพยาบาลบ้านตาก ทั้ง ๆ ที่มีการติดต่อประสานระหว่างหน่วยงานที่ดี บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีแต่สารสนเทศที่ได้รับยังไม่ชัดเจนหรือบางกรณียังไม่ได้รับสารสนเทศ (Quality Assurance Committee BanTak Hospital, 2022) ซึ่งมูลเหตุดังกล่าวส่งผลทำให้ระบบการส่งเสริม รักษา ป้องกัน พื้นฟูและคุ้มครองให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของอำเภอบ้านตากยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องการสืบค้นปัญหาที่แท้จริงในพื้นที่เพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

การบริหารจัดการโรคหลอดเลือดในสมองด้วยการใช้ระบบบริการไร้รอยต่อในระบบสุขภาพอำเภอในประเทศไทย ระบบบริการไร้รอยต่อ (seamless health care) เป็นแนวคิดเชิงระบบที่ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับการติดตามดูแลรักษาและฟื้นฟูสภาพจากทีมสุขภาพจากโรงพยาบาลสู่บ้านและจากบ้านสู่โรงพยาบาล (Tieampet, Sangrattanapiman, Aksornde, Taweebut & Changkaew, 2016) มุ่งพัฒนาระบบบริการที่เชื่อมโยงระหว่างสถานบริการสุขภาพ ทั้งสถานบริการระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิและศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูงเพื่อเป็นเครือข่ายบริการสุขภาพ (District health system: DHS) (Pugtarmnag, Pranate, Thitininniti & Muangyim, 2019). ขณะเดียวกันก็ส่งเสริมการจัดการเขตสุขภาพ (Rattanavichai, Thepthien & Srivanichankorn, 2014) เพื่อให้เกิดการส่งต่อผู้ป่วยแบบไร้รอยต่อ (seamless referral system) และเกิดการเชื่อมต่อกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลักษณะหุ้นส่วนการทำงาน (Sanprasan, Wattradul, Tejangkura & Pitsachart, 2017) และสนับสนุนกลไกการขับเคลื่อนภาคประชาชนในการดูแลตนเองซึ่งเรียกว่า ระบบบริการไร้รอยต่อ (Waibel, Vargas, Aller, Coderch, Farré, & Vázquez, 2016) โดยสามารถเชื่อมประสานการดูแลผู้ป่วยกันเป็นเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาระบบบริหารและคุณภาพบริการส่งต่อผู้ป่วยตามบริบทและสถานการณ์ของแต่ละพื้นที่ให้สามารถเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลต่าง ๆ รวมทั้งจัดทำแนวทางส่งต่อผู้ป่วย พัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบรายงานการส่งต่อผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระบบบริการแบบไร้รอยต่อที่ใช้ในโรงพยาบาลบ้านตาก ประกอบด้วย 4 ระบบ 1) ระบบไร้รอยต่อ 5 ขั้นตอน เป็นการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยนำแนวปฏิบัติเดิมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมอง ได้แก่ (1) การประเมินปัญหาโดยใช้ข้อมูล HOSXP (2) การระบุปัญหา (3) การวางแผน โดยอาศัยทีมและเตรียมวางแผนก่อนลงพื้นที่ (4) ระบุปัญหาที่ซับซ้อน ส่งต่อการดูแล ประสานงานกับทีมและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยใช้การระดมสมองเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วย และ (5) การประเมินผลหลังให้การติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังของ Improving Chronic Illness Care (ICIC) มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดเป็นนโยบาย โดยสนับสนุนการจัดการตนเอง การเชื่อมโยงสู่ชุมชน การพัฒนาแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การติดตามผู้ป่วยและการใช้สารสนเทศทางคลินิก ให้สถานบริการทุกระดับให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) เชื่อมโยงระบบบริการดูแลผู้ป่วย 3) พัฒนาระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกัน ปัจจุบันโปรแกรมที่มีการใช้อย่างกว้างขวาง คือ HOSxP มีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน และมีการพัฒนาระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ หรือ data center 4) มีระบบการสนับสนุนการตัดสินใจ โดยมีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับจังหวัดและโรงพยาบาล โดยมีการประชุมความรู้ของทีมบุคลากรทางการแพทย์ การ

ให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ การแจกจ่ายสื่อการเรียนรู้ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ 5) พัฒนาความร่วมมือกับชุมชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นเพื่อร่วมสนับสนุนการดูแลสุขภาพประชาชน และ 6) สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยมีการส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วย (Kanyakan, Kosalvit & Bunyaniwarawat, 2019; Sangseechan, 2015) และผลจากองค์ประกอบสำคัญด้านต่าง ๆ เช่น (1) นโยบายที่สนับสนุนและเอื้อต่อการจัดการโรคเรื้อรัง (2) ระบบเงินทุนสนับสนุนที่เพียงพอ โดยเฉพาะในเรื่องของการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและทักษะใหม่ และการรักษาระบบให้ยั่งยืน การจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและพัฒนา ระบบโครงสร้างที่สำคัญตามองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) เป็นรูปแบบบริการสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมเชื่อมโยงหน่วยบริการที่มีการดูแลที่มีมาตรฐานตั้งแต่โรงพยาบาลถึงชุมชนเน้นการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการประยุกต์การทำงานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีกระบวนการทำงาน ได้แก่ การให้การวินิจฉัยและลงทะเบียน ประเมินระยะของโรค ความเสี่ยง และวิเคราะห์ปัจจัยของผู้รับบริการในการป้องกันควบคุม และการดูแลรักษาที่สอดคล้องกับระยะของโรคโดยทีมสหวิชาชีพ (3) การจัดทำแผนและกิจกรรมในการดูแลประชากรเป้าหมายกลุ่มต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามสถานะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และ (4) การเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสำหรับองค์กรและบุคลากร (Boonjian, 2016; Sardtrakulwatana, 2018) ส่วนระบบการส่งต่อข้อมูลและการให้คำปรึกษาที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศสามารถแบ่งออกเป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ฮาร์ดแวร์ 2) ซอฟต์แวร์ 3) บุคลากร 4) ข้อมูล 5) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ 6) เครือข่าย เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบสารสนเทศที่มีความสอดคล้องในการทำงานซึ่งกันและกัน ระบบสารสนเทศจะด้อยคุณค่าเมื่อขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง และถ้าสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องในทุกองค์ประกอบและช่วยซึ่งกันและกันในการสร้างสารสนเทศได้ ดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ และดำเนินการจัดการเกี่ยวกับการทำงานของบุคลากรต่าง ๆ ทั้งในโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและจังหวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ในการช่วยให้ประชาชน ครอบครัวและชุมชนในการลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ (Sooksanti, Ngamjit, Yongyut & Kamolnat, 2019)

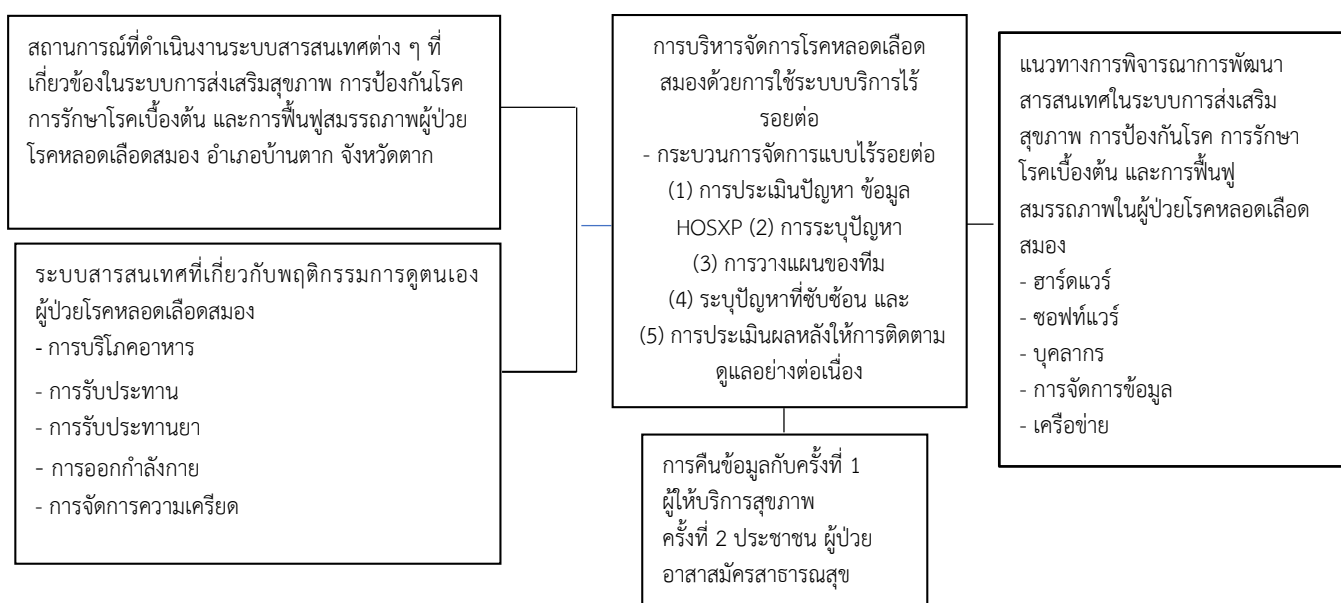
คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะศึกษาสถานการณ์ของระบบสารสนเทศในระบบสาธารณสุขของโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อพิจารณาระบบสารสนเทศที่ผ่านมาจากการทำงานในเครือข่ายโรงพยาบาลบ้านตาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในเครือข่าย โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช รวมทั้งสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านตาก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ว่ามีการดำเนินการอย่างไร และการดำเนินการดังกล่าวมีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไรบ้าง ต่อการมีส่วนร่วมในการสร้างสารสนเทศข้อมูลโรคหลอดเลือดและการใช้สารสนเทศดังกล่าวในการทำงานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคในประชากรกลุ่มเสี่ยงที่เป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่อาจจะพัฒนาเป็นโรคหลอดเลือดในสมองในอนาคต หรือการรักษาโรคเบื้องต้นและการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งครอบครัวของผู้เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองและ/หรือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง แนวทางการป้องกันโรคหรือการช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายขั้นพื้นฐานที่เป็นทางเลือกในการตัดสินใจต่อการไปรับบริการรักษาให้แก่ผู้ป่วยยังสถานให้บริการการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

ถ้าบุคลากรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความตระหนักต่อสารสนเทศที่ดีของผู้ป่วย สามารถนำมาช่วยในการพิจารณาต่อการทำงานต่อ ๆ ไปของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ความเสี่ยงต่อการสูญเสียของผู้ป่วยก็จะน้อยลง ผู้ป่วยจะมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และสามารถใช้ชีวิตร่วมกันกับคนในครอบครัวและชุมชนได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาระบบสารสนเทศเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
3. เพื่อเสนอแนวทางพิจารณาการพัฒนาสารสนเทศในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยเป็นวิธีวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross - sectional descriptive research) โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ (descriptive research) และการวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา (descriptive qualitative research) การศึกษามี 2 แนวทาง แนวทางที่ 1) การศึกษาสถานการณ์ต่าง ๆ อุบัติการณ์ที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องต่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งปัญหา อุปสรรคและการแก้ไขปัญหา

ที่ผ่านมา แนวทางที่ 2) ศึกษากระบวนการสารสนเทศที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ต่าง ๆ อุปสรรคที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องต่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งปัญหา อุปสรรคและการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมาจากผู้ให้บริการในโรงพยาบาลบ้านตากในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ทีมเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่

1. ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ทำงานรับผิดชอบในการดูแลโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling method) ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) และเต็มใจที่จะเข้าร่วม ซึ่งประกอบด้วยแพทย์จำนวน 2 คน เภสัชกร จำนวน 2 คน นักกายภาพบำบัด 2 คน แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 10 คนและผู้รับผิดชอบงานในรพ.สต.จำนวน 13 คน ซึ่งมีบทบาทแตกต่างกันในการดูแลต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่ดียิ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่หลากหลายที่จะทำให้แนวคิดที่แตกต่าง เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ไม่สะดวกใจให้ข้อมูลในช่วงเวลาเก็บข้อมูล ลาออกหรือย้ายที่ทำงานในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูลวิจัยหรือมีการเจ็บป่วยที่รุนแรงไม่สามารถให้ข้อมูลได้

2. กลุ่มผู้ป่วยจำนวน 10 คน และผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านที่ได้รับการรักษาในพื้นที่จำนวน 10 คน โดยเก็บข้อมูลจนกว่าข้อมูลอิ่มตัว (saturation) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (purposive sampling method) ตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ที่กำหนดไว้ และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ไม่สะดวกใจให้ข้อมูลในช่วงเวลาเก็บข้อมูล หรือในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูลวิจัยมีการเจ็บป่วยที่รุนแรงไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ส่วนการเข้าถึงจะเริ่มจากผู้ให้ข้อมูลในรายแรกจากนั้นจึงสอบถามถึงผู้ให้ข้อมูลรายถัดไปที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จากผู้ให้ข้อมูลรายแรก และดำเนินการแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัว (saturation) ด้วยการบันทึกเทปใช้เพื่อรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาดูสถานการณ์ต่าง ๆ อุปสรรคที่ดำเนินการระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องต่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขปัญหาจากผู้ให้บริการในโรงพยาบาลบ้านตากในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องมือสำคัญคือผู้วิจัยที่ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In – depth interview) โดยใช้ข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guide) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับสถานการณ์ การบริหารจัดการระบบสารสนเทศในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงระบบสารสนเทศที่มีผลต่อพฤติกรรม

การดูแลสุขภาพตนเองในอดีตก่อนป่วย อาการเตือนก่อนเป็นโรค กระบวนการเข้ารับการรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพ กระบวนการป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ และกรณีที่กลับมาเป็นซ้ำผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรและสาเหตุการเกิดซ้ำ โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมอง จำนวน 3 คน โดยเก็บข้อมูลจนกว่าข้อมูลอิ่มตัว เกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่จำเป็นในการรวบรวมข้อมูลและที่ใช้ในการดูแลรักษา อย่างไรก็ตามโดยคำถามสามารถขยายคำถามเป็นคำถามย่อย ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้งมาก

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยคำนึงถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จึงกำหนดแนวทางในการดำเนินการศึกษา ดังนี้ 1) ความเชื่อถือได้ (credibility) คือ ความสอดคล้องของข้อมูลและการตีความของผู้วิจัยเกี่ยวกับความจริงกับความคิดของผู้ให้ข้อมูลว่าสอดคล้องกันหรือไม่โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ การใช้เวลาที่เหมาะสมในการสัมภาษณ์สนทนากลุ่ม และสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูลหลัก (extended engagement in the field) ในการเก็บข้อมูลตามวิธีการที่ใช้เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่เป็นการสะท้อนความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยใช้เวลาในการสัมภาษณ์เชิงลึกประมาณ ประมาณ 45 - 60 นาที ถึง 1 ชั่วโมง 2) การตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation) เพื่อให้เกิดความเชื่อถือได้ของข้อมูล 2.1) วิธีตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) แบบบุคคล (personal triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบของข้อมูลนั้นเก็บข้อมูลจากบุคคลที่ต่างกันไปแล้วนำข้อมูลมาตรวจสอบความเข้ากันได้ของข้อมูล 2.2) ใช้การตรวจสอบจากหลายวิธีวิจัย (methodological triangulation) คือ ใช้ทั้งการสัมภาษณ์ร่วมกับการสนทนากลุ่ม การตรวจสอบโดยกลุ่มเพื่อนนักวิจัย (peer debriefing) โดยการปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยในการกำหนดรหัส การสร้างข้อสรุปและรูปแบบการนำเสนอ เพื่อให้ได้แนวทางและข้อมูลที่ถูกต้องในการทำวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

ดำเนินการระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนกันยายน 2565 มีขั้นตอนในการดำเนินการ 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สืบค้นองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองจากเอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผ่านฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ รวมทั้งรายงานผลการศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ เพื่อสรุป ข้อมูลเชิงประจักษ์ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจสถานการณ์จริง โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกในกลุ่มผู้ให้บริการสุขภาพ กลุ่มผู้ป่วยและผู้ดูแล ดังนี้ แนวทางที่ 1) การศึกษาสถานการณ์ต่าง ๆ อุบัติการณ์ ที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องต่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งปัญหา อุปสรรคและการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมาจากผู้ให้บริการใน รพ. บ้านตาก การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลโดยตรง โดยใช้แนวการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่สร้างขึ้น ใช้เวลาประมาณ 45 นาที ถึง 60 นาที 1-2 ครั้ง จนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว โดยระหว่างการสนทนาผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาและจับประเด็นของข้อมูลและบันทึกโดยการสรุปสั้น ๆ ภายหลังการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะถอดเทปการสนทนาและพิมพ์เป็นอักษรแบบคำต่อคำ

ขั้นตอนที่ 3 การคืนข้อมูล ในเวทีที่ 1 และให้แก่ผู้ป่วย ประชาชน และอาสาสมัครสาธารณสุข ในเวทีที่ 2 โดย แนวทางที่ 1) การให้สารสนเทศที่พบจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการ ทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เจาะลึกในขั้นตอนที่ 2 ให้ทราบสถานการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองใน อดีตที่ผ่านมา และแนวทางที่ 2) การให้บริการของผู้ให้บริการสุขภาพในความหมายโรคหลอดเลือดสมองไร้รอยต่อ เป็นอย่างไร และกลุ่มผู้รับบริการในความต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองที่ควรจะได้รับมี อะไรบ้าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก หนังสือรับรองที่ SCPHPL 3/2565.6 ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับความเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ แสดงถึงการให้เกียรติโดยจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย การทำกิจกรรมทุกอย่างตลอด การวิจัย ข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงยอมรับในการตัดสินใจหากผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่ต้องการตอบคำถามหรือถอนตัว จากงานวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลการสัมภาษณ์ที่ถูกบันทึกเทปไว้จะได้รับการถอดเทป จากนั้นข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยข้อมูลเชิงคุณภาพถูกวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Thematic analysis) (Colorafi & Evans, 2016)

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องในระบบการส่งเสริม สุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพในการดูแลแบบไร้รอยต่อผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย 1) ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ทำงานรับผิดชอบในการดูแลโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 คน โดยที่ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 60 นั้บถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 – 10 ปี ร้อยละ 70 2) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมอง จำนวน 10 ราย และผู้ดูแล 10 ราย ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.00 จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 58 นั้บถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 – 5 ปี ร้อยละ 60 ระยะเวลาป่วย 1-2 ปี ร้อยละ 70

ผลการศึกษาสำหรับสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ในการใช้ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากการ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมี 7 ประเด็นหลัก คือ

1. ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีแนวทางที่จะมารับการรักษา คือ 1) เข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลบ้านตาก (รพ.บ้านตาก) และได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช (รพ.ตสม.) 2) เข้ามาใช้บริการที่ รพ.ตสม. โดยตรง และได้รับการส่งตัวกลับมาที่ รพ.บ้านตาก หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และ 3) เข้ามาใช้บริการที่ รพ.ต่างจังหวัด เช่น รพ.พุทธชินราช เป็นต้น และได้รับการส่งตัวกลับมาที่ รพ.บ้านตาก หรือ รพ.สต. การส่งตัวกลับมารพ.บ้านตาก เช่น ผู้ป่วยไม่มารายงานตัว เลื่อนเวลาเข้ามารายงานตัว ซึ่งสิ่งที่จะนำไปส่งตัวมาให้ สารสนเทศหลายรายการจึงสูญหายไป ไม่ครบ หรือบางรายการไม่ได้รับการบันทึกในระบบ

“การคัดกรองจะพิจารณาความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง จะต้องได้รับการประเมิน CVD list เพื่อแบ่งระดับความเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงสูงจะเข้าสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม”

“stroke เป็นกลุ่มโรคที่จะต้องจัด intermediate care และได้มีแนวทางการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ ว่าต้องเข้าไปดูแลผู้ป่วยอย่างไร”

“กลุ่ม post stroke รพ.ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาอาการหลอดเลือดสมองจะต้องส่งผู้ป่วยกลับมารพ.บ้านตาก เพื่อเข้าโปรแกรมการดูแลต่อเนื่อง ในบางครั้งผู้ป่วยไม่ถูกส่งกลับมาที่ รพ.บ้านตาก”

2. การใช้สารสนเทศในการเก็บข้อมูล การส่งตัวกลับมา รพ.บ้านตาก ซึ่งผู้ป่วยไม่มารายงานตัวที่ รพ.บ้านตาก ทันที มีการเลื่อนเวลา บางครั้งสิ่งที่จะนำไปส่งตัวมาให้ สารสนเทศหลายรายการจึงสูญหายไป บางรายการไม่ได้รับการบันทึกในระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รพ.บ้านตากมีบริการคลินิกกายภาพบำบัด รวมถึงกิจกรรมบำบัดและแพทย์แผนไทย มีบุคลากรที่ให้บริการจำนวนน้อย โดยเฉพาะกิจกรรมบำบัด ดังนั้นการให้บริการเชิงรับที่บริการในพื้นที่จึงไม่เพียงพอต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไม่สามารถดำเนินการให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่บ้านตากและให้บริการต่อเนื่องได้แม้มีคณะทำงานสหวิชาชีพร่วมกันรับผิดชอบแต่การดำเนินการยังมีช่องว่างอยู่มาก

“ถ้าจะปรับปรุงระบบไอทีทั้งหมดเพื่อทำให้ระบบสารสนเทศของบ้านตากดีขึ้น ต้องมีการปรับปรุงคือเครื่องฮาร์ดแวร์ต้องทันสมัยกว่านี้”

“เจ้าหน้าที่ที่บันทึกข้อมูล คือมันไม่ใช่เจ้าหน้าที่ที่จบทางด้านเทคนิค ด้านไอทีโดยตรง เป็นแค่เจ้าหน้าที่คีย์ข้อมูล เค้าจะไม่เข้าใจเลยในส่วนของระบบว่าระบบมันเป็นแบบนี้ ๆ คืออาจจะต้องมีการศึกษาด้านนี้เพิ่มเติม”

“มีการใช้ google sheet, Thai COC, line ทำทำงานมันสมบูรณ์ มากยิ่งขึ้น แต่ Thai COC นี่มันจะเป็นเรื่องของการใส่ข้อมูลกันเยอะแล้วข้อมูลมันเนี่ย มันไม่ได้เป็นหนึ่งเดียวกัน Google sheet นี่คือทุกคนใส่มามันเป็นไฟล์ ไฟล์ของคนไหนคนหนึ่งเพราะฉะนั้นมันจะเห็นซึ่งกันและกัน แต่ยังไม่ถึงที่ตามยังไม่เห็นนะว่าระหว่าง Google sheet Thai refer หรือ HOSxP หรืออะไรต่าง ๆ มันยังไม่สามารถมาประสานรวมกันได้”

“ระบบไอทีมันไม่เข้ามาด้วย มันก็เลยกลายเป็นว่าเป็นระบบ Automatic กึ่ง manual”

3. การใช้ระบบสารสนเทศในการให้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมอง แนวทางในการให้บริการการรักษา คือ สารสนเทศเกี่ยวกับการรักษามีไม่ครบ หรือบางอย่างไม่ได้รับการบันทึก

“สื่อสารผ่านโซเชียลมีเดียทางไลน์กลุ่มและมีโปรแกรม Thai Care Cloud ที่ส่งต่อข้อมูลการรักษาไป รพ. สต.”

“โปรแกรม Thai Refer ใช้งานยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทีมกายภาพบำบัดใช้ google form”

“เรื่อง education health promotion ทำเป็น CD ให้ใช้ภาษาชาวบ้าน ให้ความรู้ แจก และมีป้ายโปสเตอร์”

“ระบบเครือข่ายใช้โปรแกรมที่แตกต่างกัน ก็คือระบบของรพ. เป็น HOSxP แต่ของ รพ.สต. เป็น J ไม่แมทช์กันได้”

“แต่ถ้าเป็นของ ตสม. รพ. แม่ข่ายใหญ่จะใช้ในระบบของ Thai refer ตัวเดียว เพราะของ Thai COC เหมือนกับเค้าก็ยังไม่ค่อยยอมรับเท่าไร เพราะว่าด้วยหน่วยงานของเค้าเนี่ย เค้าอาจจะไม่โปรแกรมที่มันมากกว่านี้ ซึ่งมันอาจจะไปโหลดงานเค้า คือข้อมูลมันจะมีการซิงค์ตลอด”

“ถ้าเรื่องการประสานข้อมูลเนี่ย Thai COC มันมีการพัฒนาที่สามารถดึงข้อมูล คือ Thai refer กับ Thai COC HOSxP การส่งข้อมูลมันจะต้องทำจาก HOSxP ก่อน คือยังงี้ก็ต้องทำจาก HOSxP ก่อน เพื่อส่งข้อมูลเข้า Thai refer และ Thai refer จะมีหน้าต่างบางส่วนที่จะต้องกรอกข้อมูลเพิ่มเติม ในส่วนของ HOSxP ที่ไม่มี และถึงค่อยส่งข้อมูลได้ ส่วน Thai Care Cloud อันนี้มันกระบวนการที่เหมือนกันก็ต้องทำในระบบของ HOSxP ก่อน”

“รพ. ใช้ HosXP คือ ลงหลายอัน google sheet มี 2 และลง HosXP ด้วย และลงใน Excel แยก”

“พัฒนาระบบการใช้งานของเรามันชัดเจนมากยิ่งขึ้นเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถวิเคราะห์ จะทำภาพพลิกและเป็นคู่มือให้เค้ากลับบ้าน เพื่อถ้าเราไปสอนในเรื่องที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และเค้าจะได้ไม่ลืม ตอนนี้นำกำลังจัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง”

“ฐานข้อมูลรวมที่จังหวัดจะมีฐานข้อมูล HDC สามารถไปดึงข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยจาก HDC อีกทีนึง”

4. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในสมอง การใช้ระบบสารสนเทศในการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่บางครั้งยังไม่ทันเวลาและเพียงพอต่อการตัดสินใจที่จะระบุว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างสารสนเทศยังไม่เข้ากันได้ 100% การบันทึกข้อมูลในแต่ละแห่งอาจไม่เหมือนกัน เช่น HOSxP HOSxP_PCU และ J Program เป็นต้น ดังนั้นการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานมีปัญหาทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งานของหน่วยงานทั้งสอง การใช้ซอฟต์แวร์ที่ไม่เหมือนกัน แพทย์ที่ให้การรักษ พยาบาลที่คัดกรองและดูแลรักษาเบื้องต้น เภสัชกรที่ทำหน้าที่ทวนสอบ การให้ยาของแพทย์และการใช้ยา เจ้าหน้าที่ตามคลินิกต่าง ๆ เช่น กายภาพบำบัด จิตบำบัด กิจกรรมบำบัด แพทย์แผนไทย นักโภชนาการ เจ้าหน้าที่ห้องเวชระเบียน รวมทั้งเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งปัญหานี้มีส่วนหนึ่งมาจากการมีทรัพยากรที่จำกัดทั้งกำลังคนและงบประมาณ การแก้ไขจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ มีการกำหนดบทบาทอย่างชัดเจนในการทำงานของแต่ละคน ทั้งงานประจำและงานที่แทรกซ้อนในการทำงานร่วมกัน

“ไม่มีการส่งข้อมูลต่อ ก็คือเหมือนกับว่า รพ.สต. ส่งให้บ้านตากแต่บ้านตากไม่ได้ส่งให้ รพ.ตสม. ต่อ”

“ปัญหาในช่วงที่เราเคยขึ้นระบบแล้วมีข่าวว่าบางโรงพยาบาลเค้าใช้โปรแกรมตัวนี้แล้วมีปัญหาคือมันไปทำการสร้างบัคในฐานข้อมูลของระบบ HOSxP มันทำให้ระบบ HOSxP ของโรงพยาบาลนั้นรวน ก็คือไม่สามารถทำงานได้ ก็เลยตกลงกันว่าจะไม่ใช้ระบบจึงค์ข้อมูลระหว่าง HOSxP กับ Thai COC เพื่อลดปัญหาในการแบบว่าเราไม่รู้ว่ามีมันไปสร้างบัคสร้างอะไรยังไง มันจะมีปัญหาทำให้ระบบไม่เสถียร แบบดาวน์ได้”

5. บทบาทหน้าที่ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบสหวิชาชีพ
การแบ่งแนวทางการรักษาตาม guide line แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ผู้ที่สงสัย stroke ที่มีอาการมากกว่า 4.5 ชม. ก็จะเข้าระบบ FAST TRACK จะส่งต่อไปที่ รพ.ตสม. 2) ผู้ป่วยที่สงสัย stroke ที่มีอาการมากกว่า 4.5 ชม. หรือว่าเป็น TIA ซึ่งเป็นโรค stroke ชั่วคราว ต้องปรึกษาแพทย์ที่ รพ.ตสม. เหมือนกัน ถ้ามี CP ก็จะส่งไป พร้อมกับ การส่งคนไข้ไปที่ รพ. ตสม. 3) ผู้ป่วยที่ รพ.ตสม. Refer กลับมาเพื่อฟื้นฟูสภาพ มีการเตรียมมุม stroke corner เป็น palliative Care และเตรียมทีมสหสาขาซึ่งจะประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด เภสัชกร จิตแพทย์และโภชนากร และมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยจากนั้น จึงมีการเข้าระบบ COC

“ในระบบสารสนเทศ คนใช้กลุ่มเสี่ยงอยู่ใน Hos Xp อยู่แล้ว บันทึกเราจะมี note view บันทึกในระบบร่วมกัน แพทย์ พยาบาล ห้องยา ทุกห้องจะรู้หมด จะมี pop up อยู่บน Hos Xp แต่ว่าเราบันทึกลงสมุดประจำตัวผู้ป่วย เราจะได้ประเมิน CVD risk แบบไว้ แล้วเขียนรูปว่าเสี่ยง 10 % 20 30 40 % แล้วเราก็จะมีเรื่อง diag -ของผู้ป่วย”

“ทางทีมไอทีระหว่าง รพ. มีการประสานงานกันตลอด ถ้า ตสม. มีปัญหาเรื่องการส่งข้อมูลหรือว่าชุดนี้ เค้าก็จะโทรแจ้งมา ก็จะลองตรวจเช็คข้อมูลชุดนี้ได้ถูกส่งไปหาเค้ารึยังคือการติดตามเคส เคสที่รีเฟอร์ไปนั้น ก็มีการประสานงานตลอด ส่วนหน่วยงานหรือ รพ.สต.เนี่ย ส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ contract เท่าไหร่”

“จาก HOSxP เป็น google sheet หรือว่า Thai care cloud, Line เพื่อให้รวดเร็ว มีระบบแจ้ง”

6. เครือข่ายมีบทบาทและมีความสำคัญในระบบสารสนเทศ โดยการทำงานมีการประสานงานกัน

“แรงบันดาลใจทำให้เรามีกำลังใจแล้ว ฮีตส์ หลัก ๆ เลย ก็คือเพื่อน มาจากหลายที่บอกให้รู้ ๆ”

“คนที่อยู่คนเดียว มันต้องสร้างเครือข่ายในชุมชน แล้วก็คนที่มีความสามารถพอที่จะช่วยบริหารจัดการได้”

“เป็นทีม COC จะวางแผนให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแล และประสานทีมสหสาขาวิชาชีพที่มี แพทย์ พยาบาล กายภาพ กิจกรรมบำบัดทุกคน จัดเวชด้วย ประชุมทีม COC ให้เค้าติดตามและประเมินสุขภาพที่บ้านอีกครั้งหนึ่ง”

“peopleware ทางเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และก็ทางเจ้าหน้าที่รพ.สต. ควรจะต้องได้รับการพัฒนา เพราะฉะนั้นทางรพ.สต.เนี่ย ถ้ายังใช้ HOSxP หรือ Thai refer ยังไม่คล่องเนี่ย อาจจะต้องให้เค้ามาเทรนนิ่งบ่อย”

7. การใช้ระบบสารสนเทศทำงานทั้งเชิงรับและเชิงรุกด้านการส่งเสริมสุขภาพ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้การตัดสินใจที่จะจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ชุมชนโดยจัดทำสื่อที่เหมาะสม

“ป้องกันกลุ่ม New case stroke ที่คัดกรองกลุ่มความเสี่ยงสูงจาก CVD risk แล้วก็จะให้คำแนะนำรายคน”

“ร้านอาหารเข้าร่วมโครงการลด หวาน มัน เค็ม จะมีกิจกรรมไปตรวจความเค็มในในพื้นที่ของชุมชน”

ระบบสารสนเทศที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สื่อสารสนเทศที่เนื้อหามีความต่อเนื่องตั้งแต่การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพ มีการรับทราบปัญหาและหาแนวทางร่วมกันในการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วย การค้นหารายงานการดำเนินการประจำปีสำหรับโรคหลอดเลือดสมองปรากฏไม่พบเป็นรูปเล่ม การรายงานแต่มีการสรุปผลการดำเนินการอย่างคร่าว ๆ ไม่มีรายละเอียดอย่างเป็นทางการแต่มีรายละเอียดการให้บริการ ประวัติการรักษาโรคเบื้องต้น รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพ ในบางรายที่ละเอียดและในบางรายไม่ค่อยมีรายละเอียด นอกจากนี้การสืบค้นของผู้วิจัยทำได้ยากเนื่องจากไม่ใช่บุคลากรของโรงพยาบาล และการขอความอนุเคราะห์จากบุคลากรในโรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้ยากเนื่องจากภารกิจในการทำงานมีมากจึงไม่ได้รับความสะดวก ข้อมูลที่ส่งมาให้ค่อนข้างล่าช้าและได้รับปริมาณน้อยมาก การสืบค้นส่วนใหญ่จึงได้เพียงรายชื่อผู้ป่วยในแต่ละปี แต่ไม่ได้ประวัติการรักษา ผลลัพธ์ที่ได้รายงานสถิติที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถสรุปได้ว่าถูกต้อง เพราะมีรายงานบางส่วนไม่ได้อยู่ในระบบฐานข้อมูล HosXP ในโรงพยาบาลบ้านตาก และฐานข้อมูล HosPCU ใน ร.พ. สต. และการเชื่อมโยงเครือข่ายในการส่งตัวไปและกลับระหว่างโรงพยาบาลบ้านตากและโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชยังคงมีปัญหาในระบบสารสนเทศ ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการสัมภาษณ์เจาะลึกในบุคลากรที่โรงพยาบาลทั้งสองแห่งเพื่อยืนยันข้อมูลที่ได้รับการดำเนินงานในการให้การรักษาก่อนผู้ป่วยและการส่งตัวผู้ป่วยของทั้งสองโรงพยาบาลเป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคในขั้นตอนไหนและแก้ไขอย่างไร ในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานหรือไม่อย่างไร

ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและสมาชิกในครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วย ร่วมด้วยเพื่อนบ้านและชุมชนรอบข้างของผู้ป่วย (ในบางราย) พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพศชายส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หนักและสูบบุหรี่มาก ขาดการออกกำลังกายเพราะคิดว่าอาชีพที่ใช้แรงกายหนักอยู่แล้วรับประทานอาหารเค็มและมัน ส่วนเพศหญิงมักจะรับประทานอาหารเค็ม หวานและมัน ไม่ออกกำลังกาย มีบางรายดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสม สำหรับอาการเตือนของโรคมีอาการหลากหลายแตกต่างกันไป เช่น ตากระตุกบ่อยครั้ง มุมปากเบี้ยว พูดไม่ชัด กลืนน้ำลายลำบาก แขน และ/หรือ ขา อ่อนแรงกะทันหัน หรือบางรายอาจไม่ปรากฏอาการที่ชัดเจน เป็นต้น ลักษณะอาการของบางรายมีการเตือนหลาย ๆ ครั้ง แต่ผู้ป่วยไม่ตระหนักเอง บางรายเตือนแค่ครั้งเดียวก็เป็นโรคเลย มีบางรายที่คนในบ้างหรือเพื่อนบ้านสังเกตเห็นความผิดปกติ เมื่อปรากฏอาการที่ชัดเจนในความผิดปกติ ทางบ้านตัดสินใจไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล 3 แนวทาง คือ แนวทางที่ 1 มารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านตากโดยส่วนใหญ่ แนวทางที่ 2 มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป และแนวทางที่ 3 มารับการรักษาที่

โรงพยาบาลต่างจังหวัด เช่น โรงพยาบาลพุทธชินราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ โดยเหตุผลของแต่ละกรณีไม่เหมือนกัน ครอบครัวของผู้ป่วยรายใดที่มีความรู้ ทำงานเกี่ยวกับสาธารณสุข ทราบเบื้องต้นว่าศักยภาพโรงพยาบาลบ้านตากยังไม่สามารถให้การรักษาได้และต้องส่งผู้ป่วยต่อไปยังโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จึงตัดสินใจส่งผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาลทั่วไปโดยตรง ซึ่งทำให้โรงพยาบาลบ้านตากไม่ทราบเหตุการณ์ดังกล่าวและมีผลทำให้สารสนเทศในระบบไม่มีการแจ้งเตือน สำหรับบางครอบครัวที่มีฐานะดี ตัดสินใจไปโรงพยาบาลพุทธชินราชเพราะเชื่อมั่นในศักยภาพ สาสนเทศ ต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันไม่ให้อาการทรุดโทรม การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยที่ถูกต้องและเหมาะสมทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด ถึงแม้ว่าจะได้รับการแนะนำจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการไปรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง แต่การได้รับการติดตามและประเมินในตัวผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง อาสาสมัครสาธารณสุขมีบทบาทให้กำลังใจ ครอบครัวผู้ป่วยยังขาดความรู้และมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น บางครอบครัวเพิ่งรู้ว่าสามารถค้นหาความรู้ได้จากมือถือ smart phone สมาชิกในบ้านที่เป็นนักเรียนและวัยรุ่นไม่ค่อยใส่ใจในตัวผู้ป่วยและไม่เคยแนะนำการใช้สารสนเทศจากมือถือ สมาชิกในครอบครัวเคยเห็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองจากแผ่นพับที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสื่ออื่น ๆ เช่น วิดีทัศน์ที่เปิดให้ดูในระหว่างเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลบ้านตากหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ไม่ค่อยได้สนใจมากนัก นอกจากนี้สมาชิกในบ้านที่เป็นนักเรียนหรือวัยรุ่นเคยเห็น VDO Clip ใน YouTube ที่เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองแต่ไม่เคยมาคุยกันระหว่างสมาชิกในครอบครัวหรือนำมาเปิดให้ผู้ป่วยดู ผลลัพธ์ที่ได้ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เสียชีวิตไปเพราะพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ยังไม่ได้รับการเฝ้าระวังอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ดังนั้นควรมีการพิจารณากระบวนการคุ้มครองผู้ป่วยกลุ่มนี้เมื่อไปรับบริการการรักษาที่ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมีคณะทำงานสหวิชาชีพลงไปดูแลผู้ป่วยและให้คำแนะนำทั้งผู้ป่วยและครอบครัวในการส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสุขภาพกายและจิตที่สามารถกระทำได้ภายในบ้านตนเอง และพร้อมที่จะไปเผชิญกับสังคมนอกบ้าน ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยควรได้รับการประเมินสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การจัดการเครือข่ายสังคม ครอบครัว เพื่อนบ้านและชุมชนในการมีส่วนร่วมในการดูแลและป้องกันผู้ป่วยไม่ให้มีอาการที่แทรกซ้อนและการได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากครอบครัว เพื่อนบ้านและผู้ให้บริการสุขภาพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและจากโรงพยาบาลบ้านตาก รวมถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านตาก

“พอกลับบ้านเราก็อารอกให้ซักโรค ให้ซักโรคที่มีมือที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ก็พาไปทำกายภาพและกลับมาทำเอง บริหารเส้นโดยใช้ช้อนกดเส้น ทำกายภาพ”

“การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางบ้านเรื่องการกินนั้น เปลี่ยนหมด ลดเค็มลดการทำอาหารให้ต้องคุม”

ในส่วนการบริหารจัดการโรคหลอดเลือดในสมองด้วยการใช้ระบบบริการไร้รอยต่อโดยทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้ (1) การประเมินปัญหา โดยการใช้ข้อมูล HOSXP ในโรงพยาบาลบ้านตาก และฐานข้อมูล HOSXP ใน รพ.สต. และการเชื่อมโยงเครือข่ายในการส่งตัวไปและกลับระหว่าง รพ.บ้านตากและโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ยังคงมีปัญหาในระบบสารสนเทศ จึงต้องมีการศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานในการรักษาผู้ป่วยและการส่งตัวผู้ป่วยของทั้งสองโรงพยาบาล

เป็นอย่างไรบ้าง มีปัญหาอุปสรรคในขั้นตอนไหนและแก้ไขอย่างไร ในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานหรือไม่ อย่างไร (2) การระบุปัญหาของผู้ป่วย (3) การวางแผนของทีมโดยอาศัยการทำงานแบบมีส่วนร่วม จะนัดประชุมทีมเพื่อวางแผนก่อนลงพื้นที่ในการติดตามผู้ป่วยแต่ละราย พิจารณาโรค อาการ อาการแสดงและภาวะแทรกซ้อน พิจารณากิจกรรมที่จะดำเนินการ กำหนดผู้นำเยี่ยมในวันลงพื้นที่ให้สอดคล้องกับปัญหาผู้ป่วย (4) ระบุปัญหาที่ซับซ้อน ปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหา ความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยแต่ละรายและกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย เช่น ต้องการการฟื้นฟูสภาพ มีการประสานงานกับ รพ.สต. และ อสม. มีการแก้ไขปัญหาเมื่อเข้าเยี่ยมบ้าน ทีมดูแลร่วมกับ รพ.สต. มีการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องและประสานกับสหสาขาวิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอื่น เช่น การช่องทางกลุ่มไลน์ การใช้ Thai Care Cloud มาช่วยในการให้และรับข้อมูลต่าง ๆ ก็ยังคงเป็นปัญหาในระยะยาว เนื่องจากต้องมีการบันทึกข้อมูลซ้ำ และการบันทึกเป็นการบันทึกในภาพรวมที่ทุกคนบันทึก ข้อมูลทับซ้อนกัน ไม่ใช้การบันทึกรายบุคคล ดังนั้นการเรียกข้อมูลมาดูใหม่ทำได้ยาก โดยเฉพาะในทางไลน์ ถ้ามีการส่งภาพ แฟ้มข้อมูลต่าง ๆ มักจะมีเงื่อนไขเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องที่เวลาเกินกำหนดไม่สามารถดาวน์โหลดได้ หรือถ้าบางคนลบข้อความไลน์ทิ้งก็ไม่สามารถกู้ข้อมูลกลับคืนมาได้ (5) การประเมินผลหลังให้การติดตามดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพ พร้อมบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเพื่อวางแผนการเยี่ยมครั้งต่อไปอย่างต่อเนื่อง และอาจจะมีการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ๆ ในโรงพยาบาลบ้านตาก เพื่อเอื้อต่อการดูแลรักษาผู้ป่วย ทีมพัฒนาบริการจะประสานงานในการดูแลที่บ้านโดยใช้หลักฐานประจักษ์ในการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ให้แก่โรงพยาบาลบ้านตาก และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านตากได้มีการจัดกิจกรรมหรือวางแผนกำหนดกลยุทธ์ในการทำงานให้แก่ประชาชนในพื้นที่ให้มีสุขภาพที่ดี สามารถชะลอการเจ็บป่วยให้นานขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สำหรับพื้นที่ที่ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณจะคัดเลือกตำบล 4 ตำบลในอำเภอบ้านตาก ได้แก่ อำเภอสมอโคน อำเภอตากออก อำเภอตากตก และตำบลแม่สลิด ที่สามารถสะท้อนถึงปรากฏการณ์ในสังคมเมืองมากกว่าสังคมที่ราบสูง ดังนั้นผู้รับบริการรวมทั้งผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถควบคุมอาการได้ที่ได้รับบริการรักษาและฟื้นฟูจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 4 ตำบลที่กล่าวมา ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ควบคุมอาการโรคไม่ได้และต้องมารับบริการการรักษาในโรงพยาบาลบ้านตากในคลินิกที่เกี่ยวข้องจะให้เจ้าหน้าที่ในคลินิกของโรงพยาบาลบ้านตาก ในขณะที่การสัมภาษณ์เจาะลึกในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการการฟื้นฟูและรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทั้ง 4 ตำบลตัวอย่าง รวมทั้งผู้ดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง

อภิปรายผล

1. สถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในการส่งเสริม รักษา ป้องกัน ฟื้นฟู และคุ้มครองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก พบว่าระบบสารสนเทศแบ่งออกเป็น 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) ฮาร์ดแวร์ 2) ซอฟต์แวร์ 3) บุคลากร 4) ข้อมูล 5) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ 6) เครือข่าย ซึ่งมีความสอดคล้องในซึ่งกันและกัน ระบบสารสนเทศจะด้วยคุณค่าเมื่อขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง และถ้าสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องและช่วยซึ่งกันและกัน สารสนเทศดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเกี่ยวกับการทำงานของบุคลากรต่าง ๆ ทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในการให้บริการสุขภาพ เช่น ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด เภสัชกร จิตแพทย์ และ

โภชนาการ และจะมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย จะเข้าระบบการดูแลต่อเนื่องของ รพ.บ้านตาก ส่วนใหญ่ที่เข้ามาในหอผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยที่ส่งต่อกลับมาส่วนใหญ่เพื่อมาฟื้นฟูจะเตรียมรับผู้ป่วยและอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อผู้ป่วย 1 คน สอดคล้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและแบบบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพและพัฒนาศักยภาพของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยจัดประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติของแพทย์หมุนเวียน พยาบาลเฉพาะทางที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยการส่งต่อหน่วยติดตามเยี่ยมบ้าน สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์และจัดระดับความน่าเชื่อถือ ประเมินความเป็นไปได้ของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์และยกย่องแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Wongkhamphan, Leera, & Pongboriboon, 2021) ซึ่งการเลือกแนวทางการรักษาดังที่กล่าวมาขึ้นอยู่กับครอบครัวผู้ป่วย ข้อมูลการดูแลรวมถึงความรู้ของผู้ดูแลความสามารถในการดูแลที่ดีขึ้นและการส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้ดูแลที่จะปรับปรุงความรู้สึกเป็นอยู่ที่ดีสำหรับผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญมาก (Saengsuwan, Suangpho & Tiamkao, 2017) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นการดูแลที่ต่อเนื่องต้องมีการวางแผนทั้งทีมบุคลากรผู้ดูแล ครอบครัว ชุมชนตลอดจนเครือข่าย (Kumkong, & Ouicharoen, 2017) ถ้าสารสนเทศเกี่ยวกับการรักษามีไม่ครบหรือบางอย่างไม่ได้รับการบันทึกในระบบการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลบ้านตากมีให้บริการ ยังไม่สามารถดำเนินการให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่บ้านตาก และให้บริการต่อเนื่องได้ ถึงแม้จะมีคณะทำงานสหวิชาชีพร่วมกันรับผิดชอบปัญหาดังกล่าว แต่การดำเนินการยังมีช่องว่างอยู่มาก ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนไทยในชนบทโดย มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง ปัญหาเกี่ยวกับการให้การดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง และบริการที่คาดหวังโดยผู้ดูแลและผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง (Atthawong, Anusornprasert & Sardlee, 2017) รวบรวมข้อมูลจากผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลบุคลากรด้านสุขภาพ ผู้นำท้องถิ่นและอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ปัญหาในการให้การดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองรวมถึงการขาดความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และการดูแลที่บ้านความไม่เพียงพอและความไม่ต่อเนื่องของการดูแลและการขาดแคลนบุคลากรดูแลโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน (Kumluang, Geue, Langhorne & Wu, 2022) บริการโรคหลอดเลือดสมองที่คาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรวมถึงการจัดการดูแลอย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลและเพิ่มขีดความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนชนบทของไทย (Intamas, Rawiworrakul, Amnatsatsue, Nanthamongkolcha & Palmer, 2020) นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดกายภาพบำบัด แหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ไม่เพียงพอ (Kumluang, Geue, Langhorne, & Wu, 2022)

การทำงานของเครือข่ายในแต่ละเขตสุขภาพตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการพัฒนาระบบบริการของโรงพยาบาลในระดับเดียวกันให้ทำงานประสานกันได้ภายใต้ “การทำงานแบบไร้รอยต่อ” (Bureau of Health Administration, 2018) ระบบสารสนเทศไร้รอยต่อเกี่ยวข้องในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้นและการฟื้นฟูสมรรถภาพในการดูแลแบบไร้รอยต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เริ่มตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วยจากการวินิจฉัยต้องอาศัยความ

รวดเร็วในการตัดสินใจในการเลือกวิธีการรักษา และมีข้อจำกัดทางเครื่องมือทางการแพทย์ ประกอบกับแนวทางในการรับบริการ การรักษา ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ขาดสารสนเทศ หรือสารสนเทศเกี่ยวกับการรักษายังไม่ครบถ้วนและไม่ได้รับการบันทึก ส่วนระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลบ้านตากมีให้บริการ คือ คลินิกกายภาพบำบัดรวมถึงกิจกรรมบำบัดและแพทย์แผนไทย มีบุคลากรที่ให้บริการจำนวนน้อยโดยเฉพาะกิจกรรมบำบัด ดังนั้นการให้บริการเชิงรับที่บริการในพื้นที่โรงพยาบาลบ้านตากไม่เพียงพอต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอในการให้บริการ (Dwyer, Peterson, Gall, Francis & Ford, 2020; Withayapipopsakul, Cetthakrikul, Suphachamat, Noree & Sawangedee, 2019) และการให้บริการเชิงรุกนอกพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาที่ให้ข้อเสนอแนะว่าพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลนั้นพบว่ามีข้อจำกัดในการให้การดูแลเชิงรุก และต้องการที่จะพัฒนาระดับการพัฒนาและใช้การบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ที่จะกระตุ้นในการติดตามทางคลินิกและผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย (Kumluang, Geue, Langhorne & Wu, 2022) ซึ่งการศึกษาเพื่อการพัฒนาช่องทางด่วนสำหรับโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันภายใต้บริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งและเครือข่ายบริการโดยรัตนภรณ์ ยนต์ตระกูลและคณะ ได้เพิ่มการประชาสัมพันธ์เชิงรุกหลากหลายช่องทางเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการ stroke fast track ได้แก่ ธารงศ์ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่าน 1669 โดยใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น การจัดอบรมอาสาสมัคร คณบดีแผนผู้ป่วยของหมู่บ้านและทางวิทยุชุมชน และให้ข้อมูลผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข การสื่อสารในการส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง รพ. แม่ข่ายกับ รพ. ลูกข่ายยังมีความล่าช้า (Yaowapanon et al., 2018) ซึ่งกำหนดให้จัดประเภทผู้ป่วยเป็นประเภทฉุกเฉินในระบบทางด่วนพิเศษมีระบบการปรึกษาฉุกเฉิน (emergency consult) และมีการโทรศัพท์ประสานศูนย์ส่งต่อ (referral center) ก่อนส่งต่อ พัฒนาระบบการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีระบบ Line เพื่อแจ้งข้อมูล ให้คำปรึกษาและติดตามการดูแลผู้ป่วยในระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (stroke fast track) ซึ่งได้รับการพัฒนาให้มีความรวดเร็วมากขึ้นและได้ระบบส่งต่อที่รวดเร็วและมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยแนวปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งมีช่องทางการสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็วเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการรายงานข้อมูลการพัฒนาเครือข่าย stroke fast track ที่พบว่าการพัฒนาในการให้บริการในระบบบริการช่องทางด่วนจะเน้นหนักไปที่การพัฒนา รพ. ที่มีศักยภาพให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและต้องดำเนินการไปพร้อมกันคือการขยายเครือข่าย การดำเนินการใน รพ. ชุมชนต้องเน้นหนักเรื่องการให้ความรู้ต่อชุมชนการส่งต่อและรับกลับที่มีประสิทธิภาพ (Nakkam & Daosodsai, 2017). นอกจากนี้ยังพบปัญหาที่พบบ่อยในการสร้างและพัฒนาเครือข่ายการให้บริการที่สำคัญที่สอดคล้องกับผลการศึกษสถานการณ์การให้บริการในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือปัญหาด้านความเข้าใจในระบบการบริการและปัญหาด้านการบริหารจัดการระบบ ดังนั้นการพัฒนาระบบบริการทั้งในระดับโรงพยาบาลแม่ข่ายและลูกข่ายจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมากในการให้บริการ stroke fast track เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงสถานบริการที่มีศักยภาพลดอัตราการตาย ความพิการและการเป็นภาระของผู้ป่วย เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษาและดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้ระบบข้อมูลบริการฉุกเฉินเพื่อปรับปรุงการมีส่วนร่วมของการถ่ายภาพทาง การแพทย์ในการวินิจฉัยและการรักษาโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Fernandes, Santos a ,Santos b & Rocha, 2022) ระบบการส่งต่อระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจัดทำฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันจัดให้มีการเรียนรู้ร่วมกันของทีมวิจัยทีมปฏิบัติการและผู้บริหารโดยอาศัยการสื่อสารการ

ประสานความร่วมมือ การประชุมกลุ่มระดมสมอง การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันโดยผ่านวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Intamas, Rawiworrakul, Amnatsatsue, Nanthamongkolcha & Palmer, 2020)

ปัจจัยที่สร้างแรงบันดาลใจมากที่สุดในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองรวมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายและการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องไม่ใช่การปรากฏตัวของบุคลากรด้านสาธารณสุขแต่เป็นสมาชิกในครอบครัวและความแข็งแกร่งของผู้ป่วยเอง ถ้าไม่ได้รับกำลังใจจากครอบครัวหรืออาศัยอยู่ตามลำพังขาดการดูแลตนเองอย่างเพียงพอ (Intamas et al., 2020) การสนับสนุนการสร้างเครือข่ายในพื้นที่และระหว่างพื้นที่โดยมีการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นำชุมชน ประชาชนอาสาสมัคร ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการติดตามเยี่ยมรวมทั้งเป็นการส่งเสริมการทำงานในระบบปฐมนุญ (Woratanarata, Woratanaratb & Lekthipa, 2017) กับ รพ.บ้านตาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านตาก และ รพ.สต.ทุกแห่งในอำเภอบ้านตากเพื่อให้ประชาชนบ้านตากมีเครือข่ายร่วมกันและได้รับการสนับสนุนทุกภาคส่วนในการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อจัดสรรงบประมาณและการระดมทรัพยากร ผู้ป่วยและผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่ได้รับแจ้งเกี่ยวกับการวินิจฉัยหรือข้อมูลการดูแลโรคหลอดเลือดสมองที่เฉพาะเจาะจงจากบุคลากรทางการแพทย์ในระหว่างกระบวนการจำหน่าย พันธมิตรในชุมชนและผู้ดูแลชุมชนยังมีความรู้และทักษะที่จำกัดในการดูแลโรคหลอดเลือดสมอง แต่ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่แก่ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน (Intamas et al., 2020)

ระบบการบันทึกข้อมูลในแต่ละแห่งอาจไม่เหมือนกัน เช่น HOSxP HOSxP_PCU และ J Program เป็นต้น ดังนั้นการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานมีปัญหา เช่น สารสนเทศที่ส่งไปหน่วยงานปลายทางไม่ได้ รับ หรือได้รับไม่ครบ บางครั้งได้รับช้าเกินกว่าระยะเวลาจำเป็นที่ใช้ บางหน่วยงานใช้ซอฟต์แวร์คนละรุ่น ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการติดต่อการใช้งานของหน่วยงานทั้งสอง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าระบบข้อมูลทางคลินิกที่ไม่สมบูรณ์พบว่าไม่มีแบบฟอร์มบันทึกเฉพาะสำหรับผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองและไม่มีข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองซึ่งนำไปสู่การขาดข้อมูลสำคัญแบบฟอร์มการบันทึกเฉพาะที่มีของ อสม. พบว่ามักจะบันทึกการดูแลที่ไว้ในสมุดบันทึกส่วนตัวของพวกเขา (Yaowapanon et al., 2018)

2. ระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อ. บ้านตาก จ.ตาก มีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น เมนูสุขภาพ การสร้างสื่อ Infographics การสนับสนุนการสร้างเครือข่ายในและระหว่างพื้นที่โดยมีการทำงานร่วมกันและได้รับการสนับสนุนทุกภาคส่วน เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่ถูกวิธีและเหมาะสม การจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม เช่น การลด ละ เลิก ในการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ อาการเตือน การป้องกัน มีการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บ สามารถดึงข้อมูลมาใช้หรือช่วยการทำงานได้หรือไม่และมากน้อยแค่ไหน ซึ่งจะส่งผลทำให้ประชาชนที่เข้ามาใช้บริการจะได้รับบริการที่มีอัตราประโยชน์สูงสุด ปัญหาที่พบมาก คือ การบันทึกการให้บริการและผลลัพธ์การให้บริการ บางครั้งไม่มีหรือไม่ครบถ้วน ระบบข้อมูลทางคลินิกที่ไม่สมบูรณ์ผู้ให้ข้อมูลคือระบบข้อมูลทางคลินิกที่ไม่สมบูรณ์ (Yaowapanon et al., 2018) การทำงานเป็นการทำงานร่วมกันในบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาล บ้านตาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านตาก และอาสาสมัครสาธารณสุข จะต้องทำงานในบทบาทหลักที่เกี่ยวข้องตามวิชาชีพของตนเอง ทั้งบทบาทการทำงานทั้งเชิงรับและเชิงรุกด้าน

การส่งเสริมสุขภาพประชาชนให้อยู่ในระดับดี คนที่มีสุขภาพดีต้องดีขึ้น คนที่มีสุขภาพไม่ดีเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือเป็นแล้วที่ควบคุมอาการของโรคได้และควบคุมไม่ได้ต้องมีการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การลด/ละ/เลิก การดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน แต่ละที่ที่ต้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำกิจกรรม

3. แนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศในระบบการส่งเสริม รักษา ป้องกัน พิษณุและคุ้มครองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การคืนข้อมูล การสร้างหรือการใช้ข้อมูลในบทบาทหน้าที่ของตนเอง จะทำให้สารสนเทศในระบบสมบูรณ์และเป็นความจริงบุคลากรควรมีความคิดเชิงบวกและไม่ย่อท้อต่อการทำงาน ข้อมูลที่ใช้การรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและการส่งเสริม แม้กระทั่งการคุ้มครองที่หน่วยงานต่าง ๆ ให้บริการแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม มีการบันทึกข้อมูลหรือไม่ ถ้าบันทึกได้รับการจัดเก็บอย่างไร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านนโยบาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการด้านสุขภาพใช้ข้อมูลสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพในการดูแลแบบไร้รอยต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

2. ด้านปฏิบัติการพยาบาลและสาธารณสุขใช้เป็นแนวทางการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือการทำงานเชิงรุกควรสร้างขึ้นในงานที่ชัดเจนภายในเวลาที่เหมาะสมในการพิจารณางานสหสาขาวิชาชีพ

3. ด้านการศึกษาพยาบาล สถาบันการศึกษาควรพัฒนาหลักสูตรที่เป็นการดูแลต่อเนื่องของโรคหลอดเลือดสมองเกี่ยวกับระบบสารสนเทศสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ด้านการศึกษาวิจัย ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในระบบการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสมรรถภาพในการดูแลแบบไร้รอยต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และขยายผลไปใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อไป เพื่อเพิ่มคุณภาพของการดูแลอย่างต่อเนื่อง

References

- Atthawong, P., Anusornprasert, N. & Sardlee, H. (2017). Home nursing care for bed-ridden patients from primary care unit. The Southern Collage Network. Journal of Nursing and Public Health, 4(1), 73-85. (in Thai).
- Boonjian, P. (2016). The development of a network of primary care services. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand, 6(1), 38-48. (in Thai).

- Bureau of Health Administration. (2018). Service Plan Strategics 2018-2022. Nonthaburi Ministry of Public Health. (in Thai).
- Chao AC., Hsu HY., Chung CP., Liu CH., Chen CH., Teng MM. et al. (2010). Outcomes of thrombolytic therapy for acute ischemic stroke in Chinese patients: the Taiwan Thrombolytic Therapy for Acute Ischemic Stroke (TTT-AIS) study. *Stroke*, 41(5), 885-90. doi: 10.1161/STROKEAHA.109.575605.
- Chuengsatiansup, K. (n.d.). Seamless health care. Retrieved (2020, March 1). from <http://koonnapab.chiangmaihealth.go.th>. (in Thai).
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Colorafi, K. J. & Evans, B. (2016). Qualitative descriptive methods in health science research. *Health Environments. Research and Design Journal*, 9(4), 16-25.
- Division of Non-Communicable Disease, Department of Disease Control of Thailand. (2016). The International Consultation on Legislation for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases in Thailand. Retrieved (2022, July27). from <https://ddc.moph.go.th/en/contents.php?contents=121> (in Thai).
- Dwyer, M., Peterson, GM., Gall, S., Francis, K. & Ford KM. (2020). Health Care Provider perceptions of Factors that Influence the Provision of Acute Stroke Care in Urban and rural setting : A Qualitative Study. *SAGE Open Medicine*, 8.
- Fernandes, L., Santos a, D., Santos b, M. & Rocha, N. (2022) How to Improve Emergency Information Systems to Optimize the Care of Acute Stroke. *Procedia Computer Science*, 196, 606-614. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.055>
- Intamas, U., Rawiworakul, T., Amnatsatsue, K., Nanthamongkolcha, S. & Palmer, M. H. (2020). Care of stroke survivors in community: a case study of rural Thai community. *Journal of Health Research*, 35(1), 77-87.
- Kanyakan, K., Kosalvit, T. & Bunyanirawat, N. (2019). Integrated community- based long term care model using community participation for dependent elders at Dongbang promoting hospital in Mueang district, Ubon Ratchathani province. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 17(1), 1-19. (in Thai).
- Kumkong, M. & Ouicharoen, S. (2017). Care of patients with acute coronary syndrome: challenge for community hospital. *EAU HERITAGE. Journal Science and Technology*, 12(2), 112-121.

- Kumluang, S., Geue, C., Langhorne, P. & Wu, O. (2022). Availability of stroke services and hospital facilities at different hospital levels in Thailand: a cross-sectional survey study. *BMC Health Services Research*, 558, 1-10.
- Medical Record BanTak Hospital. (2022). Service rate fiscal year 2020-2022. BanTAK Hospital.
- Nakkam, O. & Daosodsai, P. (2017). The evaluation of the diabetes mellitus patient's referral system between chaiyaphum hospital and primary care units in Mueng district, Chaiyaphum province. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences*, 13(2), 67-79. (in Thai).
- Pugtarmnag, S. Pranate, N., Thitininniti, Y., & Muangyim, K. (2019). How to build a seamless referral system: a case study of the Chang community, Singburi, Thailand. *Journal of Health Science Research*, 13(1), 136-146. (in Thai).
- Quality Assurance Committee BanTak Hospital. (2020). Hospital quality assurance report. Tak: Hospital. (in Thai).
- Rattanaichai, T., Thepthien, B. & Srivanichankorn, S. (2014). The development of the district health system and outcomes of care for patients with diabetes at Phan district, Chiang Rai province during 2011-13. *Journal of Public Health Research*, 7(3), 8-17. (in Thai).
- Saengsuwan, J. Suangpho, P. & Tiamkao, S. (2017) Knowledge of stroke risk factors and warning signs in patients with recurrent stroke or recurrent transient ischaemic attack in Thailand. *Neurology Research International*, 2017(8215726)
doi: 10.1155/2017/8215726. (in Thai).
- Sangseechan, T. (2015). Provision of information and skill training to caregivers for reducing anxiety in stroke patients care at banphaeo hospital (public organization). *Veridian E-Journal*, Slipakorn University, 8(3), 572-595. (in Thai).
- Sanprasan, P., Wattradul, D., Tejangkura, L. & Pitsachart, N. (2017). Factors promoting seamless health services of cardiac nursing workers. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 28(2), 154-167. (in Thai).
- Sardtrakulwatana, V. (2018). The development of a chronic disease clinic model (diabetes, hypertension) in primary care units, Mueang district, Singburi province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 8(1), 28-36. (in Thai).
- Sooksanti, P., Ngamjit, P. Yongyut, T. & Kamolnat, M. (2019). How to build a seamless referral system: a case study of Tha Chang community hospital, Singburi, Thailand. *Journal of Health Science Research*, 13(1), 136-146.
- Tieampet, D., Sangrattanapiman, K., Aksornde, M., Taweebut, P. & Changkaew, W. (2016). Development of diabetes mellitus care system continued seamlessly to communities,

- Mueang district, Srakaew province. *Nursing Journal of the ministry of Public Health*, 25(3), 156-169. (in Thai).
- Waibel, S., Vargas, I., Aller, M. B., Coderch, J., Farré, J. & Vázquez, M. L. (2016). Continuity of clinical management and information across care levels: perceptions of users of different healthcare areas in the Catalan national health system. *BMC Health Services Research*, 16(1), 466.
- Witthayapipopsakul, W., Cetthakrikul, N., Suphanchaimat R., Noree, T. & Sawaengdee., K. (2019). Equity of health workforce distribution in Thailand an implication of concentration index. *Risk Manag Health Policy*, 12, 13-22.
- Wongkhamphan, W., Leera, W., & Pongboriboon, A. (2021). The Development of care for stroke patients to safety under the limitation of Medical Personnel in Detudom Crown Prince Hospital. *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasittiprasong*, 5(1), 44-51. (in Thai).
- Woratanarat, T., Woratanarat, P. & Lekthipa, C. (2017). Primary health care systems (PRIMSYS) : case study form Thailand, Geneva: World Health Oranization, 36.
- World Health Organization [WHO]. (2022). Stroke, cerebrovascular accident. Retrieved (2022, March 1). from <https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>
- Yaowapanon, N., Buddhirakkul, P., Srisuphan W., Senaratana, W., Potempa, K. & Chontawan R. (2018). Situational analysis: community care for survivors of stroke and suggestions for improving the provision of care. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 22(4), 372-385.
- Yontrakul, R., Vibulchai, N., Pinnadilay, W., Sripontun, J. & Aengwanich B. (2017). Development of fast track service system for patients with ischemic stroke in the context of a tertiary care hospital and service network. *Journal of the Ministry of Public Health*, 27(2), 80-95 (in Thai).