

การพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

Potential Development of Patients with Diabetes Mellitus in Complication Prevention Using the Four-Es Principle (Emotion, Eating, Exercise and Elimination) in Nongpluang Sub-District, Chakkarat District, Nakhon Ratchasima Province

Received : June 1, 2023
Revised : November 16, 2023
Accepted : November 20, 2023

จิรัฐวัฒน์ ไม้พลวง, ส.ม. นักศึกษา (Chirattawat Maipuang, M.P.H Student)^{1*}
ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์, ศษ.ด. (Tongtip Salawongluk, Ed.D.)²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศึกษากระบวนการพัฒนาศักยภาพ และศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการวิจัย: เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพัฒนาแผน จำนวน 15 คน และกลุ่มพัฒนาศักยภาพ จำนวน 27 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถามด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และด้านพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีค่าความเที่ยงแต่ละด้าน เท่ากับ 0.86, 0.89, 0.78, 0.89 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติบรรยาย Paired t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย: พบว่า

1. การศึกษาบริบทชุมชน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 4.39 มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 32.26 มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ชุมชนมีความพร้อมในการที่จะพัฒนาศักยภาพ
2. ผลของกระบวนการพัฒนา พบว่า 1) มีแผนการพัฒนาศักยภาพ ประกอบด้วย 3 แผน ใช้เวลา 24 ชั่วโมง ประกอบด้วย แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการ แผนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแผนการถอดบทเรียน

3. ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ พบว่า หลังการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนพฤติกรรมตามหลัก 4 อ. ดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และมีความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในความสามารถของตนเองดีขึ้นกว่าก่อนพัฒนา ผู้ให้ข้อมูลมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการพัฒนาศักยภาพดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาศักยภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 22 คน หรือร้อยละ 81.48 ได้รับการปรับลดการใช้ยาจากแพทย์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาศักยภาพตามแผนที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลมีศักยภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: การพัฒนาศักยภาพ, โรคเบาหวาน, ภาวะแทรกซ้อน, หลัก 4 อ.

¹นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

(Student for the Master Degree of Public Health Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University)

²อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

(Lecturer for the Master Degree of Public Health Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University)

*ผู้เขียนหลัก (Corresponding author)

Email: jubajub32@gmail.com

Abstract

Objectives: The purposes of this research were to study 1) the community context related to the self-care of diabetic patients, 2) the potential development process, and 3) the results of potential development for patients with diabetes mellitus in complication prevention using the Four-Es principle (Emotion, Eating, Exercise and Elimination) in Nongpluang sub-district, Chakkarat district, Nakhon Ratchasima province

Methods: The selected two groups of key informants in this action research were 15 people in a plan development group and 27 people in a potential development group. The research tools consisted of knowledge, self-efficacy, self-efficacy expectations and preventing complications behavioral questionnaires. The reliability of the questionnaires were 0.86, 0.89, 0.78, 0.89 respectively. The statistics used were descriptive statistics: paired t-test and qualitative data analysis.

Results: Findings of the study showed that:

1. The community context revealed that 4.39% of diabetic patients had kidney complications, 32.26% had risk behavior for diabetes-related complications. The studied community was ready to develop their potential.

2. The development process generated 3 potential development plans, taking 24 hours, consisting of 1) workshop plan, 2) knowledge exchange plan, and 3) lesson learned plan.

3. Results of the implementation of potential development plan revealed that after participating in the potential development plan, the behaviors score according to Four-Es Principle of diabetes patient was found to be statistically significant higher than the behavior score before participated in potential development ($p < 0.01$), and knowledge, self-efficacy, self-efficacy expectations scores were also higher than before participated in potential development plan. The accumulation of blood glucose after participated in the potential development plan was significantly lower than before participating in the potential development plan ($p < 0.05$).

Keywords: Potential Development, Diabetes Mellitus, Complication, Four-Es Principle

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานการเกิดโรคเบาหวาน ในประชากรไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วจำนวน 3.3 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 ราย (อัตราตาย 25.1 ต่อแสนประชากร) ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง, โรคหลอดเลือดหัวใจ, โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบว่าประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข จึงมีการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดโรงเรียนเบาหวาน เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการจัดการตนเองไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน มุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าถึงความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวานทั้งระดับบุคคล ครัวเรือน และชุมชน (กองโรคไม่ติดต่อ/สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค, 2565)

สถานการณ์จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ในปี 2562-2564 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 132,238 ราย, 137,479 ราย และ 157,276 ราย เกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 3,306 ราย, 3,364 ราย และ 3,475 ราย เช่น มีภาวะไตวาย ตาบอด หลอดเลือดสมอง ซึ่งโรคเหล่านี้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตไม่ดี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2565) จึงได้จัดโครงการลดหวานมัน เค็ม ลดล้านกิโล หลานยาไม่ทำความดีถวายพ่อของแผ่นดิน เพื่อให้ประชาชนตระหนักในการดูแลสุขภาพ และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ซึ่งตอบสนองต่อตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข รวมถึงการดำเนินการตามปิงปองจราจร 7 สี หรือการปฏิบัติด้วยหลัก 3อ. เพื่อลดอัตราป่วยรายใหม่ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แต่เนื่องจากการดำเนินงานดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพหรือขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังการศึกษาของอติญาณ์ ศรีเกษตรริน และคณะ (2558) ที่พบว่าทำให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอนในการดำเนินงาน จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการเยี่ยมติดตาม และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัด

นครราชสีมา จึงเล็งเห็นความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและนำนโยบายกระทรวงสาธารณสุขมาปฏิบัติ ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลในปี 2562 – 2564 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 303 ราย, 316 ราย และ 343 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.4, 9.7 และ 9.9 ตามลำดับ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ, 2565) และยังพบว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อภาวะไตวายสูงขึ้นโดยพิจารณาจากค่า eGFR ซึ่งในแต่ละปีมีผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเฉลี่ย 4 รายต่อปี และมีภาวะแทรกซ้อนทางตาเฉลี่ย 30 รายต่อปี (โรงพยาบาลจักราช, 2565) จากสภาพปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ยังคงมีแนวโน้มที่สูงขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะที่ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหามาจากพฤติกรรมดูแลตนเองเป็นสำคัญ และมีความแตกต่างกัน ระดับบุคคล นอกจากนี้การศึกษาของประชุมพร กวีกรรม และประเสริฐ ประสมรักษ์ (2559) ยังพบว่า การส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลตนเองโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาสภาพปัญหา และปัจจัยในระดับบุคคล และพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองที่ครอบคลุม โดยเน้นให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ด้วยตนเอง ภายใต้การสนับสนุนดูแลของครอบครัวและชุมชน ซึ่งจะทำให้เกิดความยั่งยืน ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง จนกระทบต่อครอบครัว ชุมชน และระบบสุขภาพ

จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเกิดโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นในระดับจังหวัด การเกิดโรคเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งในปี 2561 ได้ขอค้นพบว่า การปฏิบัติตามหลัก 4 อ. กล่าวคือ อ ที่ 1 อาหาร อ ที่ 2 อารมณ์ อ ที่ 3 ออกกำลังกาย และ อ ที่ 4 เอาพิษออก เป็นแนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับการนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันที่สามารถควบคุมโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคได้นอกจากนี้ยังพบว่าการดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. ที่ พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และคณะ (2561) ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาใช้ในการสร้างความสามารถของตนเองในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การควบคุมการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ นอกจากนี้การศึกษาของทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และอรรวินิตย์ สิงห์ศาลาแสง (2562) ยังพบว่าการนำหลัก 4 อ. ไปใช้กับผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลการวิจัยพบว่า มีผู้สูงอายุลดการรับประทานยาความดันโลหิตสูงได้ 3 คน นอกจากนี้ยังพบว่าโรงพยาบาลขามทะเลสอ (2562) ได้นำเอาหลัก 4 อ. ไปใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมระดับ 3 ในเวลา 4 เดือน พบว่ามีค่า GFR สูงขึ้นร้อยละ 82 โรงพยาบาลโชคชัย (2562) ได้นำเอาหลัก 4 อ. ไปใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง พบว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควบคุมความดันโลหิตได้นำไปสู่การลดการรับประทานยา 50 คน เลิกการรับประทานยา 20 คน นอกจากนี้การศึกษาของสมใจ วินิจกุล และนิตยา สุขชัยสงค์ (2556) พบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น เนื่องจาก

ผู้ป่วยได้ร่วมคิด วางแผน และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานตนเอง สร้างสรรค์ พันธุ์เอี่ยม, สายพิน แหวนทองคำ และลินดา มูชา (2557) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการทำงานต้องทำเป็นหมู่คณะ จะทำคนเดียวไม่ได้ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต

จากข้อค้นพบนี้ จะเห็นได้ว่า การปฏิบัติตามหลัก 4 อ. เป็นวิธีที่ง่ายและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าเทคนิคการถ่ายทอดให้ผู้ป่วยได้รับรู้เกี่ยวกับร่างกายกับการเกิดโรค และการจัดการกับโรคได้ด้วยตนเอง พร้อมกับสามารถวัดและประเมินผลได้อย่างชัดเจน ประกอบกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมคแทกการ์ด (Kemmis & Mc Taggard, 1988) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1986) มาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ น่าจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมี 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มพัฒนาแผน (15 คน)	กลุ่มพัฒนาศักยภาพ (27 คน)
(1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุขภาพตำบล 2 คน	(1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
(2) พยาบาลวิชาชีพ 2 คน	(2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกพระ ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
(3) นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน	
(4) เจ้าพนักงานสาธารณสุข 2 คน	
(5) นายกองจัดการบริหารส่วนตำบล 1 คน	
(6) ผู้ใหญ่บ้าน 2 คน	
(7) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 2 คน	
(8) ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2 คน	

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาบริบทชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

2.2 เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

2.3 เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ (Inclusion criteria) 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ (HbA1C) 2) สนใจเข้าร่วมโครงการ 3) อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองพลวงตลอดระยะเวลาของการวิจัย 4) รับประทานยารักษาโรคเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ 5) ไม่เคยเข้าร่วมโครงการมาก่อนเกณฑ์คัดออกคือ (Exclusion criteria) 1) เจ็บป่วยรุนแรงภายหลังเข้าร่วมโครงการ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

3.2 วิธีการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแมคแทกการ์ด (Kemmis & Mc Taggard, 1988) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง ของแบนดูรา (Bandura, 1986) และกระบวนการเรียนรู้แบบสไปซ์ (ศิริพร พึ่งเพชร, 2553) การดำเนินงานการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชนและข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยคือ ลักษณะทางประชากร ลักษณะทางสังคม ศาสนา ปฏิทินชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน และทุนทางสังคม 1) การศึกษาบริบทชุมชน เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร ลักษณะทางสังคม ศาสนา ปฏิทินชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน ทุนทางสังคม เก็บข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และการสนทนาจากผู้นำชุมชนและประชาชนชาวบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหา โดยการพรรณนา 2) การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน การดูแลสุขภาพในครัวเรือน การมีส่วนร่วมขององค์กรท้องถิ่น เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหา โดยการพรรณนา

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาศักยภาพ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ใน ระยะที่ 1 มาใช้ในจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพ ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมคแทกการ์ด (Kemmis and Mc Taggard, 1989) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติการ 3) การสังเกตการณ์ และ 4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning) เป็นการวางแผนพัฒนาศักยภาพเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยการนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยสรุปเป็นแผนเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ให้ข้อมูลมีทั้งหมด 3 แผน ใช้เวลา 24 ชั่วโมง ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action) เป็นขั้นตอนการนำแผนปฏิบัติการมาปฏิบัติ ทำการประเมินผลก่อน ระหว่าง และหลังการปฏิบัติ ถ้าไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ต้องปรับปรุงเนื้อหาหรือกิจกรรม ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของแต่ละแผนการพัฒนาศักยภาพ ประเมินทักษะ การปฏิบัติ และ ประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ บางครั้งจะต้องดำเนินการหลายรอบ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) เป็นการนำผลการประเมินในขั้นที่ 3 มาร่วมกันอภิปราย ตรวจสอบผลตามวัตถุประสงค์ของแต่ละแผน รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน แล้วสรุปเป็นมติ หรือข้อค้นพบจากการดำเนินงาน รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาข้อบกพร่องของแผน เพื่อนำไปใช้พัฒนาศักยภาพผู้เข้ารับ การอบรมจนได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ บางครั้งในแต่ละแผนอาจต้องทำมากกว่า 2 รอบ เก็บข้อมูลโดยการสังเกต

บันทึก และการสรุปข้อค้นพบ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาโดยการสรุปข้อค้นพบ แนวทางการปฏิบัติ หรือแผนปฏิบัติการ

ระยะที่ 3 การศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ เป็นการศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ การประเมินศักยภาพผู้ให้ข้อมูลจำนวน 27 คน โดยใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (HbA1C) เปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาศักยภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยใช้วิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นความเรียง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ได้แก่ แบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน แล้วนำไปทดสอบความถูกต้องเหมาะสมและความชัดเจนของข้อคำถามกับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach's Alpha ด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และด้านพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เท่ากับ 0.86, 0.89, 0.78, 0.89 ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลบริบทชุมชน ประกอบด้วย สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ชุมชน เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ สิ่งแวดล้อม ระบบสุขภาพชุมชนเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลสุขภาพ รวมทั้งเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตามหลัก 4 อ. จำนวน 15 ข้อ ลักษณะการตอบคำถามแบบถูก

และผิด การแปลความหมาย ค่าคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามเกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ (Bloom, 1988) โดยแบ่งความรู้ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับสูง ตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12-15 คะแนน) ระดับปานกลาง ตั้งแต่ ร้อยละ 60-79 (9-11 คะแนน) และระดับต่ำ น้อยกว่า ร้อยละ 60 (0-8 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตามหลัก 4 อ. มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ จำนวน 12 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบจะให้คะแนนตรงข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก การแปลความหมาย ค่าคะแนนด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตามหลัก 4 อ. โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบช่วงคะแนน 3 ระดับ (Kieiss, 1989) คือ ระดับสูง (29-36 คะแนน) ระดับปานกลาง (21-28 คะแนน) ระดับต่ำ (12-20 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของตนเองตามหลัก 4 อ. มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 3 ระดับ คือ ทำได้ ไม่แน่ใจ ทำไม่ได้ จำนวน 12 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบจะให้คะแนนตรงข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก การแปลความหมาย ค่าคะแนนด้านความคาดหวังในความสามารถของตนเองตามหลัก 4 อ. โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบช่วงคะแนน 3 ระดับ (Kieiss, 1989) คือ ระดับสูง (29-36 คะแนน) ระดับปานกลาง (21-28 คะแนน) ระดับต่ำ (12-20 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยหลัก 4 อ. ลักษณะการตอบคำถาม 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็นพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติทุกสัปดาห์ จำนวน 12 ข้อ และพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติทุกวัน จำนวน 3 ข้อ การแปลความหมายค่าคะแนนด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยหลัก 4 อ. ตามพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติทุกที่ต้องปฏิบัติทุกวัน โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบช่วงคะแนน 3 ระดับ (Kiess, 1989) คือ ระดับสูง (29-36 คะแนน) ระดับปานกลาง (21-28 คะแนน) ระดับต่ำ (12-20 คะแนน) และการแปลความหมาย ค่าคะแนนด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยหลัก 4 อ. ตามพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติทุกสัปดาห์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบช่วงคะแนน 3 ระดับ (Kiess, 1989) คือ ระดับสูง (8-9 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) ระดับต่ำ (3-5 คะแนน)

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกผลการตรวจเลือด HbA1c เป็นวิธีการตรวจแบบไฮเปอร์ฟอร์แมนซ์ลิขวิด โครมาโตกราฟี (High Performance Liquid Chromatography : HPLC) เป็นวิธีที่มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ วิธีนี้ใช้เลือดในการตรวจน้อยมาก ระดับไมโครลิตรเท่านั้น และจะแยกฮีโมโกลบินเอวันเอ ฮีโมโกลบินเอวันบี ออกจากฮีโมโกลบินเอวันซี โดยการเจาะเส้นเลือดใหญ่บริเวณข้อพับแขน หลังจากอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง โดยเจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์จากโรงพยาบาลจักราช มีเกณฑ์การแปลผล คือ ปกติ (มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 7 mg%) ผิดปกติ (มีค่าอยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg%)

3.4 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอเรื่องการศึกษาต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อพิจารณาความเห็นชอบซึ่งได้รับอนุมัติเลขที่โครงการ HE-093-2563 วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563

4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

4.1 ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ดังนี้

1) บริบทชุมชน พบว่า ลักษณะ

ทางประชากร ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนหลังคาเรือน 1,811 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 8,467 คน เป็นเพศชาย 4,191 คน ร้อยละ 49.50 เพศหญิง 4,276 คน ร้อยละ 50.50 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 372 คน คิดเป็นร้อยละ 4.39 เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต 120 คน คิดเป็นร้อยละ 32.26 สำหรับลักษณะทางสังคม พบว่า ลักษณะสังคมชนบท อยู่กันเหมือนญาติพี่น้อง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ภาษาที่ใช้สื่อสารเป็นภาษาโคราช มีวิถีชีวิตอยู่อย่างพอเพียง ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในทุกกิจกรรมเป็นอย่างดี ส่วนสังคมในครัวเรือน พบว่า มีวิถีชีวิตการดูแลสุขภาพที่คล้ายคลึงกันทุกคน ศาสนา พบว่า มีวัดทั้งหมด 5 แห่ง ซึ่งเป็นศูนย์รวม และเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ โดยประชาชนมีปฏิทินชุมชน พบว่า มีการดำเนินชีวิตตามปฏิทินชุมชน เช่น

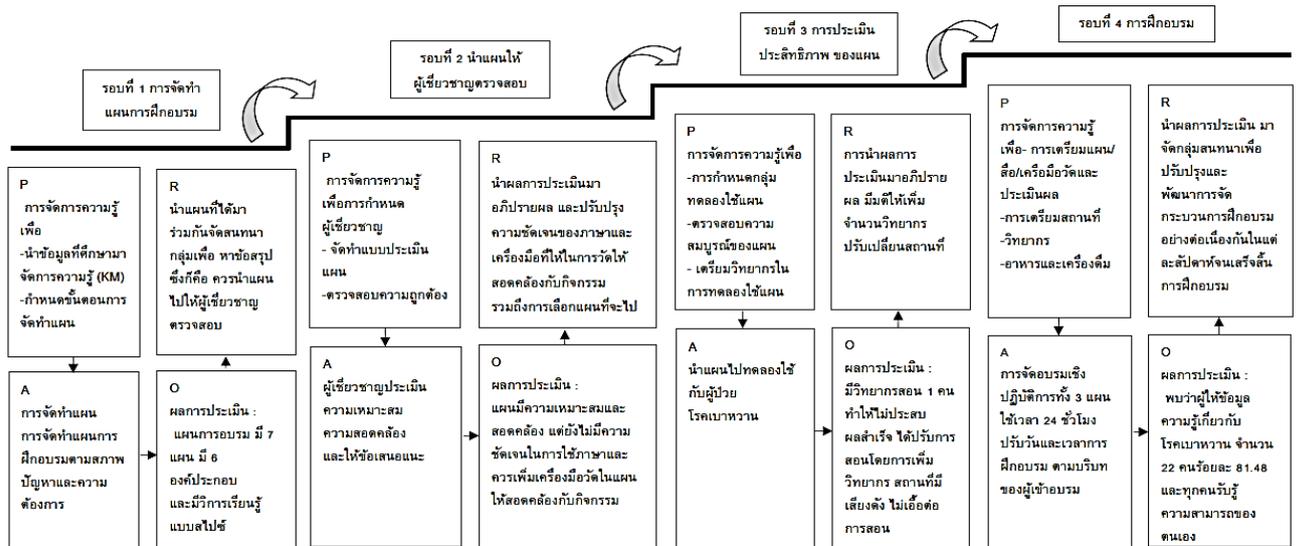
การทำงานเกษตร ทำนา ซึ่งช่วงหนึ่งจากการทำนาก็จะมีพิธีเรียกขวัญข้าว เพื่อเป็นการขอขมาพระแม่โพสพ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี เป็นต้น และสำหรับระบบสุขภาพชุมชน 1) การให้บริการด้านสุขภาพในชุมชน พบว่า มี อสม. ช่วยให้บริการด้านสุขภาพ 2) การพึ่งแพทย์พื้นบ้าน พบว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยจะไปรักษากับหมอพื้นบ้าน เช่น หมอผี หมอเป่า ก่อนที่จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาล 3) การให้บริการของแพทย์แผนปัจจุบัน พบว่า มีการให้บริการเชิงรุกควบคู่กับเชิงรับ โดยมีการให้ความรู้ขณะมารับบริการ และมีการให้ความรู้ในชุมชน เช่น ผ่านหอกระจายข่าว เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น และทุนทางสังคม พบว่า บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ทั้ง 2 แห่ง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผ่านการอบรมการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยหลัก 4 อ. ทีมบริการด้านสุขภาพในชุมชนประชาชนให้ความศรัทธา ให้ความเคารพนับถือ

2) การมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน มีแผนงานโครงการในการพัฒนาศักยภาพทั้งกลุ่มเสี่ยง และกลุ่มที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยกำหนดเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และมีการจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. มีการดูแลสุขภาพในครัวเรือน โดยจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรับผิดชอบดูแล 11-14 หลังคาเรือน และให้ความรู้เกี่ยวกับด้านสุขภาพในครัวเรือน สำหรับการมีส่วนร่วมขององค์กรท้องถิ่น พบว่า องค์กรบริหารส่วนตำบลไม่มีกองสาธารณสุข แต่เป็นสำนักปลัด ทำงานร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากข้อมูลการศึกษาบริบทชุมชนข้างต้น จะเห็นได้ว่าตำบลหนองพลวงเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ ด้านปัจจัยนำ ที่พบว่า ผู้ให้ข้อมูลไม่ตระหนักในการดูแลสุขภาพ การรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม ไม่ออกกำลังกายเพราะคิดว่าการทำงานด้านเกษตรกรรมเป็นการออกกำลังกาย ด้านปัจจัยเอื้อที่พบว่า การรักษากับหมอพื้นบ้าน องค์กรบริหารส่วนตำบลไม่มีกองสาธารณสุข และด้านปัจจัยเสริมที่พบว่า สังคม ประเพณี วัฒนธรรมการใช้ชีวิตที่ไม่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ แต่ยังมีทุนสังคม คือ มีทีมสุขภาพและองค์กรท้องถิ่นสนับสนุน ส่งเสริมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่เข้มแข็ง ซึ่งมีการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 2 ผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพ เป็นการต่อบัณฑิตผู้ประสงค์ข้อที่ 2 ดังนี้

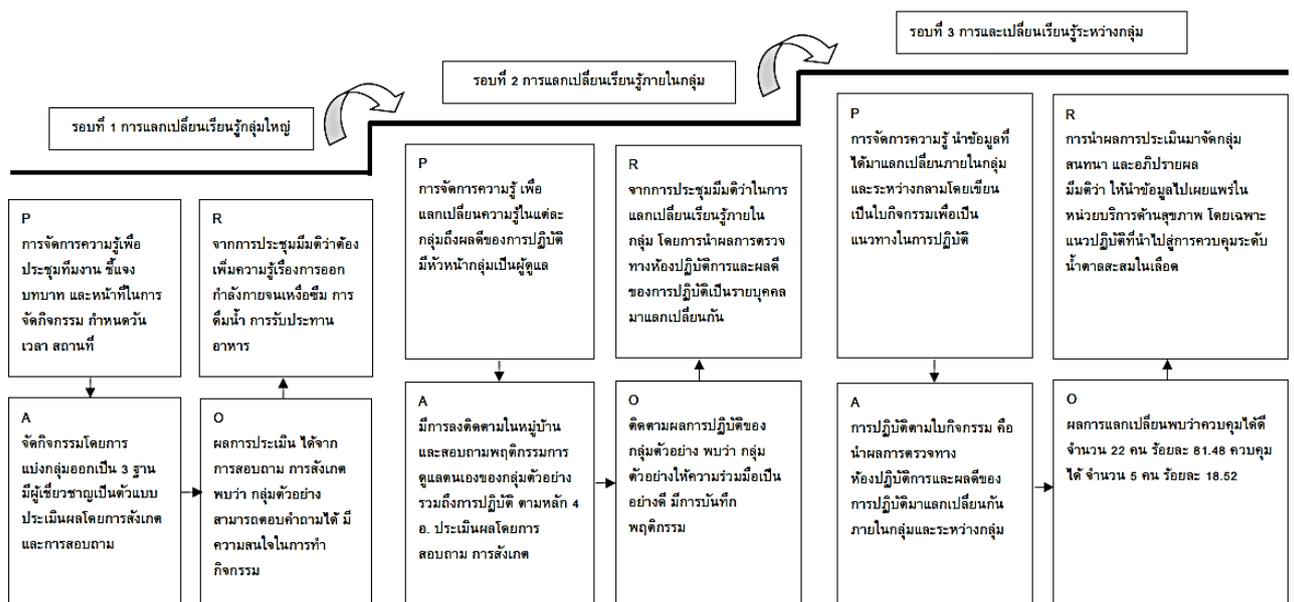
1) ผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ให้ข้อมูลตามแผนที่พัฒนาขึ้น มี 3 แผน ใช้เวลา 24 ชม ดังนี้ 1) ผลการทำแผนการฝึกอบรม ตามข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 22 คน (ร้อยละ 81.48) ส่วนมากจะไมู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพ และทุกคนมีการรับรู้ว่าการปฏิบัติเพื่อที่จะควบคุมโรคทำได้ไม่ยาก ถ้าควบคุมโรคได้ไม่ต้องล้างไต มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. ได้ทุกคน มีกระบวนการพัฒนา จำนวน 4 รอบ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กระบวนการฝึกอบรม

2. ผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า ผู้ให้ ข้อมูลควบคุมได้ดี จำนวน 22 คน ร้อยละ 81.48 ควบคุมได้ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 18.52) และ พบว่า แนวปฏิบัติที่นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาล สะสมในเลือดได้ก็คือ 1) ไม่ให้ทุกใจ 2) กินพ้ออ้ม ไม่จุจกิก ไม่รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม 3)

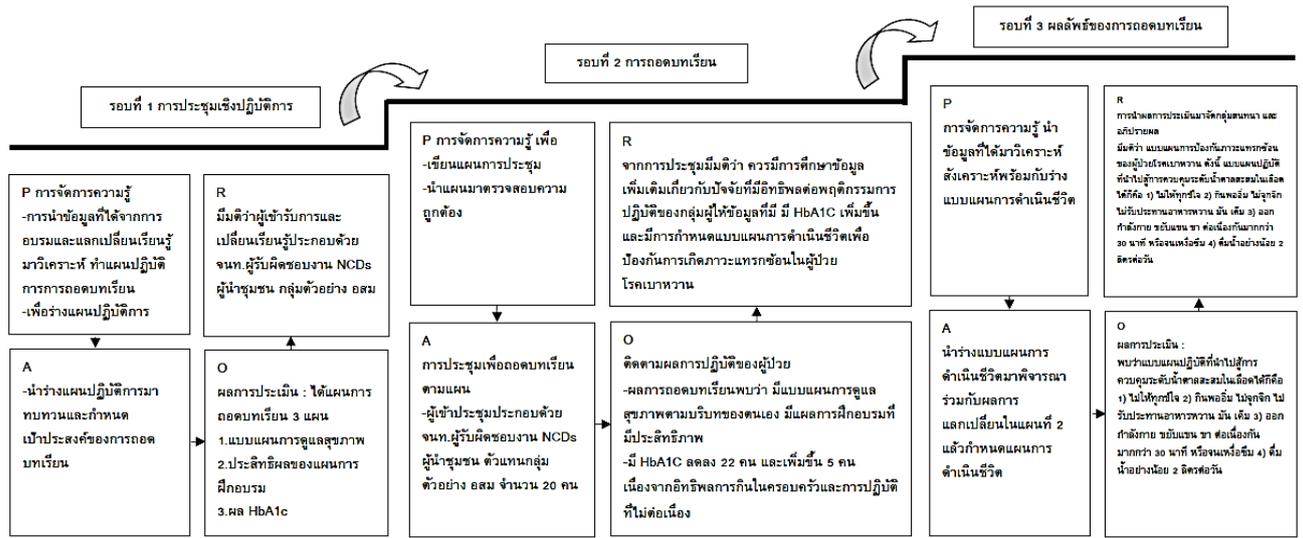
ออกกำลังกาย ขยับแขน ขา ต่อเนื่องกันมากกว่า 30 นาที หรือจนเหงื่อซึม 4) ดื่มน้ำอย่างน้อย 2 ลิตรต่อวัน โดยมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยน 3 รอบ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3) ผลการถอดบทเรียน พบว่า แบบแผนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนี้ แบบแผนปฏิบัติที่นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ก็คือ

1) ไม่ให้ทุกข์ใจ 2) กินพอลิไมน์ ไม่จุกจิก ไม่รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม 3) ออกกำลังกาย ขยับแขน ขา ต่อเนื่องกันมากกว่า 30 นาที หรือจนเหงื่อซึม 4) ดื่มน้ำอย่างน้อย 2 ลิตร ต่อวัน มีการดำเนินงาน 3 รอบ ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 กระบวนการถอดบทเรียน

4) ผลของการพัฒนาศักยภาพ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.3) อายุเฉลี่ย 54.7 ปี มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 37.0) มีน้ำหนักเฉลี่ย 61.9 กิโลกรัม โดยส่วนมากมีน้ำหนักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 กิโลกรัม (ร้อยละ 55.6) มีส่วนสูงเฉลี่ย 157.6 เซนติเมตร โดยส่วนมากมีส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-160 เซนติเมตร (ร้อยละ 51.9) มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าเฉลี่ย 24.8 Kg/m² โดยส่วนมากมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25.5 (ร้อยละ 66.7) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 88.9) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 74.1) ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 55.6) ทุกคนใช้สิทธิการรักษาเป็น

บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่มีระยเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี (ร้อยละ 55.6) ส่วนใหญ่ไม่มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 63) และผู้ให้ข้อมูลที่มิญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็น ปู่-ย่า ตา-ยาย ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ร้อยละ 29.1) การรับประทานยา พบว่า ทุกคนรับประทานยารักษาโรคเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ ไม่ใช้ยาสมุนไพรอื่น นอกจากยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล ในการรักษาโรคเบาหวาน และเมื่อมีภาวะเจ็บป่วยได้รับการรักษาจากแพทย์แผนปัจจุบัน

4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังพัฒนา

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยหลัก 4 อ. พบว่า ก่อนการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ย 12.3 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.6 หลังการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 14.1 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.1 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาศัลยกรรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยหลัก 4 อ. พบว่า ก่อนการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ย 19.3 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0 หลังการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 30.4 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาศัลยกรรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ความคาดหวังในความสามารถของตนเองด้วยหลัก 4 อ. พบว่า ก่อนการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ย 19.9 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน 3.2 หลังการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 29.7 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.5 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาศัลยกรรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนกิจกรรมที่ควรปฏิบัติทุกวัน พบว่า ก่อนการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ย 24.1 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.6 หลังการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 26.5 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาศัลยกรรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนกิจกรรมที่ควรปฏิบัติทุกสัปดาห์ พบว่า ก่อนการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ย 6.8 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.1 หลังการพัฒนาศัลยกรรมมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 7.8 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.3 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาศัลยกรรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังพัฒนา

	n	\bar{x}	S.D.	Mean Diff	95%CI	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน							
ก่อนการพัฒนา	27	12.3	1.6	1.8	1.4 ถึง 2.2	8.8	<0.001
หลังการพัฒนา	27	14.1	1.1				
การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน							
ก่อนการพัฒนา	27	19.3	4.0	11.1	8.7 ถึง 11.5	9.4	<0.001
หลังการพัฒนา	27	30.4	2.6				

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังพัฒนา (ต่อ)

	n	\bar{x}	S.D.	Mean Diff	95%CI	t	p-value
ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง							
ก่อนการพัฒนา	27	19.9	3.2	9.8	7.4 ถึง 12.3	8.2	<0.001
หลังการพัฒนา	27	29.7	3.5				
พฤติกรรมกำบังกันภาวะแทรกซ้อน							
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติทุกวัน							
ก่อนการพัฒนา	27	24.1	3.6	2.4	0.2 ถึง 4.6	2.2	0.035
หลังการพัฒนา	27	26.5	3.0				
พฤติกรรมกำบังกันภาวะแทรกซ้อน							
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติทุกสัปดาห์							
ก่อนการพัฒนา	27	6.8	1.1	1.0	0.3 ถึง 1.7	3.1	0.005
หลังการพัฒนา	27	7.8	1.3				

ระยะที่ 3 ผลลัพธ์ของการพัฒนา

ศักยภาพ เป็นการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ดังนี้

ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ เป็นการนำเสนอผลดีของการปฏิบัติของผู้ให้ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ และผลการได้ปรับลดการใช้ยาจากแพทย์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ

ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพ เป็นการนำเสนอผลดีของการปฏิบัติของผู้ให้ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ และผลการได้ปรับลดการใช้ยาจากแพทย์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1) การเปรียบเทียบความ

แตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังการพัฒนาศักยภาพ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนการพัฒนาศักยภาพ พบว่า มีค่าเฉลี่ย 8.3 mg% ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.3 mg% หลังการพัฒนาศักยภาพ พบว่า มีค่าเฉลี่ย 7.82 mg% ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.1 mg% การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังการพัฒนาศักยภาพ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังการพัฒนาศักยภาพ

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	n	\bar{x}	S.D.	Mean Diff	95%CI	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	27	8.3	2.3	0.4	0.0 ถึง 0.8	2.3	0.029
หลังการพัฒนา	27	7.8	2.1				

1.2) ผลการได้ปรับลดการใช้ยา จากแพทย์

จากการพัฒนาศักยภาพผู้ให้ข้อมูล จำนวน 27 คน โดยใช้แผนการฝึกอบรมจำนวน 3 แผน ใช้เวลา 24 ชั่วโมง ที่พบว่า หลังเข้าเข้าร่วมกิจกรรมผู้ให้ข้อมูลมีความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน อยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 22 คน หรือร้อยละ 81.48 ได้รับการปรับลดยาจากแพทย์

4.3 อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

4.3.1 การศึกษาบริบทชุมชนซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะทางประชากร ลักษณะทางสังคม ศาสนา ปฏิทินชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน ทูทางสังคม เก็บข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และการสนทนาจากผู้นำชุมชนและประชาชนชาวบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหาโดยการพรรณนา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) สอดคล้องกับแนวคิดของ Green (1980) ที่ว่า ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพ และมีความสำคัญต่อการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน (สุรางค์ พันธุ์เอี่ยม, 2548) โดยเฉพาะด้านปัจจัยนำ เช่น ความรู้ ความเชื่อ การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผล

ต่อการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนความคิดที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามแนวคิดการกำกับตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมของ Bandura (1986) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์ไม่ได้เป็นผลมาจากการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอก แต่เพียงอย่างเดียว แต่มนุษย์สามารถกระทำบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตน เช่นเดียวกับการศึกษาของ สมเกียรติ อินทรกนก และคณะ (2564) ที่ได้นำแนวคิดของ Bandura มาใช้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นตัวแทนบุคลากรด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยการเพิ่มทักษะ (Upskill) ในการจัดการปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยหลัก 4 อ. และจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แบบสไปซ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการดำเนินงาน อสม. มีศักยภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสามารถนำไปสู่การลดภาระงบประมาณของรัฐในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ชลดา งามสำโรง และทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ (2562) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบสไปซ์ ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตสูงได้ทั้งยังมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง และการจัดกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพนั้น ผู้เรียนจะต้องได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เขาสนใจและกำลังเผชิญกับปัญหา เพราะผู้เรียนคิดว่า การเรียนรู้นั้นจะต้องเป็นประโยชน์กับตนเอง นอกจากนี้ การจัด

กระบวนการเรียนรู้แบบสไปซ์ จะคำนึงถึงการ
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามศักยภาพของผู้เรียน
จะส่งผลให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างมีความสุข (ศิริพร
พิงพีษฐ์, 2553) โดยการจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพ
นั้น จะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่
กับการปฏิบัติ วัดและประเมินผลดีของการปฏิบัติ
ดังเช่น การศึกษาของปารีชาติ รุจาคม และ
พุดพิงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ (2565) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็น
โรคความดันโลหิตสูง ดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ.
แล้วบันทึกสภาวะสุขภาพ (วัดความดันโลหิตและ
เจาะน้ำตาลปลายนิ้วทุกสัปดาห์) แพทย์ได้นำผล
การบันทึกนี้ไปพิจารณาการปรับลดการใช้ยา ทั้งยัง
ได้เสนอแนวทางสำคัญไว้คือ การให้ชุมชนเข้า
มามีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อ
ป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วย เช่นเดียวกับ
สมเกียรติ อินทรกนก และคณะ (2564) ที่พบว่า
อสม. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพนำองค์ความรู้ไป
จัดกิจกรรมให้แก่กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
และโรคเบาหวาน และบันทึกสภาวะสุขภาพ ได้รับการ
ปรับลดยา จำนวน 12 คน ทั้งนี้ต้องมีปัจจัยเอื้อ
ที่ได้รับการสนับสนุนจากชุมชน

4.3.2 การศึกษากระบวนการพัฒนา
ศักยภาพ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ใน
ระยะที่ 1 มาใช้ในจัดแผนพัฒนาศักยภาพ ตาม
กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมค
แทกการ์ด (Kemmis and Mc Taggard, 1989) ประ
ด้วย 4 องค์ประกอบ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติการ
3) การสังเกตการณ์ 4) การสะท้อนผล พบว่า
การพัฒนาศักยภาพสร้างแผนขึ้นอย่างเป็นระบบ
และมีขั้นตอนโดยเฉพาะการทดลองใช้แผนที่
พัฒนาขึ้นกับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับ
ผู้ให้ข้อมูล ก่อนที่จะนำมาใช้ ประกอบกับการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ

Bandura (1986) มากำหนดขั้นตอนการนำเสนอ
เนื้อหา และการประยุกต์ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรม
แบบสไปซ์ รวมถึงการประยุกต์ใช้
กระบวนการพัฒนาศักยภาพ ของเคมมิส และแมค
แทกการ์ด (Kemmis & Mc Taggart, 1988: 10)
ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาเป็นหมู่คณะ เช่นเดียวกับ
การศึกษาของสุรพงษ์ ช่างษ์ และคณะ (2550),
สมใจ วิจิฎกุล และนิตยา สุขชัยสงค์ (2556) ที่พบว่า
การนำทีมปฏิบัติแบบสหวิชาชีพพัฒนารูปแบบการ
ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า หลังการพัฒนาผู้ป่วย
เบาหวานควบคุมโรคได้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ บางกิจกรรมผู้วิจัยทำมากกว่า 2 รอบ จนกว่า
จะแก้ปัญหา หรือบรรลุวัตถุประสงค์ของแผน
กระบวนการพัฒนาเหล่านี้ทำให้แผนการพัฒนาศัก
ยภาพมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากหลัง
การเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ให้ข้อมูลมีระดับความรู้ การ
รับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังใน
ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรม อยู่ใน
ระดับสูง และมีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน
และหลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)
นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับ
ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความ
คาดหวังในความสามารถของตนเอง สอดคล้องกับ
การศึกษาของ อภิญญา เมืองคำ และศิริตรี สุทธิ
จิตต์ (2556) ที่สรุปผลการศึกษาไว้ว่า กระบวนการ
และกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพผู้ป่วยมีผลให้การ
รับรู้ความสามารถของตนเองและค่า HbA1c ดีขึ้น
อย่างชัดเจนส่วนความร่วมมือในการใช้ยาและค่า
FBS มีแนวโน้มดีขึ้นแต่ยังชัดเจน

4.3.3 จากผลลัพธ์ของการพัฒนา
ศักยภาพโดยใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม และผล
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (HbA1C) เปรียบเทียบ
ก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาศักยภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ พบว่า ผลลัพธ์ของการพัฒนาศักยภาพผู้ให้ข้อมูล จำนวน 22 คน สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และได้รับการปรับลดยา ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะได้รับการพัฒนาศักยภาพจากแผนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลได้ปรับเปลี่ยนกระบวนคิดที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิต โดยการปฏิบัติตามหลัก 4 อ. อย่างต่อเนื่อง จนเป็นสุขนิสัย ดังจะเห็นได้จากมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ตามมาตรฐานตัวชี้วัดทางการแพทย์ จึงได้รับการปรับลดยาจากแพทย์ สอดคล้องกับการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยหลัก 4 อ. ที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอน ส่งผลให้ อสม. มีสมรรถนะสูงขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา และยังได้นำองค์ความรู้นั้นไปจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน มีผู้ป่วยได้รับการปรับลดยา จำนวน 13 คน เช่นเดียวกับโรงพยาบาลปทุมธานี ได้นำหลักสูตรนี้ไปใช้ในการฝึกอบรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานในโรงพยาบาลปทุมธานี พบว่า ผู้ป่วยได้รับการปรับลดยาจากแพทย์ จำนวน 42 คน และได้เลิกยา จำนวน 13 คน สอดคล้องกับการศึกษาของละม่อม กล้าหาญ (2552) ที่พบว่า การพัฒนาทักษะการเยี่ยมบ้านของผู้ช่วยเหลือ ผู้ดูแลผู้มีภาวะพึ่งพิง CG เพื่อให้ผู้ดูแลหลักคลายทุกข์ ด้วยการดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. โดยการพัฒนาโปรแกรมซึ่งใช้แนวคิด self-efficacy ของ bandura และรูปแบบการเรียนรู้แบบสไปซ์ ของศิริพร พึ่งเพ็ชร (2553) ที่พบว่า อสม. มีทักษะการสอนอยู่ในระดับดีมาก มีทักษะการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดี ส่งผลให้

ผู้ดูแลหลักคลายทุกข์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถนำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการณ์ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ชุมชนเป็นฐานต่อไปได้อีกด้วย

นอกจากนี้ยังพบว่าการศึกษาของ อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง, พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ (2565) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะพึ่งพิงตามหลัก 4 อ. แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับมาก และมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมาก ยิ่งไปกว่านั้นยังสะท้อนให้เห็นความสำคัญของหลัก 4 อ. ซึ่งสามารถนำไปเสริมสร้างทักษะระดับบุคคลและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี นำไปสู่การลดภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุได้

5. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ ควรให้ความสำคัญต่อการศึกษาริบทชุมชน ควรให้ความสำคัญและมีแผนที่สอดคล้องกับความต้องการและปัญหาของผู้ให้ข้อมูล และควรให้ความสำคัญของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การลงบันทึก และกำหนดมาตรฐานในการปรับลดยาที่ชัดเจน

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ให้ข้อมูลที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง และได้รับการปรับลดยา ควรประเมินระบบและ

กลไกการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และในชุมชน ในลักษณะการทำงานร่วมกันแบบเครือข่าย และศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

5.3 ข้อค้นพบจากการวิจัย

การพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยขอเสนอข้อค้นพบ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

จากผลของการวิจัยที่พบว่า กระบวนการพัฒนาศักยภาพประกอบด้วยแผนการเรียนรู้ 3 แผน คือ 1) แผนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ควบคู่กับการปฏิบัติ 2) แผนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ และ 3) แผนการถอดบทเรียน เป็นการจัดกิจกรรมที่นำผลการแลกเปลี่ยนในแผนที่ 2 มาร่วมกันวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ถึงปัจจัยที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนได้แนวปฏิบัติที่เป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวัน ที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ โดยเป็นแบบแผนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้วิจัยขอเสนอข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ ใน 3 ประเด็น คือ

1) การเปลี่ยนแปลง (Change) คือ ผู้ให้ข้อมูลปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต การดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. มี 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปฏิบัติทุกวัน ได้แก่ อารมณ์ การจัดการความเครียด โดยการเสริมแรงใจให้แก่ตนเอง โดยการฟังธรรมะ เข้าวัดทำบุญ ร่วมกิจกรรมตามประเพณีท้องถิ่น พักผ่อนเพียงพอ คือ 1) หลับสนิท 6-7 ชั่วโมง 2) รับประทานอาหารประเภทผัก หรือผลไม้หวานน้อย มากกว่าอาหารอื่น ไม่กินจุกจิก หรือไม่ทานอาหารระหว่างมื้อ รับประทานอาหารก่อนนอน 2-3 ชั่วโมง 3) ออกกำลังกาย ได้แก่ การแกว่งแขนติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที หรือมีเหงื่อซึม ในเวลาที่ว่าง และ 4) เอาพิษด้วยการดื่มน้ำ วันละ 2-3 ลิตร โดยการดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อย 1 แก้ว หลังตื่นนอน และดื่มหหลังอาหารทุกมื้อ ๆ ละ 2 แก้ว และก่อนนอน 1 แก้ว **ส่วนที่ 2 ปฏิบัติอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง** 1) เจาะน้ำตาลปลายนิ้วทุกสัปดาห์ พร้อมลงบันทึก 2) การนวดมือ ด้วยการตีลัญจกร 3) เอาพิษออกโดยการนวดเท้า ด้วยกะลา และ 4) การทำสมาธิบำบัดแบบ SKT ท้ายดเหยียด ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลจะต้องปฏิบัติควบคู่กัน ทั้ง 2 ส่วน

2) การเรียนรู้ (Learning) ทำให้ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ข้อค้นพบที่สำคัญก็คือ ผู้ให้ข้อมูลคิดว่าการเป็นโรคเบาหวานต้องรับประทานยาตลอดชีวิต แต่เมื่อผู้ให้ข้อมูลได้รับการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ ร่วมกับผู้วิจัย และเห็นผลดีของการปฏิบัติ ทำให้ปรับเปลี่ยนความคิดจากเดิมโดยการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิตใหม่

3) ความรู้ใหม่ นำแนวคิดทฤษฎีทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์ ของ Bandura นำแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางการศึกษาของศิริพร พิงพิเชฐ (2553) และหลักการ/แนวคิดการดูแลสุขภาพตามหลัก 4 อ. (อารมณ์ อาหาร ออกกำลังกาย และเอาพิษออก)

เพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพในแต่ละแผนการเรียนรู้นอกจากนี้ยังได้นำกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถอดบทเรียน เพื่อปรับเปลี่ยนกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยปฏิบัติตามแบบแผนการดำเนินชีวิตจนเป็นสุขนิสัย ดังจะเห็นได้จาก มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง จนได้รับการปรับลดยาจากแพทย์ จำนวน 22 คน

6. กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ ที่ให้คำแนะนำการเขียนบทความวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา ชาติเสนะ รองศาสตราจารย์ ดร.อรรณวิทย์ สิงห์ ศาลาแสง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รชานนท์ งามใจรัก ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย รวมทั้งพื้นที่ทดสอบเครื่องมือการวิจัยคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวตะแบง พื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกพระ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

7. เอกสารอ้างอิง

1. ชลลดา งามสำโรง และทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2562). การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตำบลธงชัยเหนือ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารราชพฤกษ์*, 17(1), 102-110.
2. ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และอรรณวิทย์ สิงห์ ศาลาแสง. (2562). รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเพื่อลดภาวะพึ่งพิงโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา
3. ประชุมพร กวีกรรม, ประเสริฐ ประสมรักษ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(3), 307-324.
4. ปารีชาต รุจาคม และพุดพิงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์. (2565). การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการดูแลสุขภาพตนเองด้วยหลัก 4 อ. ตำบลด่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 5(2), 84-93.

5. พุฒิพงษ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และคณะ. (2561). รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพพระสงฆ์ ในการป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรัง ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา.
6. โรงพยาบาลขามทะเลสอ. (2562). โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2566, จาก <http://ktshos.com/>
7. โรงพยาบาลจักราช. (2565). งานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://www.ckrcup.org/ncd/>
8. โรงพยาบาลโชคชัย. (2562). โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2566, จาก <https://shorturl.asia/AhYJC>
9. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ. (2565). ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2566, จาก <https://shorturl.asia/0FqxN>
10. ศิริพร พึ่งเพชร. (2553). การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
11. สมเกียรติ อินทรกนก, พุฒิพงษ์ สัตยวงศ์ทิพย์, อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง, ราชานนท์ ่วนใจรัก, ชูสง่า สีสัน และทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2564). การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง: กรณีศึกษาพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำซับ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการสคร.* 9, 27(1), 56-67.
12. สมใจ วินิจกุล และนิตยา สุขชัยสงค์. (2556). ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. *วารสารเกื้อการุณย์*, 20(2), 84-99.
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. (2565). ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา. สืบค้นเมื่อ 16 ตุลาคม 2566, จาก https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php.
14. สุรพงษ์ ขาววงษ์, สัจด์ เชื้อลิ้นฟ้า, ระเบียบ วัฒนตรีภพ, จริญญา แวงวรรณ สุภาพ บุญสา และทิพวรรณ มุ่งหมาย. (2550). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบผสมผสานของ CUP บริบือ จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 1(2) (ฉบับเสริม1), 99-112.

15. สุรางค์ พันธุ์เอี่ยม, สายพิณ แหวนทองคำ และ
ลินดา มุขา. (2557). *รายงานผลการศึกษ
การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
เบาหวาน อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา.*
16. สุรางค์ พันธุ์เอี่ยม. (2548). *ประสิทธิผลของ
โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎี
ความสามารถตนเองในการดูแลตนเอง
ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่
สถานีอนามัยอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนคร
ินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนคร
ินทรวิโรฒ.*
17. อติญาณ์ ศรีเกษตรริน, ชุสิทธิ์ เอกรัตน์, ชไมพร
จินตคณาพันธ์ และอรรวรรณ สัมภามานะ.
(2558). *การพัฒนาศักยภาพของชุมชนใน
การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง:
กรณีศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
Ramathibodi Nursing Journal, 21(1),
110-121.*
18. อภิญญา เมืองคำ และศิริตรี สุทธิจิตต์.
(2556). *รายงานการวิจัยเรื่อง ผลของการ
เสริมสร้างศักยภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ต่อการรับรู้ความสามารถของ
ตนเองความร่วมมือในการรักษาและการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. เชียงใหม่:
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
19. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง, พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์
ทิพย์ และทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์.
(2565). *การพัฒนาศักยภาพพระสงฆ์ ใน
การป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อนของ
โรคเรื้อรัง ตำบลหนองพลวง อำเภอจัก
ราช จังหวัดนครราชสีมา. วารสาร
มหาวิทยาลัยคริสเตียน, 28(1), 88-100.*
20. Bandura, A. (1986). *Self-Efficacy: The
Exercise of Control*. New York: W.H.
Freeman and Company.
21. Bloom, B. S. (1988). *Human
characteristics and school learning*.
New York: McGraw-Hill.
22. Green, L. W., Kreuter, M. W., Deeds,
S. C. & Partridge, K. B. (1980).
*Health Education Planning:
A Diagnostic Approach*. California:
Mayfield Publishing, Co.
23. Kemmis, S. & Mc Taggart, R. (1988). *The
Action Research Planer*. (3rd ed.).
Victoria: Deakin University.
24. Kiess, H. O. (1989). *Statistical Concepts
for The Behavioral Sciences*. Boston
Allyn and Bacon.