

Received: 16 Feb 2022, Revised: 13 Sep 2022

Accepted: 19 Sep 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แบบวิถีใหม่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลยวัชรินทร์ พันธุ์เอกร^{1*} วรพจน์ พรหมสัตยพรต² จตุพร เหลืองอุบล³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ด้วยการคัดเลือกผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแบบเจาะจงจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยผู้ให้บริการ (7 คน) ภาคประชาชน (130 คน) และกลุ่มสหวิชาชีพ (7 คน) รวมทั้งสิ้น 144 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมินการมีส่วนร่วม และแบบประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาระบบบริการ เก็บรวบรวมโดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 – มกราคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด และวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของข้อมูล

ผลการวิจัย พบว่าการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย การจัดระบบการให้บริการ โดยวิเคราะห์การดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ที่มีระบบบริการที่พัฒนาขึ้นให้เกิดความสมบูรณ์และพัฒนาต่อเนื่อง เป็นการพัฒนาจัดระบบบริการแบบวิถีใหม่ โดยการมีส่วนร่วมจากทีมบริหาร ทีมสหวิชาชีพ ผู้นำชุมชน แกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการในคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ได้รับการที่มีคุณภาพเหมาะสมสอดคล้องกับบริบท มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กระบวนการพัฒนาระบบบริการครั้งนี้ เป็นผลสำเร็จจากการปรับพัฒนาระบบบริการแบบวิถีใหม่ที่เน้นกระบวนการกิจกรรมที่ครบวงจรทั้งระบบ เน้นการทำงานแบบเชื่อมโยงมีส่วนร่วมกับชุมชนและเครือข่ายในพื้นที่ โดยมีกลไกการสนับสนุนที่ดีของหน่วยบริการและทีมผู้ดูแลทั้งในและนอกสถานบริการ

คำสำคัญ: ระบบบริการ ,คลินิกเบาหวาน, วิถีชีวิตใหม่ , เบาหวาน,ความดันโลหิตสูง

¹ นิสิตปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*Corresponding author: puntan6382@hotmail.com

Original Article

Development of the service system new normal of a diabetes clinic high blood pressure Perm Suk Health Promoting Hospital, Pha Khao District, Loei province

Watcharee Puntan^{1*} Vorapoj Promasatayaprot²
Jatuporn Luangubol³

ABSTRACT

This practical research aims to develop a diabetes clinic service system. new high blood pressure Permsuk Subdistrict Health Promoting Hospital, Pha Khao District, Loei Province participate in research Choose specific 3 groups consisting of Management group 7 people People's sector 130 people Multidisciplinary team of 7 people total of 144 people Collect data using a participant observation form. interview form questionnaire Participation assessment form and the satisfaction assessment form for the development of service systems collected by interviewing samples. Between May - January 2022 Data were analyzed using descriptive statistics. including percentage average standard deviation Min-Max analyzing the content of the data

The results of the research found that Development of the Service system New normal of a diabetes clinic High blood pressure Perm Suk Health Promoting hospital, Pha Khao District, Loei Province service system organization by analyzing the operation according to the development process of the diabetes clinic service system Hypertension with a new and revolutionary new path to perfection and continuous development. Action plan to develop a diabetes clinic service system new high blood pressure It is the development of a new service system. by participation from the management team, multidisciplinary team, community leaders, village health volunteers, patients Development of the Service system New normal of a diabetes clinic High blood pressure Perm Suk Health Promoting hospital , Pha Khao District, Loei Province

in summary This service system development process It is a successful result of development. Development of the Service system New normal Emphasis on the process of activities that are integrated into the whole system Emphasis on working in connection with community participation.

Key Words: Development of the Service system , Service system New normal of a diabetes clinic High blood pressure , diabetes , high blood pressure

¹ student of Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, MahaSarakhm University

² Associate Professor, Faculty of Public Health, MahaSarakhm University

³ Assistant Professor Faculty of Public Health, MahaSarakhm University

*Corresponding author: puntan6382@hotmail.com

บทนำ

ประเทศไทยพบผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ร้อยละ 3.4 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากสถานการณ์ในรูปแบบการจัดให้บริการในรูปแบบเดิมเป็นการจัดรูปแบบบริการโดยมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ แก่ผู้มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยมีระบบการนัดหมายผู้มารับบริการพร้อมกันเป็นจำนวนมาก เกิดความแออัดในการเข้ารับบริการ และการรอคอยในระยะเวลานาน มีกิจกรรมให้ผู้รับบริการเข้าร่วมในการทำกิจกรรมด้วยความแออัด สถานที่ในการจัดให้บริการเป็นบริเวณที่ให้บริการร่วมกันในหลายแผนกเวลาจัดให้บริการ สถานที่ให้บริการไม่ได้มีการคัดแยกโซนออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจนสำหรับผู้มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานความดัน ในชุมชน ยังไม่ได้จัดให้แต่ละภาคส่วนมีบทบาทหน้าที่ชัดเจน ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันในชุมชน จึงทำให้ผู้แก่ประชาชนที่มารับบริการส่งผลกระทบต่อระบบบริการ การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS - CoV - 2,2019 novel coronavirus) นับเป็นภัยคุกคาม สร้างความหวาดวิตกแก่ประชาชนอย่างมาก จากการดำเนินการตามมาตรการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและลดความแออัดในการให้บริการ ส่งผลกระทบถึงการเข้าถึงบริการ ทำให้ผู้ป่วยมารับบริการรักษาไม่ต่อเนื่อง ส่งผลกระทบให้ผู้ป่วย

การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association; ADA) สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) นอกจากตัวผู้ป่วยแล้ว จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากครอบครัว หรือผู้ดูแล เพื่อช่วยเหลือ รวมทั้งการจัดการของชุมชนในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีคุณภาพที่ดีขึ้น อีกทั้งระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเอื้อต่อประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากที่สุด Wagner ได้พัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ให้การดูแลรักษาอย่างเป็นระบบ มีการสนับสนุนการจัดการตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม ร่วมกับสหสาขา

วิชาชีพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทรัพยากร และนโยบายของชุมชน หน่วยงานบริการสุขภาพ การสนับสนุนการจัดการตนเอง การออกแบบระบบบริการ การสนับสนุนการตัดสินใจและระบบสารสนเทศ พบว่าองค์ประกอบของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนการดูแลตนเองก็สามารถพัฒนาผลลัพธ์ทางคลินิกและพัฒนากระบวนการระบบบริการการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยด้วย และ Stock และคณะ อ้างอิงใน สุรัตน์ ทศนุต และคณะ⁵ กลุ่มศึกษาที่ได้รับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพที่ดีควรมีการจัดการตนเองระดับบุคคลและมีการดำเนินการในระดับองค์กรที่ดูแลสุขภาพและระบบบริการสุขภาพด้วย สุรัตน์ ทศนุต และคณะ⁵ ถือว่าระบบการดูแลสุขภาพที่เชื่อมโยงกับทรัพยากรและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังทำให้ได้ผลดี

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนา ระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ตามกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO - 6 building blocks)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Practical Action Research) ซึ่งประยุกต์แนวคิดพื้นฐาน Kemmis and MC Taggart (1988)⁶ ในลักษณะเป็นวงรอบตาม 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การลงมือปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ปฏิบัติ (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) โดยการวิเคราะห์ปัญหา สภาพบริบทสถานการณ์การพัฒนาระบบบริการ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในทุกกระบวนการ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร คือ บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาการพัฒนากระบวนการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเงื่อนไขของการกำหนดคุณสมบัติของประชากรที่ถูกเลือกมาศึกษา โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ มารับการรักษาและอาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย 2) ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ 3) ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่สามารถอ่าน ฟัง เขียนภาษาไทยได้ สามารถตอบโต้และสื่อความหมาย เข้าใจในการตอบแบบสัมภาษณ์ 4) ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานระดับรุนแรง ที่จำเป็นต้องส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาล เกณฑ์การคัดออก (EXclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่ไม่สามารถมาติดตามผลการรักษาได้ 2) มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานระดับรุนแรง ที่จำเป็นต้องส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งมีประชากรเข้าร่วม จำแนกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยผู้ให้บริการ (7 คน) ภาคประชาชน (130 คน) และกลุ่มสหวิชาชีพ (7 คน) รวมทั้งสิ้น 144 คน

พื้นที่ในการวิจัย คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย โดยดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 – มกราคม 2565

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระยะเตรียมการ

- 1.1 ศึกษาข้อมูลงานวิจัย ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1.2 ศึกษาข้อมูลบริบทในพื้นที่
- 1.3 จัดทำโครงร่างการวิจัย
- 1.4 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงาน
- 1.5 ติดต่อประสานงานกลุ่มตัวอย่าง
- 1.6 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมของทีมวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ระยะดำเนินการ คือ การดำเนินการวิจัยตามแผนปฏิบัติการตามแนวความคิดของ Kemmis and MC Taggart (1988) 4 ขั้นตอนหลักได้แก่

2.1 การวางแผน (Planning) คือ การศึกษาบริบทพื้นที่ชุมชนและการให้บริการ วิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานการให้บริการคลินิกเบาหวาน และความดันโลหิตสูง กำหนดแผนการดำเนินงานโดยการประชุมแบบมีส่วนร่วมและกำหนดองค์ประกอบบทบาทหน้าที่ การบริหารจัดการ การกำหนดบุคคลในการขับเคลื่อนการทำงาน ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย

2.2 การปฏิบัติตามแผน (Action) คือ ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการและติดตามการดำเนินงาน

2.3 การสังเกตผล (Observation) คือ การประเมินผลการพัฒนาตามแผนปฏิบัติการการติดตามนิเทศงาน ประเมินผลการดำเนินงานและการบันทึกข้อมูล การสังเกต การมีส่วนร่วมสรุปผล

2.4 การสะท้อนผล (Reflection) คือ สรุปผลที่ได้จากการปฏิบัติ สะท้อนปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ถอดบทเรียนและหาแนวทางการแก้ไข กลับคืนข้อมูลผลการดำเนินงานและข้อค้นพบคืนสู่ผู้เกี่ยวข้องและหาแนวทางในการดำเนินการในครั้งต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จากการทบทวนเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาประยุกต์สร้างเครื่องมือให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และรูปแบบวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ แบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ด้าน คือ 1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ในการศึกษาบริบท สภาพปัญหาและความต้องการของการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ 2) แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้บริหาร และทีมสหสาขาวิชาชีพ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร ส่วนที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน และความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ 3) ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มารับบริการส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการเข้ารับบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย

จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยงานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามและได้ใบรับรองอนุมัติเลขที่ 219-191/2564 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2564

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา ใช้สถิติในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

ผลการวิจัย

การศึกษานี้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข โดยการวิเคราะห์บริบทและสภาพปัญหาการจัดระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์กระบวนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ ผลการดำเนินงานตามการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่และศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยได้นำเอากรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO- 6 building blocks) แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผลของการพัฒนาระบบบริการคลินิก

เบาหวาน ความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่

ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงาน โดยได้ประเมินผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ และความพึงพอใจในการเข้ารับบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของข้อมูลลักษณะทางประชากร สำหรับผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ข้อมูลลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	42.9
หญิง	12	57.1
อายุ (ปี)		
<40	8	38.1
40-49	5	23.8
50-59	7	33.3
60 ขึ้นไป	1	4.8
Mean= 44.62 ปี S.D.=11.58 ปี Min=25 ปี Max=68 ปี		
สถานภาพสมรส		
โสด	1	4.8
คู่	19	90.6
หย่า/แยกกันอยู่	1	4.8
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	6	28.6
มัธยมศึกษา/ปวช.	14	66.7
อนุปริญญา/ปวส.	1	4.8
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง		
ผู้นำชุมชน	9	42.9
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	12	57.1

จากตารางที่ 1 พบว่าข้อมูลทั่วไปกลุ่มผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านประกอบไปด้วยผู้นำชุมชน 9 คน และอาสาสมัคร 12 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 42.9 และเพศหญิง ร้อยละ 57.1 ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ < 40 ปี ร้อยละ 38.1 มีอายุเฉลี่ย 44.62 อายุน้อยที่สุดคือ 25 ปี อายุมากที่สุดคือ 68 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คือสถานภาพคู่ ร้อยละ 90.6 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 28.6 เป็นผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 57.1 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งมากกว่า 5 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 38.5 รองลงมาทำงานเท่ากับ 1 ปี ร้อย

ละ 28.6 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 52.4 รายได้น้อยที่สุด คือ 1,200 บาทต่อเดือน รายได้มากที่สุด คือ 20,000 บาทต่อเดือน

2.การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ของผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นแบบประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ แบบประเมินแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1.การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์และ 4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

2. ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย

ระดับการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่		จำนวน (ร้อยละ)
มาก	(คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00)	13 (32.5)
ปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33)	17 (42.5)
น้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66)	10 (25.0)
(Mean = 2.08, S.D.= 0.53)		

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจ ก่อนและหลังในการเข้ารับบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย

ความพึงพอใจ	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
1.มีความพึงพอใจในการดำเนินการตามมาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	2.42	0.37	มาก	2.48	0.29	มาก
2.พึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่	2.29	0.64	ปานกลาง	2.69	0.27	มาก
3.ท่านมีความมั่นใจและพึงพอใจในการรับบริการลดการแออัด	2.40	0.39	มาก	2.67	0.20	มาก
4.มีความพึงพอใจต่อการลดระยะเวลาการรอคอย	2.24	0.54	ปานกลาง	2.62	0.30	มาก
5.การเข้าถึงบริการในคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงได้ง่ายขึ้น ไม่ยุ่งยาก	2.19	0.51	ปานกลาง	2.66	0.28	มาก

จากตาราง พบว่า ก่อนการพัฒนา ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย มีความพึงพอใจ ในการดำเนินการตามมาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 (S.D.=0.37)รองลงมา คือ มีความมั่นใจและพึงพอใจในการรับบริการลดการแออัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 (S.D.=0.39) และมีความพึงพอใจการเข้าถึงบริการในคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงได้ง่ายขึ้น ไม่ยุ่งยาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.19(S.D.=0.51) และหลังการพัฒนา พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ พึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โดยมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 (S.D.=0.27) รองลงมา คือ ท่านมีความมั่นใจและพึงพอใจในการรับบริการลดการแออัด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 (S.D.=0.20) และมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือมีความพึงพอใจในการดำเนินการตามมาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.48 (S.D.=0.29)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

จากผลการดำเนินงานตามกิจกรรมการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวง จังหวัดเลย โดยใช้การถอดบทเรียนโดยกระบวนการ After Action Review (AAR) การวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่ได้จากการระดมสมองของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการพัฒนา

ระบบบริการคลินิกเบาหวาน และความดันโลหิตแบบวิธีใหม่ สามารถสะท้อนผล ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมเครือข่ายและความร่วมมือประกอบด้วยทีมบริหาร ทีมสหวิชาชีพ ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมีคณะกรรมการและแบ่งหน้าที่ชัดเจน

2. มีการดำเนินงานภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิธีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ตั้งแต่ขั้นวางแผน ขั้นตอนการดำเนินงาน ประเมินผลและขั้นตอนสะท้อนผลข้อมูลกลับสู่เป้าหมายและชุมชนอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมมีเครือข่ายผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีความมุ่งมั่นและเข้มแข็งทำให้ร่วมกันแก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบบริการต่อไปอุปสรรคในการดำเนินการครั้งนี้ ปัญหาที่พบคือ จากข้อมูลของเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ยังขาดการพัฒนางานประจำอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบการทำงานไม่เป็นไประบบอย่างต่อเนื่องและชัดเจน ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ขาดความต่อเนื่องและการติดตามผล ขาดการประสานทีมผู้ดูแลที่เกี่ยวข้อง

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิธีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิธีใหม่ ในขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีการวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน การดำเนินการ การประเมินผลการดำเนินการ โดยการมีส่วนร่วมจากผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงและทีมสหวิชาชีพ พบว่า การมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ กมล สุดประเสริฐ¹ ได้กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (PAR) ว่ามาจากความเชื่อ ดังนี้ เชื่อว่า PAR เป็นกระบวนการที่เอนเอียงไปทางประชาธิปไตย เพราะ PAR เป็นกระบวนการทำงานร่วมกัน และ เชื่อว่า PAR ทำให้คนต้องพัฒนาตนเอง

และ PAR เกิดจากประชาชนต้องการแสวงหาความรู้ในการแก้ปัญหาของตนเอง รวมถึงการพัฒนาระบบบริการแบบวิธีใหม่ มีการศึกษาพฤติกรรมกับความปกติใหม่ของ บดินทร์ ชาดะเวที³ นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่แสดงให้เห็นว่าความเป็นปกติใหม่ หรือ New Normal เป็นรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีต กำลังกลายเป็นวิวัฒนาการใหม่ของสังคมมนุษย์ รวมถึงการดูแลผู้ป่วย สุรตนา ทศนุต และคณะ⁵ ศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าการศึกษาทั้ง 6 องค์ประกอบ ในด้านทรัพยากรและนโยบายของชุมชนมีการกำหนดเป้าหมายการดูแลและการติดตามประเมินผล และการประเมินความครอบคลุมให้มีประสิทธิภาพของการบริการ ทิพพาวดี สืบบุญการณ และคณะ² ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินความครอบคลุม อย่างมีประสิทธิภาพของบริการป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคเบาหวาน กรณีศึกษาโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และการพัฒนาระบบบริการ พุทธิดา จันทรดอนแดง⁴ ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาหว้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี

พบว่ากระบวนการพัฒนาคูณภาพระบบบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ดำเนินการตามแผนการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แบบวิธีใหม่ การปฏิบัติการตามแผน (action) กิจกรรมการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ ตามระบบบริการเพื่อพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิธีใหม่ การวางแผนในรูปแบบใหม่ จากการดำเนินงานการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงแบบวิธีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การวางแผนปฏิบัติการ (planning) การปฏิบัติการตามแผน (action) การสังเกตผลการปฏิบัติ (observation) และการสะท้อนผลการปฏิบัติการ (reflection) โดยมีรูปแบบกระบวนการพัฒนาระบบการจัดบริการคลินิกเบาหวาน

ความดันโลหิตสูง แบบวิถีใหม่ และกระบวนการพัฒนา ปรับรูปแบบระบบบริการ นี้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ สำคัญของกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO -6 building blocks) โดยมี กิจกรรมดังต่อไปนี้

1. มีการคัดแยกกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องเป็นกลุ่มที่มีการจัดส่งยาไปให้ที่บ้าน เป็นการสื่อสารให้แสดงถึง กลุ่มที่มีการควบคุมโรคได้ดี ด้วยการใส่ใจห่วงใยดูแล ให้บริการติดตามดูแลที่บ้าน

2. Service Delivery โดยใช้หลักการ สนับสนุนให้ผู้ป่วย หรือญาติผู้ป่วยทำ Self – monitoring ในกลุ่มที่มีความสามารถในการดูแลตัวเอง ได้และมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ตรวจวัด สัญญาณชีพได้ด้วยตัวเอง พร้อมทั้งมีการรายงานผล กลับมายังเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ได้โดยการใช้เทคโนโลยี ผ่านระบบไลน์ เช่น การ ตรวจวัดระดับความดันโลหิต สูง วัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว และบันทึก ข้อมูลสุขภาพส่งผ่านผู้ดูแล หรือฝากอาสาสมัคร สาธารณสุข (อสม.) นำส่ง สร้างเครือข่ายโดยมี อสม. ในการส่งข้อมูลจากผู้ป่วยถึงผู้ให้บริการตรวจรักษา

3. ปรับระบบบริการที่มีบุคลากรปฏิบัติ หน้าที่รับผิดชอบงานในส่วนของคลินิกหมอครอบครัว เพื่อออกไปติดตามเยี่ยมบ้านในพื้นที่ที่มีการติดตาม ดูแลแบบ chronic care, long term care แบบครบ วงจร สำหรับกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้ออกติดตามดูแลโดย เจ้าหน้าที่ประจำหมู่บ้าน

4. มีการปรับระบบสารสนเทศหรือใช้ ระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยในการสื่อสารข้อมูล-ก่อน และหลังสำหรับผู้รับบริการและแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตาม ระดับความเสี่ยงทางคลินิก โดยใช้หลักการสนับสนุนให้ ผู้ป่วย หรือญาติผู้ป่วยทำ Self – monitoring ในกลุ่ม ที่มีความสามารถในการดูแลตัวเองได้และประชาชน กลุ่มวัยทำงานที่มีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ ตรวจวัดสัญญาณชีพได้ด้วยตัวเอง พร้อมทั้งมีการ รายงานผลกลับมายังเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ได้โดยการใช้ เทคโนโลยีผ่านระบบไลน์ ในส่วนของกลุ่มผู้สูงอายุจะมี อสม. ที่มีหน้าที่ติดตามดูแลในการรายงานผลกลับมายัง เจ้าหน้าที่ รพ.สต.

5. รพ.สต.มีการจัดให้มีการปรับระบบ คลัง ยาและการส่งมอบยาที่เหมาะสม และใช้ระบบการเดิม

ยาในชุมชน เพื่อลดการแออัดและเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ ในการเข้ามารับบริการ โดยกิจกรรมทางเจ้าหน้าที่ รพ. สต.ดำเนินการจัดเตรียมยาและประสานติดต่อแจ้ง อสม. ที่รับผิดชอบมารับยาโรคเรื้อรังที่ทาง รพ.สต.ได้ จัดเตรียมเอาไว้ให้

6. การอภิบาลระบบ มีการบริหารจัดการ อย่างเป็นรูปธรรม มีความโปร่งใส ผลจากการ ดำเนินงานการพัฒนากระบวนการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอผาขาว จังหวัดเลย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อ เป็นโมเดลรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานและ ความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ ให้แก่เครือข่ายใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภายในอำเภอ สามารถนำรูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ไปจัดให้บริการใน คลินิกโรคเรื้อรังต่อไปได้

2. มีระบบการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มาตรการลดการสัมผัสเชื้อที่ชัดเจนมี ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ปลอดภัย ประชาชนเข้าถึงบริการ

3. การมีส่วนร่วมของทีมนักวิชาชีพในการ ให้บริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตาม แผนปฏิบัติการ มีการกำหนดบทบาท รูปแบบกิจกรรม ในการให้บริการ ขั้นตอนในการให้บริการที่เป็นระบบ ชัดเจนเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการพัฒนากระบวนการคลินิก เบาหวานและความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ มาจัดทำ เป็นรูปแบบในการพัฒนางานแบบบูรณาการได้ใน เชื่อมโยงระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง อยู่ใน ระบบบริการ Long Term Care

2. ควรมีการพัฒนาการออกแบบโปรแกรมเพื่อใช้ ในระบบบริการดูแลผู้ป่วยให้มีระบบการกำกับติดตาม ดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการคลินิกเบาหวานและความ ดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่ ให้มีระบบการติดตามดูแลที่ ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการกำกับและสามารถดูข้อมูลได้ อย่างครบถ้วนและง่ายสะดวกต่อการทำงานเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กมล สุดประเสริฐ. แนวคิดในการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพโรงเรียน. วจัยสนเทศ, 4, 1-4, 2528.
2. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. อธิบาย ความหมายของ ชีวิตแบบวิถีใหม่ (New Normal). กรุงเทพฯ: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563.
3. ฉกาจ ผ่องอักษร. การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานในโครงการอบรมผู้ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (หน้า 1-2). กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลเปาโลเมโมเรียล, 2548.
4. ชัยวุฒิ จันดีกระยอม .การพัฒนากระบวนการผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิภายใต้บริบทพื้นที่อำเภอกันตาร อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. รายงานการวิจัย. มหาสารคาม: โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม, 2560.
5. ทิพพาวดี สืบบุญการณ และคณะ. การประเมินความครอบคลุมอย่างมีประสิทธิภาพของบริการป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคเบาหวาน กรณีศึกษาโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด้านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.), 2560.
6. บดินทร์ ชาศะเวที. พฤติกรรมกับชีวิตวิถีใหม่: New Normal. [ออนไลน์] ได้จาก: <http://www.ttmed.psu.ac.th/blog.php?p=258>. [วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564].
7. พุทธิดา จันทรดอนแดง. การพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลนาหว้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2556).
8. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. ความดันโลหิตสูง. [ออนไลน์] ได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/information.htm>. [วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564], 2015.
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. ปทุมธานี: บริษัทร่มเย็นมีเดีย จำกัด, 2560.
10. สุรัตนา ทศนุต และคณะ. การศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วย รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 10(2), 29-40, 2559.
11. American Diabetes Association: ADA. (Achieve from: <https://www.diabetes.org/diabetes-basics/facts-about-type2.html> in 15/05/2019).
12. Best, J. (1977). Research in Education. New Jersey: Prentice Hall, Inc. International Diabetes Federation: IDF. (2019). Achieve from: <https://www.idf.org> in 15/05/2019.
13. Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). The action research planner. Deakin Univ: Retrieved from https://books.google.co.th/books/about/The_Action_Research_Planner.html?id=PVXFAAAACAAJ&redir_esc=y.
14. World Health Organization: WHO. (2019). Achieve from: <https://www.who.int> in 15/05/2019.