

รายงานเบื้องต้น: ผลของโปรแกรมทันตสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

Preliminary reports: Effect of Dental Health Education Program on Dental Behavior of Middle School in Baan Sob Pao Community School, Phaya Mengrai district, Chaing Rai Province

ตรีรัตน์ชญากร แก้วปัญญา(Tiradchayakorn Kaewpunya)¹

นิรติชัย ราชภูริพิทักษ์(Nirattisai Ratphithak)¹, ศิริรัตน์ คงสิทธิเศรษฐ์(Sirirat Kongsittisase)¹

อนงค์ ปาคำวัฒนสกุล(Anong Pakhamwatthanasakun)²

มนฤณย์ คำดา(Manarin Khamda)² พิลาสินี วงษ์นุช(Pilasinee Wongnuch)¹

ฤทธิชัย พิมปา(Ritichai Pimpa)³ ฐาปกรณ์ เรือนใจ(Thapakorn Ruanjai)^{1*}

¹สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

³สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

*Corresponding author. E-mail: Thapakorn.rua@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

ปัญหาทางสุขภาพช่องปากในวัยรุ่นตอนต้น เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ การดำเนินการเพื่อปรับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากจึงเป็นสิ่งจำเป็น การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขภาพต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย จำนวน 62 คน ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2559 โดยใช้เครื่องมือคือ โปรแกรมทันตสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีประกอบด้วย โปรแกรมทันตสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติ (KAP) เกี่ยวกับทันตสุขภาพ ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน การบริโภคเพื่ออนามัยช่องปาก ความรู้ทันตสุขภาพ เจตคติที่ดีต่อการดูแลอนามัยช่องปาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคฟันผุ และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ และการใช้ Erythrosine Solution เพื่อย้อมสีคราบจุลินทรีย์บนฟัน (PI) ระยะเวลาทดลอง 3 สัปดาห์ สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า ในรอบ1ปีที่ผ่านมา นักเรียน ร้อยละ 40.3 ไม่เคยได้รับการตรวจฟัน มีปัญหาฟันผุ ร้อยละ 32.3 ไม่เคยแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันโรงเรียน ร้อยละ 96.8 และมีพฤติกรรม

ชอบทานขนมหวาน ร้อยละ 54.8 ผลการวิเคราะห์ทดสอบหาความแตกต่างระหว่างความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติ ในก่อนและหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา พบว่า ทักษะคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษามีระดับมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก หรือการให้ทันตสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้หลัก KAP และทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้นักเรียนมีทักษะคิด และพฤติกรรมการป้องกัน ดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกต้องอันจะลดอัตราเกิดโรคทางช่องปากในนักเรียนต่อไป

คำสำคัญ: ทันตสุขศึกษา, สุขภาพช่องปาก, ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม

Abstract

Oral health problems in early adolescents are the major public health problem. Actions to improve oral health care habits are essential. Thus, this quasi-experimental research aimed to assess the effect of dental health education program on dental health behavior among secondary school students in Ban Sop Pao Community School, Mae Pao Sub-district, Phaya Meng Rai District, Chiang rai Province. There are 62 students were included to the study, data were collected between October and December 2016 by implementing the dental health education program for changing to good oral health behaviors. The intervention consist of the learning plan developed by the researcher applies the concept of Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) with dental health, social support theory and the student's information interview include; consumption for oral hygiene, knowledge of dental health, good attitude to oral hygiene, perception of the severity of dental caries. Erythrocyte solution for plaque staining (PI) was used for 3 weeks. The statistics used in this study were descriptive statistics and inferential statistics. The study indicated that in the past 1 year, 40.3% of the students were never checked their teeth. 32.3% had dental problems, 96.8% did not brush their teeth after school lunch, 54.8% had candy eating behavior. The result of analyzed the difference between knowledge, attitude and practice before and after receiving the dental health education program, it was found that attitudes and practices regarding oral health care after receiving dental health education program were higher than before receiving dental health education program with statistically significant ($p\text{-value} < 0.05$). Therefore, relevant

agencies should promote oral hygiene by applying KAP of oral health and social support theory for increase students attitude and oral health protection behavioral to reducing the incidence of oral disease in students.

Keyword: Dental Health Education Program, Oral Health, Social Support Theory

บทนำ

ปัญหาทางสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญและสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจและทำลายสุขภาพของประชาชน โดยโรคในช่องปากที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญสองอันดับแรกในวัยรุ่นตอนต้น (อายุ 13-17 ปี) ซึ่งเป็นวัยของการวางรากฐานที่สำคัญของชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจและการพัฒนาด้านต่างๆ ได้แก่ โรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556) โดยโรคฟันผุ เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปากจะย่อยเศษอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลที่ตกค้างอยู่ในปาก ให้เปลี่ยนสภาพเป็นกรด และเมื่อช่องปากมีสภาพเป็นกรดเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดภาวะเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุ (Dawes C, 2008) โรคนี้เกิดขึ้นได้ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย ทุกสถานภาพทางเศรษฐกิจและทุกอายุ แต่ในวัยเด็กจะมีโอกาสเป็นโรคนี้ได้มากกว่าในวัยผู้ใหญ่ โรคฟันผุเป็นโรคที่มีการดำเนินโรคไปอย่างช้าๆ และต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาปวดฟัน และต้องถอนฟัน จึงทำให้ไม่มีฟันใช้เคี้ยวอาหาร พุดไม่ชัด และนอกจากนั้นผู้ปกครองต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการพาบุตรไปรับการรักษาโรคฟันผุ (Marshall TA, 2005) เด็กวัย 13-15 ปีมีความจำเป็นที่ต้องให้การดูแลพิเศษ เพื่อป้องกันฟันผุ เนื่องจากเด็กวัยนี้ จะมีฟันแท้ขึ้นครบ 32 ซี่ (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556) มีหลักฐานรายงานว่าเด็กจะมีสุขภาพช่องปากแย่ลงเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะเกิดโรคฟันผุมากขึ้นด้วย (O'Sullivan DM, 1996) อีกทั้งสุขภาพช่องปากเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสุขภาพโดยรวม สุขภาพช่องปากแย่อาจส่งผลร้ายแรงต่อภาวะโภชนาการและคุณภาพชีวิต (Liu HY, 2010) นอกจากนี้ปัญหาทางทันตสุขภาพยังทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งในระดับส่วนตัวและระดับส่วนรวม ซึ่งข้อมูลการจัดสรรค่าใช้จ่ายทันตกรรมส่งเสริมป้องกัน พ.ศ. 2556 พบว่ารัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณของงานทันตกรรม เพื่อส่งเสริมป้องกันโรคทางช่องปาก ถึง 3,231 ล้านบาท (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2556)

จากรายงานสถานการณ์ของโรคฟันผุในทั่วโลกมีตั้งแต่ 3.6% ถึง 15.3% ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีอัตราเพิ่มขึ้นถึง 67.7% (Tang C, 2005) เช่นเดียวกับรายงานประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ฟันผุเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดในเด็กอายุ 5-17 ปี หรือมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ (Department of Health and Human Services National Institute of Dental, 2012) และในประเทศไทย สถานการณ์ของโรคฟันผุเป็นปัญหาที่ต้องทำการแก้ไขตั้งแต่ปี 1984 จาก

รายงานการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติที่ทำการสำรวจทุก 5 ปี ฉบับล่าสุด ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555 พบว่าสภาวะโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 12 ปี ระดับประเทศ มีฟันแท้ผุ ร้อยละ 52.3 มีค่าเฉลี่ย ฟันผุ อุด ถอน (DMFT index) เท่ากับ 1.3 ซึ่งต่อคน ทั้งนี้ฟันที่ผุส่วนใหญ่ที่ยังไม่ได้รับการรักษาคิดเป็น ร้อยละ 29.1 และสภาวะโรคฟันผุและการสูญเสียฟันในกลุ่มอายุ 13-15 ปี ร้อยละ 62.4 ซึ่งเป็นกลุ่ม สำคัญทางระบาดวิทยา เนื่องจากเป็นอายุที่มีฟันแท้ขึ้นครบ 32 ซี่ในช่องปาก ซึ่งอัตราการเกิดโรคฟัน ผุในวัยนี้ จะใช้เพื่อทำนายแนวโน้มการเกิดโรคฟันผุในวัยผู้ใหญ่ และมีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (DMFT) เท่ากับ 2.0 ซี่/คน (สำนักทันตสาธารณสุข, กรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข 2556) จะพบว่าเปอร์เซ็นต์ของเด็กที่มีอาการฟันผุ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ สถานการณ์ในจังหวัดเชียงราย จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม พบว่า ในชุมชนหมู่ 19 บ้านนาเจริญ ใหม่ อำเภอพญาเม็งราย มีเด็กช่วงอายุ 6-12 ปีฟันผุ กว่า 49.16 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมากเกินค่าตัวชี้วัดของ กระทรวงสาธารณสุขซึ่งกำหนดเอาไว้ที่ 45 เปอร์เซ็นต์

เป็นที่ยอมรับในทางวิชาการว่า การป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบที่มีประสิทธิภาพนั้น คือการดูแลอนามัยช่องปากของตนเอง (เพ็ญแข ลากยี่ง, 2555) รวมถึงปัจจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคในช่องปากมาก เพราะปัญหาทันตสุขภาพ ต่างๆ เกิดจากพฤติกรรมไม่เหมาะสมของตัวบุคคลเอง เช่น พฤติกรรมการไม่แปรงฟัน การบริโภค อาหารหวานและขนมขบเคี้ยว เป็นต้น แม้ทันตบุคลากรจะทุ่มเทความพยายามในการรักษาเพียงใดก็ ตาม ก็ไม่สามารถทำให้ประชาชนมีสุขภาพช่องปากที่ดีแบบยั่งยืนได้ ถ้าไม่สามารถกระตุ้นให้ ประชาชนดูแลอนามัยส่วนบุคคลของตนเองได้ (นฤมล สีประโค, 2550) แต่ในปัจจุบันการศึกษาทาง พฤติกรรมศาสตร์ในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น (13-17 ปี) ในเรื่องดังกล่าวมีน้อยมาก เด็กในช่วงวัยนี้จะถูก คาดหวังให้สามารถจัดการพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ ได้ด้วยตนเอง แต่ในปัจจุบันพบว่าวัยรุ่นตอนต้น (13-17 ปี) ยังคงมีพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากที่ไม่ดีนัก โดยยังมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ เหมาะสม และยังมีพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากที่ไม่ดี (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ซึ่งข้อมูลจากการติดตามประเมินของสำนักทันตสาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2555 พบว่าแทบไม่มีการจัดการเรื่องทันตสุขภาพในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเลย (สำนักทันต สาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขภาพต่อ พฤติกรรมทันตสุขภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพ ช่องปากอย่างถูกต้อง และ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการฟันผุในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงรายโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ ผู้เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องและมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลง โดยผู้วิจัย

จึงนำแนวคิดความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Attitude) และ การปฏิบัติ (Practice) (อรรณ, 2554) มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคฟันผุของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ การประเมินอันตรายต่อสุขภาพช่องปาก การสร้างความตั้งใจ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน คือ เมื่อนักเรียนได้รับการเรียนรู้ก็จะทำให้เกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้น ก็จะมีผลทำให้เกิดทัศนคติ และขั้นสุดท้าย คือ การก่อให้เกิดการกระทำ (สุพงษ์ โสธนะเสถียร, 2533)และจากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) มาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย เพื่อให้มีพฤติกรรมนั้นๆ ด้วยการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านการประเมินด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนวัตถุสิ่งของต่างๆโดยตรงต่อความจำเป็น จากการสนับสนุนของครู ผู้ปกครอง และเพื่อน อันจะส่งผลให้พฤติกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น (House, 1981)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขภาพต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอกงหรา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) ศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-posttest)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1.-ม.3) โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอกงหรา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ลงทะเบียนเรียน ประจำปีการศึกษา 1/2560

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา ได้แก่ (1) เด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) (2)เด็กนักเรียนสามารถสื่อสารและเข้าใจด้วยภาษาไทย (3) เด็กนักเรียนสามารถอ่านออกและเขียนได้ (4) เด็กนักเรียนมีความสมัครใจในการร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและจิตใจ (พิการ) โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้มีความบกพร่อง จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 70 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ โดยแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 โปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมทันตสุขศึกษาขึ้น โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) มาร่วมในการจัดทำแผนกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเพิ่มความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกต้อง ตามแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (KAP) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ ดำเนินการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1

1. กิจกรรม “โรคของฟันที่ฉันต้องรู้จัก”

เพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคและสุขอนามัยทันตกรรม โดยให้ความรู้เรื่องโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ ลักษณะอาการของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ วิธีการป้องกันการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ ผลดีของการป้องกันการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเพื่อความเข้าใจ

2. กิจกรรม “ฟันดี ฉันทำอะไร”

เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและรับรู้ความสามารถของตนเองสำหรับการดูแลทันตสุขภาพ รวมถึงการแปรงฟันที่ถูกต้อง โดยการใช้วิธีแปรงฟันแบบขยับ-ปิด การใช้ไหมขัดฟันด้วยโมเดลฟัน และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งนักเรียนจะได้รับการประเมินคราบจุลินทรีย์บนฟัน (PI) ด้วย Erythrosine Solution (สีย้อมฟัน) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมนี้ หลังจากนั้นแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 2 คน เพื่อเรียนรู้การตรวจความสะอาดของฟันจากการจับคู่กับเพื่อน

3. กิจกรรม “ฟันดี ถ้ามีเป้าหมาย”

เพื่อสรุป และประเมินผลภาพรวมผู้เข้าร่วม รวมถึงประเมินเป้าหมายของตัวเองที่คิดออกแบบ เพื่อสร้างความยั่งยืนของพฤติกรรม โดยการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 7-8 คน เพื่อทำกิจกรรมเข้ากลุ่มร่วมกันคิด และอภิปรายถึงการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพช่องปาก ในหัวข้อ “เป้าหมาย อีก 1 เดือน ฟันของพวกเราจะเป็นอย่างไร” เขียนแผนภาพความคิด นำเสนอผลงาน จากนั้นนักเรียนและผู้วิจัยร่วมกันสรุปผลงานการรายงาน และแจกใบ “ขอสัญญากับฟัน” เพื่อให้ นักเรียนทำสัญญาของตนเอง โดยระบุเป้าหมายและระยะเวลาที่ต้องการให้สำเร็จ

4. กิจกรรม “เรามาดูแลด้วยกันนะ”

เพื่อสร้างการควบคุมตนเองด้วยกระบวนการเตือนตนเองด้วยการกำหนดเป้าหมาย และบันทึกพฤติกรรมดูแลสุขภาพทันตกรรมในสมุดบันทึก “ฟันสวย ยิ้มใส ไร้ฟันผุ” ประกอบด้วยข้อมูลการแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันและการตรวจบันทึกทันตกรรมสุขภาพจากการจับคู่กับเพื่อน หรือคุณครู เพื่อเป็นตัวกระตุ้น และแรงจูงใจให้กับนักเรียน รวมถึงมีการตั้งข้อตกลงร่วมกับนักเรียนถึงเงื่อนไขการได้รับรางวัลของนักเรียนที่มีผลการตรวจคราบจุลินทรีย์และทันตสุขภาพที่ดีขึ้น เพื่อเป็น

การเสริมสร้างข้อตกลงและความคงทนของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่นการแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันให้นักเรียน

สัปดาห์ที่ 2

ผู้วิจัยติดตามและให้แรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) แก่นักเรียน เพื่อกระตุ้นเตือนให้กำลังใจ แนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง และติดตามการลงแบบบันทึกการแปรงฟันในเวลาหลังอาหารกลางวัน และมีการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มๆละ 7-8 คน เพื่อทำกิจกรรมเข้ากลุ่มร่วมกันคิด และอภิปรายถึงการปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากในช่วงเวลาที่ผ่านมา เพื่อให้นักเรียนและผู้วิจัยร่วมกันสรุปผลและหาทางแก้ไข

สัปดาห์ที่ 3

ประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากจากการแปรงฟันที่ถูกต้องด้วยการประเมินครบจุลินทรีย์บนฟัน(PI) ด้วย Erythrosine Solution (สีย้อมฟัน) เพื่อให้นักเรียนได้เห็นถึงประสิทธิภาพของการแปรงฟันด้วยตนเอง ครั้งที่ 2 และ มีการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มๆละ 7-8 คน เพื่อทำกิจกรรมเข้ากลุ่มร่วมกันคิดและอภิปรายถึงหัวข้อ "2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ฉันทำอะไรให้ฟันของฉันบ้าง" เพื่อหาแนวทางเสริมสร้างความคงทนของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ยั่งยืน รวมถึงมอบรางวัลให้นักเรียนที่มีสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น (ครบจุลินทรีย์บนฟันลดลง) และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ตลอดทั้งสัปดาห์ โดยมอบหมายให้นักเรียนที่ได้รับรางวัลเป็นตัวแทนบอกเล่าเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีให้กับเพื่อน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ

ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ปัญหาสุขภาพช่องปาก

2.2 แบบทดสอบความรู้ทันตสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

คำถามที่ใช้เป็นแบบเลือกตอบ ถูก-ผิด โดยใช้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงข้อเดียว จะสอบถามความรู้ ความจำ และความเข้าใจในข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคในช่องปาก ได้แก่ สาเหตุ อาการ การป้องกันการเกิดโรค การแปรงฟันที่ถูกต้อง ซึ่งมีเกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนน ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 7 – 10 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 4 – 6 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0 – 3 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ

2.3 แบบประเมินเจตคติที่ดีต่อการดูแลอนามัยช่องปาก จำนวน 10 ข้อ

โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับคือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งมีเกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนน ดังนี้ เห็นด้วย ให้คะแนนเท่ากับ 3

ไม่แน่ใจ ให้คะแนนเท่ากับ 2

ไม่เห็นด้วย ให้คะแนนเท่ากับ 1

2.4 Erythrosine Solution (สีย้อมคราบจุลินทรีย์บนฟัน, Plaque index) จำนวน 2 ขวด

ใช้เพื่อประเมินคราบจุลินทรีย์บนฟัน (Plaque index) และความสามารถแปรงฟันได้อย่างถูกวิธี มีประสิทธิภาพ จากการปฏิบัติการแปรงฟันของนักเรียน โดยมีดัชนีการประเมิน ดังนี้

0 = ไม่มีคราบจุลินทรีย์

1 = มีคราบจุลินทรีย์เห็นได้เล็กน้อย โดยอาจเห็นติดสีย้อมเป็นจุดๆบริเวณคอฟัน

2 = มีคราบจุลินทรีย์เป็นแถบบริเวณคอฟัน โดยมีปริมาณไม่เกิน 1/3 ของตัวฟันทางคลินิก

3 = มีคราบจุลินทรีย์เป็นแถบปกคลุมมากกว่า 1/3 ของตัวฟันทางคลินิก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนัก
วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2. ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาของการทำวิจัย
เพื่อขออนุญาตในการทำการศึกษา

3. ขอเก็บข้อมูลก่อนการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา

4. จัดโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีใน
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัด
เชียงราย ทั้ง 4 กิจกรรม ในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2559 – 21 ธันวาคม 2559 ใช้ระยะเวลารวม
ทั้งสิ้น 3 สัปดาห์

5. เก็บข้อมูลหลังการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ในการวิจัยครั้งนี้

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าสูงสุด และค่า
ต่ำสุด ซึ่งจะใช้ในการอธิบายลักษณะของกลุ่มศึกษาต่างๆ และสถิติเชิงอนุมาน pair t-test ซึ่งจะใช้ใน
การทดสอบหาความแตกต่างระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติในก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
ทันตสุขศึกษา

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักวิชา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผลการวิจัย

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเป่า ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย (n=62)

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	45.2
หญิง	34	54.8
อายุ		
13 ปี	20	32.3
14 ปี	20	32.3
15 ปี	22	35.4
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	21	33.9
มัธยมศึกษาปีที่ 2	16	25.8
มัธยมศึกษาปีที่ 3	25	40.3
ระดับดัชนีมวลกาย		
ต่ำกว่าเกณฑ์	25	40.3
ปกติ	32	51.6
มากกว่าเกณฑ์	5	8.1
ผลการเรียน		
ต่ำ	15	24.2
ดี	36	58.1
ดีมาก	11	17.7
ผู้ดูแลหลักในการทำความสะอาดพื้น		
พ่อแม่	35	56.5
ญาติ	16	25.8
ไม่มี ต้องดูแลด้วยตนเอง	11	17.7
เงินค่าขนมที่ได้มาโรงเรียน		
< 20 บาท	42	67.7
21-40 บาท	19	30.6
>40 บาท	1	1.7

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
การตรวจฟันประจำปี (ข้อมูล 1ปี ย้อนหลัง)		
ไม่เคย	25	40.3
1 ครั้ง / ปี	15	24.2
2 ครั้ง/ ปี	8	12.9
มากกว่า 2 ครั้ง/ปี	14	22.6
ปัญหาสุขภาพช่องปาก		
ไม่มี	42	67.7
มี	20	32.3
ชนิดของปัญหาสุขภาพช่องปาก		
ฟันเรียงไม่ดี	6	30
ฟันแท้หักบิ่น	1	5
การบาดเจ็บในช่องปาก	2	10
เลือดออกจากเหงือก	3	15
มีหินปูน	5	25
สูญเสียฟันแท้	1	5
ฟันผุ	2	10
การแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน		
แปรง	2	3.2
ไม่แปรง	60	96.8
การรับประทานขนมหวาน		
ประจำ	34	54.8
บางครั้ง	24	38.7
นานๆครั้ง	4	6.5

จากตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ทั้งหมด 62 คน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 ซึ่งมีอายุ 15 ปีมากที่สุด ร้อยละ 35.4 รองลงมาคืออายุ 13 ปี ร้อยละ 32.3 และ อายุ 14 ปี ร้อยละ 32.3 ตามลำดับ โดยเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด ร้อยละ 40.3 รองลงมาคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 33.9 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 25.8 ตามลำดับ นักเรียนมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติมากที่สุด ร้อยละ 51.6 รองลงมาคือระดับต่ำ

กว่าเกณฑ์ ร้อยละ 40.3 และระดับมากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 8.1 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่ นักเรียนมีผลการเรียนในระดับดี ร้อยละ 58.1 รองลงมาคือ ระดับต่ำ ร้อยละ 24.2 และระดับดีมาก ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ นักเรียนมีผู้ดูแลหลักในการทำความสะดวกฟันคือพ่อแม่มากที่สุด ร้อยละ 56.5 รองลงมาคือ ญาติ ร้อยละ 25.8 และ ไม่มีผู้ดูแล ต้องดูแลด้วยตนเอง ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ นักเรียนจะได้รับเงินค่าขนมมาโรงเรียนต่อวัน น้อยกว่า 20 ร้อยละ 67.7 รองลงมาคือ 21-40 บาท ร้อยละ 30.6 และมากกว่า 40 บาท ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ ในด้านการตรวจฟันประจำปี (ข้อมูล 1 ปี ย้อนหลัง) พบว่า ส่วนใหญ่ นักเรียนไม่เคยได้รับการตรวจฟัน ร้อยละ 40.3 รองลงมาคือ 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 24.2 มากกว่า 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 22.6 และ 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 12.9 ตามลำดับ โดยนักเรียน ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 67.7 ซึ่งส่วนใหญ่ นักเรียนมีชนิดของปัญหาสุขภาพช่องปาก คือ ฟันเรียงไม่ดี ร้อยละ 30 รองลงมา มีหินปูน ร้อยละ 25 เลือดออกตามไรฟัน ร้อยละ 15 การบาดเจ็บในช่องปาก ร้อยละ 10 ฟันผุ ร้อยละ 10 ฟันแท้หักบิ่น ร้อยละ 5 และสูญเสียฟันแท้ ร้อยละ 5 ตามลำดับ นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่แปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน ร้อยละ 96.8 และพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมชอบรับประทานขนมหวานประจำมากที่สุด ร้อยละ 54.8 และรองลงมาคือ บางครั้ง ร้อยละ 38.7 และนานๆ ครั้ง ร้อยละ 6.5 ตามลำดับ

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอกงหรา จังหวัดเชียงราย (n=62)

ตัวแปร	โปรแกรมทันตสุขศึกษา			
	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ (Knowledge)				
ต่ำ	-	-	-	-
ปานกลาง	11	17.7	9	14.5
สูง	51	82.3	53	85.5
ทัศนคติ (Attitude)				
ต่ำ	9	14.5	1	1.6
ปานกลาง	53	85.5	22	35.5
สูง	-	-	39	62.9
การปฏิบัติ (Practice)				
ต่ำ	4	6.5	1	1.6

ตัวแปร	โปรแกรมทันตสุขศึกษา			
	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปานกลาง	46	74.2	40	64.4
สูง	12	19.4	21	33.9
ดัชนีคราบจุลินทรีย์ (Plaque Index)				
ไม่มี	10	16.1	22	35.5
เล็กน้อยหรือน้อยกว่า 1/3 ของฟัน	47	75.8	33	53.2
มากกว่า 1/3 ของฟัน	5	8.1	7	11.3
การแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน				
แปรงฟัน	2	3.2	13	21.0
ไม่แปรงฟัน	60	96.8	49	79.0

จากตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ทั้งหมด 62 คน พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 82.3 และหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.5 ซึ่งก่อนได้รับโปรแกรมทันตศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 85.5 และหลังได้รับโปรแกรมทันตศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.9 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.5 และระดับต่ำ ร้อยละ 1.6 ตามลำดับ ในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากก่อนได้รับโปรแกรมทันตศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 74.2 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 19.4 และระดับต่ำ ร้อยละ 6.5 ตามลำดับ และหลังได้รับโปรแกรมทันตศึกษานักเรียนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.4 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 33.9 และ ระดับต่ำ ร้อยละ 1.6 ตามลำดับ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ก่อนได้รับโปรแกรมทันตศึกษาไม่แปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน ร้อยละ 96.8 และหลังการได้รับโปรแกรมทันตศึกษา

เกี่ยวกับการดูแลป้องกันโรคทางช่องปาก พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่แปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน ร้อยละ 79 และในการตรวจดัชนีคราบจุลินทรีย์ (Plaque Index) พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลป้องกันโรคทางช่องปาก นักเรียนส่วนใหญ่มีเล็กน้อยหรือน้อยกว่า 1/3 ของฟัน ร้อยละ 64.4 รองลงมาคือ ไม่มี ร้อยละ 16.1 และ มากกว่า 1/3 ของฟัน ร้อยละ 8.1 ตามลำดับ และและหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลป้องกันโรคทางช่องปาก ตรวจดัชนีคราบจุลินทรีย์ (Plaque Index) พบว่าส่วนใหญ่มีเล็กน้อยหรือน้อยกว่า 1/3 ของฟันมากที่สุด ร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ ไม่มี ร้อยละ 35.5 และ มากกว่า 1/3 ของฟัน ร้อยละ 11.3 ตามลำดับ

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และคะแนนการปฏิบัติ ก่อนและหลังการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

	n	$\bar{x}$	SD	df	t	p-value
ความรู้						
ก่อนการทดลอง	62	8.31	1.44	61	-0.704	0.484
หลังการทดลอง	62	8.30	1.50			
ทักษะ						
ก่อนการทดลอง	62	12.74	2.61	61	-9.643	0.001*
หลังการทดลอง	62	14.33	3.18			
การปฏิบัติ Plaque Index (PI)						
ก่อนการทดลอง	62	1.39	0.856	61	11.026	0.001*
หลังการทดลอง	62	0.56	0.562			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value<0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ($\bar{x}$ =8.30, SD=1.50) น้อยกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา ($\bar{x}$ =8.31, SD=1.44) และเมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี พบว่า ความรู้ไม่แตกต่างกัน

ในขณะที่ด้านทัศนคติมีค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ($\bar{x}=14.33$, $SD=3.18$) มากกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษา ($\bar{x}=12.74$, $SD=2.61$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(df)=-9.643(61)$, $p<0.001$)

และพบว่ามีความเฉลี่ยของการปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ($\bar{x}=0.56$, $SD=0.562$) มากกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษา ($\bar{x}=1.39$, $SD=0.856$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(df)=11.026(61)$, $p<0.001$)

สรุปและอภิปรายผล

1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก

พบว่า ส่วนใหญ่เด็กนักเรียนมีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.5 ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของวันชัย ดนตรี ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่านักเรียนที่มีระดับความรู้เรื่องบริโภคอาหารที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.2 เนื่องจากเด็กนักเรียนได้รับความรู้ด้านทันตกรรมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 (วันชัย ดนตรี, 2557) แต่เมื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนความรู้ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพต่อพฤติกรรมทางทันตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพมีระดับความรู้ไม่แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนอยู่ในกลุ่มช่วงอายุ 13-15 ปี เป็นช่วงอายุที่มีความสนใจกิจกรรมและจดจ่ออยู่กับสิ่งใดได้น้อย (Twiford and Carson, 1980) ดังนั้นจำเป็นต้องมีการปรับปรุงวิธีการและรูปแบบในการสื่อสารให้ความรู้และความเข้าใจแก่นักเรียน เช่น การศึกษาโต้ตอบเพื่อสร้างความสนใจและก่อให้เกิดเข้าใจที่ลึกซึ้ง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ, 2523) หรือประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถด้วยตนเองร่วมด้วย ดังการศึกษาของของกุลชาติ วัฒนวงศ์เวฬุวนารักษ์ ที่ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเหงือกอักเสบในนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กุลชาติ, 2555)

2. ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก

พบว่าส่วนใหญ่เด็กนักเรียนมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.9 และเมื่อเปรียบเทียบระดับทัศนติก่อนและหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพต่อพฤติกรรมทางทันตกรรม พบว่าหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพมีระดับทัศนคติมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องมาจากนักเรียนได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพที่ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎี

และกลวิธีในการบรรยาย ซึ่งสามารถทำให้เห็นภาพ และเกิดการรับรู้ความเป็นจริง โดยจัดกิจกรรมบรรยายประกอบสื่อ การเปิดโอกาสให้สนทนาซักถามประเด็น ปัญหาที่สงสัย เพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กระตุ้นอารมณ์และความรู้สึก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไทแรนดิส กล่าวว่า องค์ประกอบของทัศนคติ มี 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม เมื่อได้รับการเชื่อมโยงครบทั้ง 3 ด้าน ก็จะก่อให้เกิดทัศนคติ (Triardis,1971)

3. ด้านพฤติกรรมกรปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก

พบว่าส่วนใหญ่นักเรียนมีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีคราบฟัน (Plaque) เล็กน้อยหรือน้อยกว่า 1/3 ของฟัน ร้อยละ 53.2 และเมื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาต่อพฤติกรรมทางทันตกรรม พบว่าหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษามีระดับพฤติกรรมมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากกิจกรรมทันตสุขศึกษาที่จัดขึ้น ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ มีการสาธิต และฝึกปฏิบัติการแปรงฟัน โดยมีการย้อมสีฟันเพื่อวัดผลการฝึกปฏิบัติก่อนและหลังการอบรม การตรวจฟันอย่างง่ายด้วยตนเอง กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นการสร้างประสบการณ์ตรง (Mastery Experiences) ทำให้นักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ได้เปรียบเทียบผลจากการปฏิบัติ ทำให้เกิดการรับรู้ ว่าตนเองก็สามารถทำได้และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น รวมถึงมีการแจ่มชัดบันทึกการแปรงฟัน เพื่อเป็นการกระตุ้นการแปรงฟันในนักเรียนและเป็นการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในการแปรงฟัน จากเพื่อนและผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สรวงศ์กฤษณ์ ดวงคำสวัสดิ์ กล่าวว่า ผู้ที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านความช่วยเหลือทางข้อมูล, วัตถุ หรือสนับสนุนทางจิตใจจะส่งผลให้ผู้รับจะสามารถปฏิบัติได้ดีและสูงสุด (สรวงศ์กฤษณ์,2539),(อนิสร,2552)

ภายหลังการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษาต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย พบว่า โปรแกรมทันตสุขศึกษามีผลทำให้พฤติกรรมกรปฏิบัติและทัศนคติในการดูแล ป้องกันโรคทางช่องปากสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการป้องกันโรคทางช่องปากในนักเรียนได้ อย่างไรก็ตามโปรแกรมทันตสุขศึกษาควรมีการปรับปรุงรูปแบบการอบรม และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มระดับความรู้และกระตุ้นทัศนคติ และการพฤติกรรมกรปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากที่สูงขึ้นและยั่งยืนต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นกลุ่มอายุช่วงวัยรุ่น จึงยากต่อการกำหนดหรือบังคับให้ทำตามกระบวนการของโปรแกรมทันตสุขศึกษา จึงอาจจะส่งผลต่อผลการศึกษา
2. เวลาในการศึกษาในครั้งนี้มีอย่างจำกัดในการติดตามและประเมินผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษา ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้กลับมาไม่สามารถระบุความยั่งยืนได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาต่อพฤติกรรมทางทันตกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ประจำปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ภายหลังการทำวิจัยควรแจ้งผลการศึกษาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนงานหรือมาตรการส่งเสริมให้แก่ นักเรียน เพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกต้อง และเป็นการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราเกิดโรคทางช่องปากในนักเรียน
2. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระดับความรู้ด้านทันตกรรมของนักเรียนส่วนใหญ่ไม่เพิ่มขึ้น ดังนั้นควรให้มีการออกแบบจัดกิจกรรม การเลือกสื่อ และประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์อื่นๆ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านทันตศึกษาต่อนักเรียนให้มากขึ้น
3. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีอื่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากในนักเรียนระดับชั้นอื่นๆ หรือ เยาวชน และโรงเรียนต่างๆ ให้สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม (Social support) และควรมีการติดตามประเมินผลหลังการให้ความรู้และการปฏิบัติดูแลสุขภาพช่องปาก อีก 1 เดือน เพื่อยืนยันความยั่งยืนของโปรแกรม
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นกลุ่มที่มีอุปนิสัยจดจ่อได้ระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นควรมีการเปลี่ยนแปลงโดยใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอน เป็นการเรียนรู้แนวทางใหม่ ที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากทันตแพทย์วีระ อิศระธำนันท์ หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลแม่จัน ที่ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง และการสนับสนุนต่างๆ และ

ขอขอบพระคุณ นายพิเศษ ถาแหล่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านสบเปา ได้เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้การศึกษาค้นคว้าประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

เอกสารอ้างอิง

- กุลชาติ วัฒนวงศ์เวฬุณารักษ์. (2555). ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเหงือกอักเสบในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตำบลเมืองแคน อำเภอรามัญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). “ระบบสื่อการสอน” ในเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- นฤมล สีประโค. (2550). ความสัมพันธ์ของความรู้ ความเชื่อในประสิทธิภาพแห่งตน การบริโภคอาหารเพื่ออนามัยช่องปากกับการป้องกันการเกิดโรคในช่องปากของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนศรีวิชัยวิทยาอำเภอมะนัง จังหวัด นครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาธารณสุขชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม.
- เพ็ญแข ลาภยิ่ง และเสกสรรค์ พวกอินแสง. (2555). ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์สุขภาพช่องปาก แห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559. สำนักทันตสาธารณสุข.
- วันชัย ดนตรี. (2557). การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลลาดงา อำเภอสอง จังหวัดแพร่ศรีอยุธยา. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน, 2559, เข้าถึงได้จาก https://www.ayo.moph.go.th/main/file_upload/subforms/2015_80169fe192959e1ed1a6760a3d0611a_201501191058.pdf.
- สรศักดิ์ วัฒนคำสวัสดิ์. (2539). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้นำชุมชนในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์ อำเภอสว่าง จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสารณสุขศาสตร์ สาขาสุศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม. วันที่ค้นข้อมูล 10 พฤศจิกายน 2559, เข้าถึงได้จาก <http://www.novabizz.com/NovaAce/Attitude.htm>.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2550-2555. นนทบุรี.

- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2556). รายงานผลการสัมภาษณ์กลุ่มอายุ 12 ปี และ 15 ปี ใน
การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2551-2555.
นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2556). คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ
ปีงบประมาณ 2556. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- อนิสรุ พลูง. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีมีพฤติกรรม
ตามแผน ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ในผู้ป่วย
โรคเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาล น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ส.ม. (สุข
ศึกษาการส่งเสริมสุขภาพ). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.ถ่ายเอกสาร.
อรรพรรณ ปิณฑน์โอวาท. (2554). การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ. กรุงเทพฯ : สำนักแห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- Dawes C. (2008). *Salivary flow patterns and the health of hard and soft oral tissues*.
JADA; 139 : 18-24.
- Marshall TA, Broffitt B, Eichenberger-Gilmore J, Warren JJ, Cunningham MA, Levy SM.
(2005). *The roles of meal, snack and daily total food and beverage
exposures on caries experience in young children*. J Public Health Dent;
65:166-73.
- Department of Health and Human Services. (2012). *Oral Health in America*. A Report
of the Surgeon General.
- Rockville, Md. (2012). *Health and Human Services; National Institutes of Health*.
National Institute of Dental and Craniofacial Research.
- House, J.S. (1981). *The association of Social relationship and activities with mortality*:
Community health study. American Journal Epidemiology, 3(7), 25-30.
- Liu HY, Chen CC, Hu WC, Tang RC, Tsai CC, Huang ST. (2010). *The impact of dietary
and tooth-brushing habits to dental caries of special school children with
disability*. Res Dev Disabil; 31: 1160e9.
- O'Sullivan DM, Tinanoff N. (1996). *The association of early dental caries patterns
with caries incidence in preschool children*. J Public Health Dent; 56: 81e3.
- Tang C, Quinonez RB, Hallett K, Lee JY, Whitt JK. (2005). *Examining the association
between parenting stress and the development of early childhood caries*.
Community Dent Oral Epidemiol; 33 :454-60.

Triandis, H.C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. New York ; John Wiley.

Twiford, Peter Carson. (1980). *The Adolescen Passage: Transitions from Child to Adult*. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน, 2559, เข้าถึงได้จาก
[https://www.amazon.com/Adolescent-Passage-Transitions- Child-Adult/dp/0130087149](https://www.amazon.com/Adolescent-Passage-Transitions-Child-Adult/dp/0130087149)

**การถอดบทเรียนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย
อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง
Lesson Learn from Community Participation for Health Management of
Chronic Disease of Thong Tip Village, Sri Toy Sub-district,
Mae Suai District, Chiang Rai Province**

เยาวภา ตระหง่าน(Yaowapa Trangan)¹ สวรรณา สายสุตสวาท(Sawanya Saisudsawad)¹
ภูริภัทร์ ชีระลักษณ์(Phuriphat Teeralux)² ภัทธาพิสิษฐ์ ถิ่นเมือง(Phadthraphisid Thinmueng)³
ศิริญาพร ชันทะสอน(Siriyaporn Khanthason)¹ พิลาสินี วงษ์นุช(Pilasinee Wongnuch)¹
ฤทธิชัย พิมปา(Ritichai Pimpa)⁴ ฐาปกรณ์ เรือนใจ(Thapakorn Ruanjai)^{1,*}

¹ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

² สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

³ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย จังหวัดเชียงราย

⁴ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

* ผู้วิจัยสำหรับการติดต่อ e-mail: thapakorn.rua@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

โรคความดันและโรคเบาหวานถือเป็นโรคเรื้อรังที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงตามมาซึ่งสาเหตุล้วนเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ชุมชนจึงเกิดความตระหนักและหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้ จนเกิดชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองผ่านชุมชนจัดการสุขภาพได้ การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อถอดบทเรียนการมีส่วนร่วมและปัจจัยความสำเร็จของชุมชนบ้านทองทิพย์หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ข้อมูลหลักของงานวิจัยได้จากผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเบาหวาน นักวิชาการสาธารณสุข และ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีถ้อย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูล ได้แก่ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม รวมถึงการวิเคราะห์เอกสาร ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนทองทิพย์มีต้นทุนทางสังคมที่สำคัญ ทั้งยังมีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งเน้นความร่วมมือของประชาชนในชุมชน ให้ตระหนักถึงปัญหาและพัฒนากระบวนการจัดการโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานโดยการพึ่งพาตนเองของชุมชน ก่อให้เกิดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมจึงเกิดเป็นกิจกรรมขึ้นมา 3 กิจกรรมซึ่งสอดคล้องกับวิถีชุมชน ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง ตั้งแต่ตัดสินใจ ดำเนินการ รับผลประโยชน์ และประเมินผล

นอกจากนี้พบว่ามียุทธศาสตร์สำคัญได้แก่ ลักษณะผู้นำ ลักษณะชุมชน องค์การภายนอก และการรับผลประโยชน์ เป็นปัจจัยที่เอื้อให้โครงการเกิดขึ้น ดำเนินการและยังคงอยู่ จึงถือได้ว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนทองทิพย์ในการจัดการโรคเรื้อรัง(โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) เป็นต้นแบบที่ดีชุมชนหนึ่งในการจัดการโรคเรื้อรังได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ถอดบทเรียน การจัดการสุขภาพ โรคเรื้อรัง

Abstract

Hypertension and diabetes mellitus are known as the most common chronic diseases that contribute to various severe complications. The most important cause of the diseases originated from risky behaviors. The community was aware of and wanted to find the solutions for these problems. Eventually, they created a health management of chronic diseases in the community that enable people to take care of themselves via community health management. This qualitative research aimed to distil the lesson learned within community participation and success factors of the health management of chronic disease (hypertension and diabetes mellitus) in Thong Tip Village Moo.10 Sri-Toy Sub-district, Mae Suai District, Chiang Rai province. Key information of this study was obtained from community leader, assistant community leader, leader of health village volunteer, hypertensive and diabetic patients, public health officers and members of Sub-district Administration Organization. Research instruments consisted of the participatory observation, focus group discussion including the study of documentary analysis. The results of this study found that Thong Tip Community had key social capitals and conducted participatory action research (PAR) that emphasized on participatory of the community in creating awareness of the problems and developing hypertension and diabetes mellitus management. Independency of the community contributed to concrete products leading to the origin of three activities that were suitable for community context. This participatory of community for chronic disease (HT & DM) management ranged from decision making, implementation, benefit and evaluation. Moreover, the important success factors comprised of the characteristics of the leader, the community and the networks including the benefits that supported the establishment, the conduction, and the sustainment of the project. In conclusion, participatory of Thong

Tip community for health management of chronic disease (Hypertension and Diabetes Mellitus) was a good model for sustainable and efficient the chronic disease management.

Keywords: Lesson learn, Health Management, Chronic Disease

บทนำ

ปัจจุบันคนไทยมีการป่วย และเสียชีวิตด้วยโรคเรื้อรังเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ โรคเรื้อรังนับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ (WHO, 2015) โดยเฉพาะกลุ่มโรคเรื้อรังที่ติดอันดับ 5 ของโรคที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด (เนติมา คูณีย์, 2557)

ผู้ที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการ จะทราบเมื่อมีอาการมากหรือมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นแล้ว จึงมักเรียกโรคกลุ่มนี้ว่า เพชฌฆาตเงียบ (Silent killer) โรคเรื้อรังเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด แต่อย่างไรก็ตามโรคนี้สามารถควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ หากมีการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและเพียงพอเป็นหนึ่งในการปรับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่สามารถช่วยควบคุมความดันโลหิต เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จะช่วยชะลอภาวะแทรกซ้อนของโรคและลดการใช้ยาเป็นการลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและงบประมาณด้านสาธารณสุขของประเทศอีกทางหนึ่ง (พานทิพย์ แสงประเสริฐ , 2550) ซึ่งไม่เพียงแต่การดูแลตนเองในระดับบุคคล หรือครอบครัวเท่านั้น การดูแลสุขภาพในระดับชุมชนก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน ในปี พ.ศ. 2559 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย ร่วมกับนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกเพื่อให้เกิดหมู่บ้านจัดการสุขภาพ ซึ่งเป็นการจัดการสุขภาพของคนในหมู่บ้านให้เกิดความยั่งยืน คือสามารถพึ่งพาตัวเองได้ควบคู่ไปกับวิถีชีวิต ลักษณะของหมู่บ้านจัดการสุขภาพแบบยั่งยืนและต้องมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในหมู่บ้านในการเรียนรู้ปัญหา หาแนวทางแก้ไขและจัดตั้งกิจกรรมที่เอื้อต่อสภาพแวดล้อมของชาวบ้าน ซึ่งหมู่บ้านทองทิพย์ ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีประชากรที่อาศัยอยู่จริงจำนวน 256 คน 100 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยกลางคนจนถึงวัยชรา จากการใช้เครื่องมือ 7 ขึ้น (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ , 2555) ในการวิเคราะห์ข้อมูลหมู่บ้าน พบว่าโรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่สามารถนำไปสู่โรคแทรกซ้อนอื่นๆและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้นจึงได้มีการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยขั้นตอนของ Appreciation-Influence-Control (AIC) โดยเน้นความร่วมมือของประชาชนในชุมชน ให้ตระหนัก

ถึงปัญหาและพัฒนากระบวนการจัดการโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานโดยการพึ่งพาตนเองของชุมชน เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรังในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในกระบวนการนั้นชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์จนเกิดเป็นโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง(ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) โดยใช้กลวิธีการจัดกิจกรรมต้นบาสโลบ กิจกรรมรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ กิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ เกิดด้วยความคิดของคนในชุมชนและเป็นเจ้าของโครงการร่วมกันโดยตระหนักถึงความรุนแรงของโรค วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นวิจัยที่ต้องใช้ระยะเวลานานและไม่สามารถเร่งรัดเวลาได้ จึงได้ส่งต่อโครงการให้กับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและองค์การบริหารส่วนตำบลในการดำเนินกิจกรรม ประเมินและติดตามโครงการ ในระยะ 6 เดือน (ณัฐทรี สมศรี, 2559) นอกจากพบว่าหมู่บ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ได้รับรางวัลมากมายที่แสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมกันของคนในชุมชนและรางวัลด้านการเป็นหมู่บ้านจัดการสุขภาพ ดังต่อไปนี้

- รางวัลอันดับสามหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงระดับอำเภอ พ.ศ. 2558
- รางวัลชนะเลิศการบริหารเงินกองทุนแก้ไขปัญหาความยากจน ระดับจังหวัด พ.ศ. 2558
- รางวัลบ้านสวยเมืองสุกระดับอำเภอ พ.ศ. 2559
- หมู่บ้านจัดการสุขภาพดี วิถีชีวิตไทย จากการประเมินในประเด็น โรคเรื้อรัง ตามแผนยุทธศาสตร์ปีงบประมาณ 2554-2563
- พื้นที่เรียนรู้การจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ระดับอำเภอ

รางวัลของชุมชนที่ได้รับ ถือเป็นดัชนีชี้ความสำเร็จของการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังของชุมชน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจและต้องการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมและปัจจัยแห่งความสำเร็จของชุมชนบ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เป็นอย่างไร เพื่อนำผลจากการศึกษาไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยนำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ดำเนินการในพื้นที่ หรือขยายผลการดำเนินงานในพื้นที่อื่นๆเพื่อส่งเสริม ป้องกันบำบัดและรักษาโรคเรื้อรัง อันจะเป็นทำให้สุขภาพประชาชนดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) บนพื้นฐานกรอบแนวคิดของทฤษฎีการมีส่วนร่วม (Cohen & Uphoff, 1980)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของชุมชนต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบบันทึกและแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อโครงการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังบนกรอบแนวคิดของทฤษฎีการมีส่วนร่วม (Cohen & Uphoff, 1980) ซึ่งประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ 3) การมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกได้พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนและได้มีการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ให้เข้ากับบริบทและโครงการในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น
2. ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข
3. เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและขอความเห็นชอบ
3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำ และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นชอบและนำไปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญต่อไป

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก

- I. การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Observation) ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ.2560 ณ หมู่บ้านทองทิพย์ โดยลงศึกษาในพื้นที่จริง ได้บันทึกและสังเกตการณ์การมีส่วนร่วมกันของชาวบ้านในการร่วมกันทำกิจกรรมปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ของบ้านแต่ละหลัง และการฝึกซ้อมทุกวันเสาร์และอาทิตย์หรือวันที่มีการนัดหมายของกิจกรรมเต้นบาสโลบ และกิจกรรมรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บเพื่อนำไปแสดงในเทศกาลหรือการประกวดต่างๆที่หน่วยงานภายในและภายนอกชุมชนจัดขึ้น
- II. การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของการศึกษาที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำให้ชุมชนแห่งนี้กลายเป็นชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน) เช่น วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) และทฤษฎี

ที่เกี่ยวข้องเช่น ทฤษฎีการมีส่วนร่วม (Participatory Theory) รวมทั้ง นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น นโยบายเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System Management Learning: DHML)

- III. การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2560 เวลา 08.30-12.00 น. โดยทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 8 คน ได้แก่ ประชาชน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านทองทิพย์ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย เจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สรวย และเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลศรีถ้อย

วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการสังเกต การบันทึก และถอดเทปในการสัมภาษณ์ โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย ในเขตตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยมีผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย กลุ่มชุมชนบ้านทองทิพย์ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ป่วยในชุมชนที่ป่วยเป็นโรคความดัน ผู้ป่วยในชุมชนที่ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มภาคีเครือข่าย จำนวน 6 คน ได้แก่ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีถ้อย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอแม่สรวย

ผู้วิจัย ได้จัดกลุ่มข้อมูลตามสาระสำคัญที่กำหนดได้ (Data grouping) และนำผลมาสรุปประมวลผลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาประกอบบริบท (Content analysis techniques) เพื่อแสดงรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลพบว่า การดำเนินงานทั้ง 3 กิจกรรม คือ 1. กิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ 2. กิจกรรมต้นบาสโลบ 3. กิจกรรมการรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ ภายใต้โครงการชุมชนจัดการ

สุขภาพโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) สอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ ด้านการดำเนินการ ด้านการได้รับผลประโยชน์ และด้านการประเมินผล มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการตัดสินใจ

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของชุมชนต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง(ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) พบว่า เริ่มจากเกิดความรู้สึกให้พื้นที่เรียนรู้การจัดการสุขภาพระดับอำเภอ(DHML: District health management learning) เกิดขึ้นในอำเภอแม่สรวย ซึ่งได้มีการเลือกพื้นที่ที่มีความพร้อมในเรื่องของการจัดการสุขภาพทั้งเครื่องมือ คน เงิน และ ของ ซึ่งได้มีการเสนอ ให้ชุมชนทองทิพย์ ตำบลศรีถ้อย เป็นพื้นที่เรียนรู้การจัดการสุขภาพระดับอำเภอ นั้นหมายความว่าก่อนหน้านี้ชุมชนทองทิพย์ก็มีการจัดการเกิดขึ้นมาแล้วส่วนหนึ่งแต่ยังไม่สามารถมาต่อเป็นจิ๊กซอที่เป็นรูปภาพที่สมบูรณ์ได้ ดังที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ ก่อนที่ทุกหน่วยงานจะเข้ามาตอนหลัง เพราะหมู่บ้านเราเริ่มทำเป็นรูปเป็นร่างแล้วมาจากการพัฒนาชุมชน เป็นแม่ข่าย พอเป็นรูปเป็นร่างแล้ว หน่วยงานอื่นมองเห็นความสำคัญจึงเข้ามา เข้ามาเสริม ” ทำให้พื้นที่นี้กลายเป็นพื้นที่เรียนรู้การจัดการสุขภาพ มีการจัดดำเนินการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อยและนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อให้เกิดหมู่บ้านจัดการสุขภาพ และเป็นการจัดการสุขภาพของคนในหมู่บ้านอย่างความยั่งยืน คือสามารถพึ่งพาตัวเองได้ควบคู่ไปกับวิถีชีวิต ลักษณะของหมู่บ้านจัดการสุขภาพแบบยั่งยืนต้องมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในหมู่บ้านในการเรียนรู้ปัญหา หาแนวทางแก้ไขและจัดตั้งกิจกรรมที่เอื้อต่อสภาพแวดล้อมของชาวบ้าน ซึ่งในหมู่บ้านทองทิพย์ ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยกลางคนจนถึงวัยชราซึ่งจากการใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นในการวิเคราะห์ข้อมูลหมู่บ้านพบว่าโรคไม่ติดต่อที่พบบ่อยได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่สามารถนำไปสู่โรคแทรกซ้อนอื่นๆและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต ดังนั้นจึงได้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research: PAR) โดยขั้นตอนของ Appreciation-Influence-Control (AIC) โดยเน้นความร่วมมือของประชาชนในชุมชน ตระหนักถึงปัญหาและพัฒนากระบวนการจัดการโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานโดยการพึ่งพาตนเองของชุมชน จะเป็นการแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรังในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในกระบวนการนั้นชาวบ้านได้มีส่วนร่วมวิจัย ร่วมศึกษาปัญหา โดยกระทำความร่วมมือกับนักวิจัยหรือกลุ่มเครือข่ายผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นทุกขั้นตอน เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้นจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการวิจัย นับตั้งแต่ การกำหนดปัญหา การดำเนินการ การวิเคราะห์ข้อมูลตลอดจนหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา จนกระทั่งเสนอผลและอภิปรายผลการวิจัย มีจุดเริ่มต้นจากคนที่อยู่กับปัญหา ค้นหาปัญหา

ของตนเองร่วมกับผู้วิจัย คนในชุมชนไม่ใช่ผู้ถูกกระทำ แต่เป็นผู้กระทำที่มีส่วนร่วมและมีอำนาจร่วมกันในการวิจัยเน้นการฝึกฝนให้ชาวบ้านคิดและทำวิจัยเป็น การส่งเสริมให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ได้พัฒนาตนเองและพัฒนาชุมชน ผลการวิจัยมีจุดเริ่มต้นจากคนที่อยู่กับปัญหาจนเกิดเป็นโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพ โรคเรื้อรัง(ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) จนเกิดเป็นกิจกรรมสามกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเดินออกกำลังกายบาสโลบ กิจกรรมการรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ และกิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ ซึ่งเกิดด้วยความคิดของคนในชุมชนและเป็นเจ้าของโครงการร่วมกัน โดยตระหนักถึงความรุนแรงของโรค ดังที่ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกล่าวว่า “ เป็นประธานอสม. วัดความดัน คัดกรองความดัน เบาหวานมาตลอด เป็นอย่างไรเนาะ บ่อยอยู่ถึงสาเหตุเนาะ สาเหตุการที่เป็นความดันขึ้นมา บางปีก็เพิ่มบางปีก็ไม่เพิ่ม แล้วเราก็ไม่ได้สำรวจ ว่ามันเพิ่มมาหนักชั้กเท่าไร แต่ก็รู้ว่ามันไม่ค่อยดี พอคิดว่ามีที่นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเข้ามาสำรวจ แล้วก็หาสาเหตุร่วมกันกับแกนนำ มี พ่อหลวง ผู้ช่วย สอบต. อสม. แล้วก็ประธานแม่บ้านมาอยู่กับทีมนักศึกษา เราก็มาวิเคราะห์กันว่ามันเกิดจากอะไย สาเหตุเกิดจากอะไยปะล่ะ เขาก็ว่าเขากินอาหารบ่ปลอดภัย มีสารเคมีบ้าง กินหวานหนักไปกะ กินเค็มกะ กินมันกะ เขาก็มาหาสาเหตุเนาะ แล้วก็การออกกำลังกาย คือบ้านเฮานี้ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายกันเท่าใด แล้วก็เรื่องเหล้า บุหรี่นี้ก็มีส่วน พอตีปีทีแล้วก็มียุมนักศึกษาเข้ามา เขาก็ได้โครงการของ DHML ก็เลยกลายเป็นพื้นที่เรียนรู้การจัดการสุขภาพไปเลย” และ ดังที่ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สรวยกล่าวว่า “ถามว่าทำไมต้องเป็น 3 ประเด็น 3 ประเด็นนี้ได้มาจากของนักศึกษาเนาะที่มาถอด เขาก็มาถามกันเองว่าต้องการอะไรเพื่อการจัดการชุมชน ถูกไหมครับ มันก็จะได้การกิน ออกกำลังกาย และการรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ แสดงว่า 3 ประเด็นนี้มันเกิดจากการที่ชุมชนแสดงความจำนงว่า ฉันอยากจะทำอย่างนั้นเนาะ ทางเราเองก็ทำหน้าที่ในการเปิดเวที พูดง่ายๆว่าเป็นคนสร้างเวทีให้ แล้วเป็นคนสนับสนุนในเชิงวิชาการอะไรก็แล้วแต่ เหมือนที่บอกมีแม่มาเป็นคนคอยกระตุ้น ให้เขาทำกิจกรรมเรื่อยๆ อันนี้คือสิ่งที่กำลังบอกว่ามันกำลังอยู่แหละ มันเดินต่อได้” นอกจากนี้สิ่งที่ทำให้ชาวบ้านตัดสินใจดำเนินการอย่างจริงจังต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังก็มีผลมาจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยขั้นตอนของ Appreciation-Influence-Control (AIC) ดังที่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ การคัดกรองเราทำมาก่อน แต่เราไม่ทราบว่าสาเหตุที่เราเป็นมันเป็นเพราะอะไร แล้วพอเรามาวิเคราะห์เราก็เลยทราบว่าที่เราเป็นเราเป็นเพราะอะไร เราก็เลยเริ่มทำกันแบบจริงจัง ”

นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกกิจกรรมทั้งสามกิจกรรมเนื่องจากชุมชนมีความเห็นดังนี้

1. กิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ เนื่องจากชุมชนทองทิพย์ได้รับคัดเลือกให้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงเมื่อปี พ.ศ.2554 ทำให้ได้งบประมาณไปศึกษาดูงานจำนวน 30 ครัวเรือนตามที่ต่างๆทำให้สามารถกลับมาพัฒนาต่อยอดในหมู่บ้าน ส่งเสริมการปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ และประกอบอาหารเองได้ ดังที่สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กล่าวว่า “เริ่มต้นจาก 30 ครัวเรือนต้นแบบนำร่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง เกี่ยวกับการปลูกผักรอบรั้วกินได้ แล้วก็เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ ทำให้อยู่แบบพอเพียง”

2. กิจกรรมเต้นออกกำลังกายบาสโลบ เกิดจากการที่คนในหมู่บ้านไม่ค่อยออกกำลังกายกันอย่างจริงจัง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร เพราะต้องใช้กำลังในการทำงานอยู่แล้ว เมื่อกลับจากการทำงานจึงอยากใช้เวลาในการพักผ่อนมากกว่า ดังนั้นชาวบ้านจึงเลือกบาสโลบในส่วนของการออกกำลังกาย เนื่องจากบาสโลบเป็นการเต้นแบบใหม่และน่าสนใจ เพื่อให้เกิดความสนุกและผ่อนคลายหลังจากการทำงาน และยังได้ออกกำลังกายอย่างจริงจังอีกด้วย ดังที่ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกล่าวว่า “บาสโลบเป็นอะไรที่แปลกใหม่เนาะ เขาก็เลยอยากเต้น ดูแล้วมันเป็นของแปลกใหม่เนาะ รำวงย้อนยุคนี้ก็รำกันตลอดเนาะ แต่พอตีบาสโลบนี้ดูเป็นของแปลกใหม่เนาะ ”

3. กิจกรรมการรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อต้องการรักษาวัฒนธรรมล้านนาของหมู่บ้านทองทิพย์ไว้ เพราะถือเป็นศิลปวัฒนธรรมที่มีการสืบทอดกันมารุ่นสู่รุ่น และปัจจุบันหากไม่ได้เผยแพร่ออกไปอาจทำให้สิ่งที่สวยงามนี้สูญหายไป ซึ่งได้นำมาใช้เป็นหน้าเป็นตาให้กับหมู่บ้านเมื่อมีแขกมาเยือน หรือนำไปโชว์แสดงตามงานประเพณีหรือเทศกาลต่างๆ ให้ผู้คนที่ผ่านมาได้รับชมเกิดสีสันและความเพลิดเพลินในงาน นอกจากนี้หากมีการจัดตั้งกิจกรรมนี้ขึ้นมาจะทำให้ชาวบ้านเกิดความตระหนักหวงแหนวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บของตนเองมากขึ้น และยังเป็นการได้บริหารร่างกายของตนเองขณะฝึกซ้อมฟ้อนเล็บอีกด้วย ดังที่ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกล่าวว่า “เมื่อก่อนบ้านทองทิพย์เฮามีซังฟ้อนมาก่อน พอตีเป็นตายไปเมินแล้ว แต่แม่เคยฝึกกับปิ่น ก็มาฝึกแล้วเฮาก็มาทวนความจำตัวเก่าเนาะ แล้วพอตีว่าก็ลองมาฝึกผ่อ แล้วก็ไม่ค่อยมีใครมาสืบทอดวัฒนธรรมต่อแล้วเนาะ คือฟ้อนเล็บเป็นวัฒนธรรมของล้านนาเนาะ คือถ้าเราไม่สืบทอดไปรุ่นหลังๆ รุ่นเยาวชนก็จะไม่รู้จักรักการฟ้อนเล็บ ก่อนหน้านี้เป็น 10ปี มาแล้วมีการฟ้อนกันเยอะมาก ฟ้อนตามวัด เมื่อก่อนจะมาซ้อมกันที่วัด ”

ด้านที่ 2 ด้านการดำเนินงาน

การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายในขั้นตอนการดำเนินงานมีดังต่อไปนี้

1. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ โดยมีหน่วยงานจากหลายฝ่ายเข้ามาสนับสนุน เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) กรมประมง กรมปศุสัตว์ และหน่วยงานจากอำเภอในเรื่องของงบประมาณ เช่น งบประมาณสำหรับดำเนินการ อุปกรณ์การเกษตร เมล็ดพันธุ์พืช เครื่องมือมูลวัว การไปศึกษาดูงานที่อื่นเพื่อต่อยอดให้เกิดการพึ่งพาตนเองอย่างครบวงจรเป็นวัฏจักร อย่างที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวไว้ว่า “ปลูกผักแล้วก็ต้องเลี้ยงวัว เอาชีวะมาทำปุ๋ยทำบ่อแก๊ส อะไรอย่างนี้ ให้มันครบวัฏจักรอะไรอย่างนี้นะ” ซึ่งอย่างที่กล่าวไว้ข้างต้นคือ ผักสวนครัวที่หมู่บ้านทองทิพย์จะเป็นผักปลอดสารพิษหรือผักอินทรีย์ เนื่องจากไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงแต่ใช้ปุ๋ยหมักมูลวัวตามธรรมชาติ ซึ่งมีโครงการปุ๋ยหมักของหมู่บ้านโดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในหมู่บ้านโดยขายในราคากระสอบละ 100 บาท ซึ่งถือว่าถูกและได้ในปริมาณที่มากเนื่องจากการรวมกลุ่มกันในหมู่บ้านจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกผักกันมากขึ้น โดยพบว่าผักส่วนใหญ่ที่ปลูกคือ ผักที่ชาวบ้านรับประทานอยู่เป็นประจำ เช่น พริก ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด ต้นหอม ผักชี ใบหยีหრა ผักบุ้ง ผักกาด แตงกวา มะเขือ ถั่วแระ เนื่องจากกิจกรรมผักสวนครัว รั้วกินได้ จะเน้นให้ชาวบ้านได้บริโภคผักมากขึ้น และปลอดภัยจากสารพิษทำให้รับประทานผักได้มากขึ้นและสามารถพึ่งพาตนเองได้ ดังที่สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กล่าวว่า “หลักๆคือ เน้นไว้กินก่อน พืชผักสวนครัวนี้ เน้นปลูกไว้กินก่อน เป็นหลัก นอกเหนือจากนั้น ถ้าเหลือก็แจกจ่าย ถ้าเหลือจากแจกจ่ายแล้วก็เอาไปขาย ก็เมื่อก่อนจะมีรถพุ่มพวง รถขายอาหารตอนเช้า จะมาทุกเช้า สองที่เลย ตอนนั้นก็ลดลงไป หายไปเลย จากที่เมื่อก่อนมีมาขายทุกอย่าง”

2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเดินออกกำลังกายบาสโลบ เริ่มแรกหน่วยงานสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ได้มีงบประมาณให้หมู่บ้านนำมาสร้างกลุ่มการออกกำลังกายในหมู่บ้าน ซึ่งครั้งนั้นชาวบ้านได้เลือกการเดินย้อนยุค เพราะมีดนตรีได้เดินรำกัน เกิดความสนุกสนาน และได้จ้างงบประมาณไปจ้างผู้สอนเดินย้อนยุค เมื่อรู้ทำแล้วก็เลยเริ่มนำเอาการเดินบาสโลบเข้ามาเสริมโดยใช้งบประมาณจากสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) และพบว่ากิจกรรมนี้ใช้งบประมาณน้อยมากซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมกันของชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังที่ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “จ้างเฉพาะครูย้อนยุคมาสอน พอดีหมู่บ้านมีเครื่องเสียง จ้างเขามาคุมเครื่องเสียง ครั้งละ 700 บาท เฉพาะวันที่เราทำกิจกรรมจริง แต่เวลาซ้อมเราไม่ได้จ้าง ไฟฟรียของไฟหลวง งานก็คนในชุมชน ฟรีหมด ชุดที่จะใส่ตัดเอง ตัดครั้งแรกผู้นำชุมชนก็ออกซื้อให้ก่อน ครั้งที่ 2 เราได้ค่าตัวมาก็ซื้อกันเอง ” นอกจากนี้ทำเดินบาสโลบก็ได้ผู้สอนเป็นคนในหมู่บ้านซึ่งได้ศึกษาจากอินเทอร์เน็ตจึงไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างสอน

ซึ่งเวลามาเดินออกกำลังกายบาสโลบก็จะมาประมาณ 20 - 40 คน โดยใช้พื้นที่ลานในหอประชุมหมู่บ้าน หลังจากนั้นจะเปิดเครื่องเสียงเพลงเรียกให้ชาวบ้านมาร่วมกันทำกิจกรรม ทุกวันเสาร์ อาทิตย์ ตอนกลางคืน อย่างไรก็ตามจะปรับวันเวลาตามสถานการณ์ที่เหมาะสม ซึ่งกลุ่มแกนนำมีวิธีการเชิญให้ชาวบ้านมาร่วมกิจกรรมโดยการโทรประสานกันในกลุ่มผู้หญิงวัยกลางคน หรือใช้วิธีพูดคุยนัดแนะกันเอง ดังที่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ คือชีวิตคนชนบท มันไม่เหมือนในเมืองเนาะ เวลาไปทำงานเราก็ไปเป็นกลุ่มนะ บางทีแม่จ้างคนงานทีนึง 20-30 คนไปทำงาน เราก็คูณกันที่ทำงานว่า วันนี้ประชุมนะ เต้นนะ คนไหนไม่รู้ก็บอกด้วยเน้อ อู้กันต่อ แป๊ปเดียวเขาก็รู้กันหมดแหละ ”

3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการรักษาวัดนธรรมการฟ้อนเล็บ เกิดขึ้นจากเมื่อปี พ.ศ. 2558 ชุมชนทองทิพย์ได้รับงบประมาณจากกองทุนแม่ของแผ่นดิน ทำให้ต้องมีการแห่ขบวนจากอำเภอมายังหมู่บ้าน ซึ่งวางแผนว่าจะให้มีการฟ้อนเล็บต้อนรับขบวนเพราะถือว่าเป็นงานใหญ่ เลยประชุมกันว่าจะจ้างทีมฟ้อนเล็บจากภายนอกมารำ แต่ด้วยมุมมองที่ดีของผู้นำได้ใช้หลัก “ *Put the right man in the right job* ” ทำให้มองเห็นความสามารถของคนในชุมชนและดึงความสามารถตรงนั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์เมื่อถึงคราวจำเป็น ส่งผลให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างทีมฟ้อนเล็บแต่เป็นการให้คนที่มีความสามารถความสามารถเกี่ยวกับการฟ้อนเล็บในหมู่บ้านมาฝึกสอนตัวแทนชาวบ้านในชุมชนทองทิพย์กันเองจนสำเร็จ ทำให้เกิดทีมฟ้อนเล็บขึ้นมาในหมู่บ้านตั้งแต่นั้นมา ดังที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ แล้วก็เลยตกลงกันว่าแม่หอมหวานนะ เคยมีประสบการณ์ฟ้อนมาก่อน จะต้องเอากลุ่มแม่บ้านเรามาฝึกฟ้อนกัน ก็ตกลงกัน ทีแรกจะจ้างมาเป็นชุด แต่พอคิดว่าแม่หอมหวานเคยมีประสบการณ์ ก็ไม่ได้จ้าง ไม่ได้อะไรสักอย่าง ก็พอดีเลยมีประสบการณ์ ก็เลยเอาคนในหมู่บ้านมาซ้อมกันทุกคืนๆ จนสำเร็จขึ้น งานแรกก็คือ กองทุนแม่ของแผ่นดิน ” ซึ่งจะใช้งบประมาณในการซื้อแต่ผ้า สไบ ดอกไม้ และเล็บ จากเงินกองกลางของหมู่บ้าน ซึ่งสไบจะซื้อมาเป็นเมตรตัดเย็บโดยช่างเย็บในหมู่บ้านโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ นอกจากนี้กิจกรรมฟ้อนเล็บยังได้นำมาแสดงในงานประเพณีสงกรานต์พระธาตุอีกด้วย และในงานเทศกาลต่างๆ ซึ่งเห็นได้ถึงความมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมหรือการเข้าร่วมฝึกซ้อมการฟ้อนเล็บในหมู่บ้านได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้านที่ 3 ด้านการรับผลประโยชน์

ผลของโครงการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง(ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) พบว่า ส่งผลประโยชน์แก่ประชาชนและชุมชนโดยตรง ซึ่งผลที่ได้รับได้แก่ ชุมชนให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ประชาชนในชุมชนเกิดความตระหนักตื่นตัวกับปัญหามากขึ้น และเกิดความสนใจที่จะหาแนวทางการแก้ไขปัญหา อย่างที่สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกล่าวว่า “อย่างการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ชาวบ้านตื่นตัว ตื่นตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความดัน คือรู้สาเหตุจากการประชาสัมพันธ์ของ อสม. จากการประชุมหมู่บ้านแต่ละครั้ง คือชาวบ้านรับรู้แล้วว่าเกิดจากการรับประทานอาหาร

อันนี้จะเป็นเบาหวาน ทานตรงนี้จะมีความดัน พยายามเน้น แล้วเดี๋ยวเขาก็จะไปลดเอง ก็จะไปลดพวกหวาน มัน เค็ม อาหารตรงนี้ลง เพิ่มการไปเสริมการออกกำลังกายอีก ” ผลที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนจึงเป็นไปอย่างเหมาะสม ประชาชนในชุมชนบ้านทองทิพย์สามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคเรื้อรังอย่างโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน และรู้จักหรือมีวิธีควบคุมป้องกันตนเองจากโรคเหล่านั้นได้ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกวิธีซึ่งเป็นวิธีที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนทองทิพย์ตามโครงการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง(ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) อย่างที่ตัวแทนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกล่าวว่า “เมื่อก่อนความดันแม่จะสูง ยาความดันต้องกินวันหนึ่งสองเม็ด เข้า-เย็น แต่เดี๋ยวนี้เราเริ่มออกกำลังกายมากขึ้น กินอาหารปลอดภัยใช้ไหม เดี๋ยวนี้แม่เหลือแค่ครึ่งเม็ดต่อวัน คือว่าได้ประโยชน์ตรงนี้เราได้ลดยาด้วย ได้ออกกำลังกาย สุขภาพเราแข็งแรงขึ้น คือถ้าเราไปซื้อที่อื่นเราไม่รู้ มันไม่ปลอดภัย นี่เราปลูกกันเอง เลยทำให้กินผักมากขึ้น คือผักเราไม่พ่นยาสารเคมี ก็ได้ประโยชน์ตรงนี้ พอเราไม่มีความดันสูง ไม่เครียด สุขภาพจิตเราก็ดีตามมไปด้วย ” ซึ่งผลสำเร็จจากการทำโครงการนี้ คือทำให้ชุมชนรู้สึกว่าเป็นเจ้าของโครงการและมีหน้าที่ต่อการจัดการดูแลให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทุกกิจกรรมจะเห็นได้ว่าล้วนแต่เป็นกิจกรรมที่ชุมชนมีความสนใจอยู่แล้วซึ่งสอดคล้องกับบริบทของชุมชนทำให้กิจกรรมเกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนมากขึ้น อย่างที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “งานที่เราออกไปแสดงนอกพื้นที่ หมู่บ้านอื่นก็ได้เห็น ส่วนในหมู่บ้านเฮา ก็มีภาคส่วน มีผู้นำมาเห็น มาดู มาชม ” และกล่าวอีกว่า “เพราะมันได้ประโยชน์เห็นชัดเจนไง แล้วก็เกี่ยวกับโครงการในหมู่บ้าน ได้มีการประกวดกัน ของ อบต.”

นอกจากนี้ชาวบ้านยังได้รับประโยชน์จากการทำกิจกรรมทั้งสามกิจกรรมดังนี้

1.กิจกรรมปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ ทำให้ชาวบ้านสามารถพึ่งพาตนเองได้ ไม่ต้องไปซื้ออาหารหรือผักจากภายนอก ประหยัด ลดรายจ่ายในครัวเรือนลง และยังเป็นการเพิ่มรายได้หากสามารถนำส่วนที่เหลือไปขาย และเป็นการใช้พื้นที่ในบริเวณรั้วบ้านหรือรอบบ้านให้เกิดประโยชน์อีกด้วย ซึ่งเมื่อชาวบ้านปฏิบัติแล้วเห็นประโยชน์ชัดเจนทำให้ชุมชนได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัลต่างๆ และได้รับคำชื่นชมจากหลายฝ่าย เช่น รางวัลอันดับสามหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงระดับอำเภอ พ.ศ. 2558 รางวัลชนะเลิศการบริหารเงินกองทุนแก้ไขปัญหาคาความยากจนระดับจังหวัด พ.ศ. 2558 และรางวัลบ้านสวยเมืองสุพรรณระดับอำเภอ พ.ศ. 2559 นอกจากนี้ยังทำให้ประชาชนในชุมชนทองทิพย์มีสุขภาพที่ดีขึ้นด้วยเนื่องจากรับประทานอาหารที่ปลอดภัย และมั่นใจในการรับประทานผักมากขึ้น ส่งผลให้ทานผักได้มากขึ้นทำให้ช่วยป้องกันและลดอันตรายจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานได้อย่างที่ผู้ป่วยความดันกล่าวว่า “เมื่อก่อนความดันแม่จะสูง ยาความดันต้องกินวันหนึ่งสองเม็ด เข้า-เย็น แต่เดี๋ยวนี้เราเริ่มออกกำลังกายมากขึ้น กินอาหารปลอดภัยใช้ไหม เดี๋ยวนี้แม่เหลือแค่ครึ่งเม็ดต่อวัน คือว่าได้ประโยชน์ตรงนี้เราได้ลดยาด้วย ได้ออกกำลังกายสุขภาพเราแข็งแรงขึ้น คือถ้าเราไปซื้อที่

อื่นเราไม่รู้ มันไม่ปลอดภัย นี่เราปลูกกันเองงั้น เลยทำให้กินผักมากขึ้น คือผักเราไม่พ่นยาสารเคมี ก็ได้ประโยชน์ตรงนี้ พอเราไม่มีความดันสูง ไม่เครียด สุขภาพจิตเราก็ดีตามมาด้วย”

2. กิจกรรมเต้นออกกำลังกายบาสโลบ จากความเห็นของชาวบ้านพบว่าได้รับประโยชน์มากมายจากกิจกรรม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพราะทำให้คนในหมู่บ้านได้ออกกำลังกายกันมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ได้ผ่อนคลายเกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน เพราะได้รวมกลุ่มพบปะกันมากขึ้นทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เกิดความสามัคคีขึ้นในหมู่บ้าน อย่างที่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ได้ออกกำลังกาย มีรายได้ และได้ความสามัคคี ได้ความสุขเพลิดเพลิน สุขภาพจิตดี ได้ออกกำลังกายได้ทุกอย่าง 302ส. ได้หมด” นอกจากนี้กิจกรรมนี้ก็ยังสร้างชื่อเสียงกลับมาให้กับหมู่บ้านท่องเที่ยวอีกด้วยเพราะเมื่อมีเทศกาล งานต่างๆก็就会被เชิญให้ไปร่วมสร้างสีสันให้กับงาน ซึ่งคนที่ไปร่วมกิจกรรมวันนั้นก็จะได้คำตอบแทนกลับบ้านมาด้วยถือเป็นการสร้างรายได้อีกช่องทางหนึ่งอีกด้วย

3. กิจกรรมการรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ ถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อต้องการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีล้านนาของหมู่บ้านพร้อมไปกับการจัดการสุขภาพของคนในชุมชนเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง ซึ่งชาวบ้านให้ความเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมนี้ว่า เหมือนได้เป็นการบริหารร่างกายได้ออกกำลังกายเหมือนกัน และยังสามารทำศิลปะที่สวยงามนี้ไปใช้ประโยชน์เมื่อมีแขกมาเยือน เช่น โครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้านและชุมชน (SML) มีผู้นำมาจากหลากหลายอำเภอจำนวน 70 คน ได้มาศึกษาดูงานที่ชุมชนท่องเที่ยว พ.ศ. 2559 ทำให้สามารถนำเอาการฟ้อนเล็บสิ่งที่ทำกันอยู่มาแสดงต้อนรับให้กับผู้ที่มาได้ เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกันและแสดงถึงความให้เกียรติผู้ที่มาด้วย ทำให้ผู้ที่พบเห็น รับชมเกิดความประทับใจ สามารสร้างชื่อเสียงให้กับหมู่บ้านท่องเที่ยวอีกด้วย นอกจากนี้ในการแสดงทุกครั้ง ผู้แสดงจะได้รับคำตอบแทนเป็นสินน้ำใจอีกด้วย

ความคิดเห็นจากภาคประชาชน ส่วนใหญ่เห็นว่า เป็นกิจกรรมที่ดีมีประโยชน์อย่างแท้จริง ซึ่งถือว่ามีความประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมที่มีส่วนร่วมกันที่จะช่วยให้ชุมชนสามารถจัดการกับปัญหาด้านสุขภาพโรคเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน)ได้ด้วยตนเอง และการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ของภาคีเครือข่ายต่างๆพบว่า เป็นนโยบายขององค์กรที่ต้องดูแล ช่วยเหลือประชาชนในชุมชน ซึ่งปัจจุบันหมู่บ้านชุมชนบ้านท่องเที่ยว หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ถูกจัดเป็นหมู่บ้านจัดการสุขภาพดี วิถีชีวิตไทย จากการประเมินในประเด็นโรคเรื้อรัง ตามแผนยุทธศาสตร์ปีงบประมาณ 2554-2563

ด้านที่ 4 ด้านการประเมินผล

ประชาชนในชุมชนมีการรวมกลุ่มกันในหมู่บ้านและมีการร่วมประสานงานกับภาคีเครือข่าย โดยได้มีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรม คือ มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ถึงผลของการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะต่อแนวทางการแก้ไข ปรับปรุงต่อชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง รวมทั้งมีหน่วยงาน

อื่นเข้ามาศึกษาดูงานในหมู่บ้าน ซึ่งโดยปกติแล้วจะมีวิธีการประเมินผลโดยการ สังเกต คือพบว่าชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมเพิ่มขึ้น มีการปลูกผักเพิ่มขึ้นในครัวเรือนสามารถเห็นได้ชัดเจนเมื่อไปเยี่ยมที่บ้าน ซึ่งถือว่ามีความพัฒนาการที่ดี ส่วนการออกกำลังกายประเมินได้จากผู้เข้าร่วมกิจกรรม หากยังมีผู้คนเข้าร่วมกิจกรรมทำให้กิจกรรมยังสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการแสดงผลงานตามที่ตั้งการเดินออกกำลังบาสโลบหรือการฟ้อนเล็บตามเทศกาลหรืองานต่างๆ แสดงให้เห็นว่าประชาชนในหมู่บ้านทองทิพย์ได้มีการฝึกซ้อมเข้าร่วมกิจกรรมกันอยู่อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลลัพธ์ในเชิงปริมาณคือ เมื่อมีการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่หมู่บ้าน โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมาช่วยคัดกรองทำให้ได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมด้วย เพราะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะทราบว่าในปีนี้มีผู้ป่วยจำนวนกี่คนเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา อย่างที่ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อยกล่าวว่า “ การประเมินผลนี้ คือจะมีการประเมินด้วยตา จะเห็นว่ามีการพัฒนาที่ดีขึ้น อย่างที่แม่หอมบอก เหมือนปลูกผักเยอะขึ้น ช่วยกันออกกำลังกายกันเยอะขึ้น คือมีการพัฒนาที่ดี แล้วในด้านผลลัพธ์ ผลลัพธ์ถ้าในเชิงปริมาณอันนี้วัดได้ ก็เหมือนอย่างในเรื่องของการคัดกรอง มีการเข้าถึงการคัดกรองเยอะขึ้น แสดงว่าชุมชนมีความเข้าใจมากขึ้น มีความตระหนัก คัดกรองจาก 70% 80 % ตอนนี้เป็น 99 % 100 % คนไข้ก็จัดการตนเองได้ดีขึ้น ไม่มีคนไข้รายใหม่เพิ่ม ตรงนี้คือ เขาหวัง อ้อมันดีสุดไปเลยก็จ่าย มันต้องค่อยพัฒนากันไปโดยอาศัยการเรียนรู้และความเข้าใจตรงนี้จะครับ เราก็จะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะมาดูแลตัวได้ ผมว่าวัดผลก็ประมาณนี้ที่ร่วมกันวัดผลทั้งชุมชนและ รพ.สต.” และยังสอดคล้องกับประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่กล่าวว่า “จากที่เห็นก็คือ คนป่วยไม่เพิ่มขึ้น เขาก็มีหน้าที่รับผิดชอบของอสม.แต่ละคนว่า ตอนนี้มีผู้ป่วยกี่คน แล้วเขาก็เอามารวมกัน รวมทั้งหมอก็มีกี่คน ปีแล้วกับปีนี้ ปีแล้วมี 18 คน คือ ความดันมี 14 คน เบาหวานมี 4 คน แล้วปีนี้ก็ยังเท่าเดิม ก็คือคิดว่าสุขภาพดีขึ้น บ่มีผู้ป่วยเพิ่ม” นอกจากนี้ในหมู่บ้านยังมีทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านช่วยเป็นหูเป็นตาในเรื่องของการบริโภคอาหารรสหวาน มัน เค็ม โดยจะเป็นหมวดรับผิดชอบของแต่ละคนเพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์ที่ 2 :ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จเกิดเป็นหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังพบว่า ลักษณะผู้นำถือเป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จโดยมีลักษณะ ที่ชอบเรียนรู้อยู่เสมอ หากมีโอกาสได้ไปศึกษาดูงานจากที่ไหนก็จะกลับมาเล่าแลกเปลี่ยนให้คนในชุมชนฟัง แล้วถามความคิดเห็นจากชาวบ้านว่ามีความสนใจอยากทำหรือไม่ เพื่อที่จะได้วางแผนดำเนินการ หรือกลับมาจากดูงานแล้วอะไรที่สนใจคิดว่าทำได้แล้วก็ทำไปก่อนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับคนในชุมชนเกิดความสนใจที่อยากทำตามๆกัน ดังที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ผู้ใหญ่บ้านต้องให้ความสนใจ ให้ความรู้ ทำความเข้าใจ กระตุ้น

มีภาพอะไรให้ทุกบ้านได้เห็น พาชาวบ้านไปดูของจริงเลย เหมือนกับบ้านเราก็ไปดู ก่อนที่จะมาถึงจุดนี้ ก็ไปดูที่ อำเภอเวียงชัย เวียงเชียงรุ้ง ที่พญาเม็งราย แล้วตัวผมนี้ไปแทบทุกที่เลย ไปดูงานไป ต่างจังหวัดด้วยก็เห็นภาพ ก็เก็บรวบรวมมา อะไรที่ทำได้ก็ทำไปเลย แล้วก็มาชี้แจงให้ชาวบ้านฟังว่า ผมไปดูงานที่นั่นนะวันนั้นะ ที่ผ่านมา หมู่บ้านเขาทำอย่างนั้นอย่างนั้นนะ เราอยากทำกับเขาไหม ช่วยกันทำไหม แล้วก็จะอะไรที่ทำได้ก็เริ่มทำ ถ้าชาวบ้านไม่ทำ เราก็ทำให้ดูก่อน ” นอกจากนี้พบว่า การไปศึกษาดูงานทำให้เกิดแรงบันดาลใจ และแรงผลักดันในการทำกิจกรรมต่างๆที่มีประโยชน์ และพบว่าการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับชาวบ้านบ่อยๆ หรือ มีการประชาสัมพันธ์มากขึ้นจะทำให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ มีความคิดเห็นที่ไปในทิศทางเดียวกันทำให้เกิดความร่วมมือจากคนในชุมชนได้มากขึ้น ด้วย

ในส่วนของกิจกรรมปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้เนื่องจากมีหน่วยงานจากภายนอกเข้ามาส่งเสริม สนับสนุนงบประมาณอุปกรณ์ต่างๆทำให้เกิดเป็นแรงกระตุ้นจากภายนอกเข้ามาสู่ชุมชนบ้านทองทิพย์ เกิดแรงจูงใจในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ดังที่ผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ เราเห็นหน่วยงานเข้ามา เราเลยมีแรงจูงใจ มีแรงกระตุ้น ทำแล้วภาพออกมาดี ทุกอย่างออกมาชัดเจน ” นอกจากนี้ การที่กิจกรรมยังเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องส่วนหนึ่งเนื่องมาจากมีเครือข่ายหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง อย่าง รพ.สต.ศรีถ้อยเป็นผู้มีหน้าที่ในการเข้ามาคอยกระตุ้นชี้แนะแนวทางให้กิจกรรมดำเนินอย่างต่อเนื่อง ดังที่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ นักศึกษาด้วย หมออนามัยด้วย เขาจะคอยกระตุ้นอยู่ตลอดเลย อย่างเราทำการคัดกรอง ทุกครั้งเราทำไม่ถึงร้อยเปอร์เซ็นต์ใช้ไหม แต่ปี 59 ทำได้ 100 % มันต้องมีพี่เลี้ยงที่แข็งแรง ไม่งั้นพวกเราก็ไม่ได้ขึ้นมาถึงระดับนี้ ” อย่างไรก็ตามปัจจัยภายในจากตัวบุคคลก็เป็นสิ่งที่สำคัญในการทำกิจกรรมผักสวนครัวรั้วกินได้ซึ่งจะต้องอาศัยความขยัน อย่างที่ประธาน อสม. กล่าวว่า “ มันต้องพึ่งความขยัน เรื่องปลูกผักนี้ไม่มีปัญหาเนาะ ”

นอกจากนี้ในส่วนของกิจกรรมการรักษาวินัยธรรมการฟ้อนเล็บ และกิจกรรมเต้นออกกำลัง กายบาสโลบพบว่าปัจจัยที่ส่งผลทำให้กิจกรรมการรักษาวินัยธรรมการฟ้อนเล็บ และกิจกรรมเต้นออก กำลังกายบาสโลบได้รับการมีส่วนร่วมจากชาวบ้านอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการติดต่อประสานงาน นัดหมายกันง่ายเมื่อเทียบกับสังคมเมือง ด้วยลักษณะที่เป็นสังคมชนบทการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ คล้ายๆกัน คนในหมู่บ้านมีที่ทำงานใกล้ๆกันหรือบางครั้งทำงานร่วมกัน ทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวก และรวดเร็วหากต้องการประชาสัมพันธ์หรือนัดหมายเพื่อต้องการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วย ดังที่ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านกล่าวว่า “ คือชีวิตคนชนบท มันไม่เหมือนในเมืองเนาะ เวลาไปทำงานเราก็ไปเป็น กลุ่มนะ บางทีแม่จ้างคนงานทีนึง 20-30 คนไปทำงาน เราก็คุยกันที่ทำงานว่า วันนี้ประชุมนะ เต้นนะ คนไหนไม่รู้ก็บอกด้วยเน้อ อู้กันต่อ แป๊บเดียวเขาก็รู้กันหมดแหละ ” และพบว่ากิจกรรมดังกล่าวหาก ต้องการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องก็พบว่า หากกิจกรรมทำไปเกิดประโยชน์โดยตรงต่อผู้

ปฏิบัติก็จะเป็นแรงสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมได้ อย่างที่ประธาน อสม. กล่าวว่า “ เราต้องมี
ลึนน้ำใจให้เขาบ้างเขาถึงจะมีกำลังใจ ”

จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยสำเร็จที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนต่อโครงการจัดการสุขภาพโรค
เรื้อรังประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านบุคคล ต้องมีความขยัน และต้องมีแรงเสริม เช่น ลึนน้ำใจรางวัลให้ผู้
มีส่วนร่วม ปัจจัยภายในชุมชน คือ ลักษณะผู้นำในชุมชนเป็นผู้ที่ชอบเรียนรู้ศึกษาดูงานอยู่เสมอ มีการ
พูดคุยแลกเปลี่ยนอยู่เสมอเพื่อความคิดเห็นที่ไปในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยภายนอกชุมชน ได้แก่
หน่วยงานจากภายนอกเช่น หน่วยงานภาครัฐต่างๆเข้ามาสนับสนุนงบประมาณ สนับสนุนอุปกรณ์
และรพ.สต. ร่วมกับนักศึกษาเข้ามาทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติการส่งเสริมด้านความรู้และวิชาการทำให้
ชุมชนเกิดแรงจูงใจ มีแรงกระตุ้นทำให้กิจกรรมเกิดอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่ชุมชนทอง
ทิพย์เป็นลักษณะสังคมชนบททำให้การติดต่อประสานงานนัดหมายกันง่าย เป็นเครือข่ายสังคมอย่าง
เหนียวแน่น



ภาพ 1 ปัจจัยความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนทองทิพย์ต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพ
โรคเรื้อรังความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

อภิปรายผล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เนื่องจากนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเข้ามาทำวิจัยเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research: PAR) ตั้งแต่การสำรวจและหาสาเหตุ
ร่วมกันกับชุมชน มีการวิเคราะห์ร่วมกันของชุมชนว่าปัญหาเหล่านั้นเกิดจากสาเหตุอะไรบ้าง มี
จุดเริ่มต้นจากคนที่อยู่กับปัญหา จนเกิดเป็นโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพ โรคเรื้อรัง(ความดันโลหิต
สูงและเบาหวาน) โดยการจัดกิจกรรมเดินออกกำลังกายบาสโลบ กิจกรรมการรักษาวินัยธรรมการ

ฟ่อนเลื้อย และกิจกรรมปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ เกิดด้วยความคิดของคนในชุมชนและเป็นเจ้าของโครงการร่วมกันโดยตระหนักถึงความรุนแรงของโรค นำไปสู่การแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของของกุลจิรา เสาวลักษณ์จินดา (2555) พบว่า ประชาชนในชุมชนต้องทำความเข้าใจ รับรู้และตัดสินใจร่วมกัน มีการวางแผนในการนำเสนอแนวทางที่ดีที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและตรงประเด็นต่อไป และยังสอดคล้องกับ United Nations (2002) ที่รายงาน ถึงการมีส่วนร่วมแบบเป็นกันเอง (spontaneous) ซึ่งเป็น การรวมตัวโดยสมัครใจของชุมชนเพื่อแก้ปัญหาของกลุ่ม จะเป็นการมีส่วนร่วมที่ มีความยั่งยืนมากกว่า การมีส่วนร่วม ระดับอื่นหากการมีส่วนร่วมประเภทนี้เกิดตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน รวมทั้ง พันธกิจ วัตถุประสงค์และคณะ. (2540) รายงานว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมมีลักษณะที่ต่างจาก การวิจัยอื่นๆ คือ การวิจัยแบบนี้เป็นกระบวนการกระตุ้น ให้ชุมชนสามารถวิเคราะห์สภาพความเป็นไปได้ที่จะ เกิดขึ้นในชุมชน (future oriented) จากฐานข้อมูลปัจจุบัน เป็นการสร้างความรู้ (produce knowledge) ให้กับผู้ที่เข้าร่วมกระบวนการส่งเสริมความเข้าใจกันระหว่างกลุ่มผู้ร่วมวิจัย และยังทำให้เกิดการลงมือปฏิบัติให้ความเข้าใจกันนั้น ออกมาเป็นรูปธรรมเป็นความจริง (act to transform reality) ผลของการวิจัยประเภทนี้สามารถใช้ความรู้เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ (practical) ได้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับ บริบทและความต้องการอย่างแท้จริงของพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้ กรณีศึกษาเทศบาลเมืองแกนพัฒนา อำเภอมะเณง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการมีส่วนร่วมของผู้นำและประชาชน จากการตัดสินใจของตนเองทำให้เกิดการมีส่วนร่วมที่ให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ส่วนรวม มีการพัฒนา มีการเรียนรู้มาพัฒนาปัญหาได้รับการแก้ไขให้ตรงจุด ชุมชนมีความสามารถทำแผนพัฒนาหมู่บ้านตามความต้องการ ในการวิเคราะห์ประเมินศักยภาพประชาชน และความต้องการของประชาชนทำให้แผนดังกล่าวมีประสิทธิภาพประชาชนเป็นเจ้าของโครงการ มีประโยชน์ต่อคนในพื้นที่ ส่งผลให้ชุมชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของงบประมาณ ก่อให้เกิดชุมชนที่เข้มแข็ง

ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ชาวบ้านจะมีส่วนร่วมในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมโดยมีหน่วยงานจากภายนอกเข้ามาให้การสนับสนุน นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีบทบาทที่ชัดเจนในการดำเนินโครงการ ทั้งยังมีบทบาทร่วมกันในการประสานงานนัดหมายเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมที่เกิดขึ้นนั้นได้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความสามารถของคนในชุมชนทำให้การดำเนินกิจกรรมเกิดขึ้นได้จริงและมีความยั่งยืน ได้ซึ่งสอดคล้องกับ ธนาภรณ์ เมทณี สดุดี (2543) ได้กล่าวว่า การร่วมปฏิบัติตามโครงการ หมายถึง การเข้าร่วมในการดำเนินงานตามโครงการต่างๆ เช่น ร่วมออกแรง ร่วมบริจาคทรัพย์ และยังสอดคล้องกับ จักรพงษ์ พวงงามชื่น (2556) กล่าวว่า การเป็นประชาชนดั้งเดิมในพื้นที่ ซึ่งทำให้ชาวบ้านเกิดความคุ้นเคย ความรัก และสามัคคี สามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี รวมทั้งการแบ่งหน้าที่และ บทบาทของชาวบ้านอย่างลงตัวในการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆในชุมชน นอกจากนี้การผสมผสานกัน อย่างลงตัวของสังคม

วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของ ชุมชนที่สนับสนุนการร่วมมือร่วมใจกันในการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน และการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐ และเอกชนก่อให้เกิด เครือข่ายการพัฒนาที่เหนียวแน่น และการมีจิตสำนึกของชาวบ้านทุกคนในการพัฒนาการทำงานร่วมกัน ซึ่งส่งผลการดำเนินงานพัฒนาต่างๆ ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี รวมทั้ง สายันต์ (2547) รายงานว่าการวิจัยที่เน้นกระบวนการที่อาศัยศักยภาพร่วมกันระหว่างกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยนักวิจัยเป็นเพียงผู้ประสานงานหรือผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งจะก่อให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การแก้ปัญหาที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ส่วนด้านได้ประโยชน์ที่เกิดจากโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังความดันโลหิตสูงและเบาหวานทำให้ชุมชนมีเครือข่ายมากขึ้นและได้รับคำชื่นชมยกย่องจากทั้งในและนอกชุมชน และที่สำคัญพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาพที่ดีขึ้นทำให้รับประทานยาน้อยลง นอกจากนี้โครงการนี้ได้พัฒนามาจากการทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมทำให้ชุมชนได้เรียนรู้กระบวนการและสามารถนำไปปรับใช้แก้ไขปัญหาอื่นๆในชุมชนได้ด้วยตนเองอีกด้วย สามารถอธิบายได้ว่า ประโยชน์ที่ได้รับสามารถสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับการศึกษาของเกียรติ ยัมพวง (2554) พบว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน คือสิ่งเร้าให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและเมื่อบุคคลากรมีความพึงพอใจแล้วก็จะปฏิบัติงานอย่างมีความสุขและอย่างเต็มกำลังความสามารถ รวมทั้งสมพงษ์ จันทรโอภาส (2557) พบว่า การสร้างการมีส่วนร่วมโดยกระบวนการ AIC โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการร่วมคิดร่วมทำร่วมประเมินผล และร่วมรับผลประโยชน์ ทำให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไปตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของ Cohen JM, Uphoff NT (1980) ที่ว่าผู้ที่เข้าร่วมในกิจกรรมจะได้รับประโยชน์ทั้งในด้าน ส่วนตัวและด้านสังคม รวมไปถึงได้คุณค่าแห่งตน เกียรติยศความเชื่อถือและแม้แต่อำนาจสังคม

ด้านการประเมิน ชุมชนถือว่ามีส่วนร่วมในการประเมินของโครงการอย่างมาก เพราะชาวบ้านสามารถสังเกตพัฒนาการที่ดีขึ้นของหมู่บ้านได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านก็ยังมีหน้าที่ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานประจำปีที่จะเกิดขึ้นในหมู่บ้านด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนผลสรุปและข้อเสนอแนะร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาอีกด้วย วิธีดังกล่าวสอดคล้องกับ ธนาภรณ์ เมทนิสสุติ (2543) ที่ได้กล่าวว่า การร่วมติดตามและประเมินผลโครงการ หมายถึง เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจตราดูแล รักษาและประเมินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ นอกจากนี้ สมพงษ์ จันทรโอภาส (2557) พบว่า การจัดกิจกรรมที่เกิดจากชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการร่วมทำกิจกรรมของประชาชนพร้อมทั้งมีการประเมินผลการทำงาน ทำให้ สามารถแก้ปัญหาที่พบไปพร้อมกับการดำเนินงานเกิดการร่วมกันคิดเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเป็น ระยะทำให้เกิดการพัฒนาด้วยตัวเองมีเวทีแลกเปลี่ยน

ประสบการณ์กันอยู่ตลอดเวลาอาจเป็นทางการและไม่ เป็นทางการก็ตาม แต่ก็ทำให้เกิดการเรียนรู้ใน การทำงานร่วมกันของชุมชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยสำเร็จที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนต่อโครงการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านบุคคล ต้องมีความขยัน และต้องมีแรงเสริม เช่น สติน้ำใจรางวัลให้มีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ พรรณวรดา สุวัน (2556) พบว่าการใช้กระบวนการจูงใจ (Motivation process) โดยการให้รางวัลถือเป็นผลตอบแทนผลการ เรียนรู้และการนำไปปฏิบัติที่มี ทั้งการดำเนินการแข่งขัน ของผู้นำด้านสุขภาพในการดำเนินโครงการแต่ละโครงการ แต่ละด้าน การ ชมเชย การให้รางวัลที่มีทั้งรางวัลในระดับ การเรียนการสอนและรางวัลในระดับสูงคือ ผลการประเมิน การดำเนินโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพในระดับจังหวัด จนทำให้ผู้นำด้านสุขภาพเกิดความรู้ความ เข้าใจในกระบวนการ และการดำเนินกิจกรรมของโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพ อาจจะเป็นหนึ่งวิธี ที่ทำให้ผู้นำด้านสุขภาพในหมู่บ้านรับรู้ถึงสิ่งที่ต้องปฏิบัติและผลจากการปฏิบัติสิ่งนั้นๆ จนสามารถ เรียนรู้ได้จริงจนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำมาสู่การปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้เพราะการ ให้รางวัลหรือการลงโทษเป็นวิธีเสริมกำลังใจชนิดหนึ่งที่นักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนำมาใช้ใน กระบวนการเรียนรู้ได้อย่างได้ผล (วัลลา ตันตโยทัย, 2543)

ปัจจัยภายในชุมชน คือ ลักษณะผู้นำในชุมชนเป็นผู้ที่ชอบเรียนรู้ศึกษาดูงานอยู่เสมอ มีการ พุดคุยแลกเปลี่ยนอยู่เสมอเพื่อความคิดเห็นที่เป็นทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ จักรพงษ์ พวงงาม ขึ้น (2556) พบว่า มีผู้นำที่เข้มแข็ง มีวิสัยทัศน์ และมีความเสียสละในการทำงาน ตลอดจนชุมชนที่มี ความเข้มแข็งในการระดมพลังการมีส่วนร่วม และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการอย่าง ต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่ทำให้การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน บ้านทาป่าเปา ตำบลท่าปลาตุก อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืน

ปัจจัยภายนอกชุมชน ได้แก่ หน่วยงานจากภายนอกเช่น หน่วยงานภาครัฐต่างๆเข้ามา สนับสนุนงบประมาณ สนับสนุนอุปกรณ์ และรพ.สต ร่วมกับนักศึกษาเข้ามาทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติ การณ์ทำให้ชุมชนเกิดแรงจูงใจ มีแรงกระตุ้นทำให้เกิดกิจกรรมเกิดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ จักร พงษ์ พวงงามขึ้น (2556) พบว่า มีปัจจัยภายนอกที่ทำให้การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมประสบ ผลสำเร็จอย่างยั่งยืน 1) กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของภาครัฐ 2) การสนับสนุน จากองค์กรภายนอก 3) การให้การยอมรับจากภายนอก รางวัลที่ได้รับระดับประเทศ และ 4) ประสบการณ์จาก การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอก

สรุปผล



ภาพ 2 สรุปการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัด เชียงรายต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน)

จากภาพ 2 สามารถสรุปการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านทองทิพย์ หมู่ที่ 10 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน) ได้ดังนี้

1. ชุมชนมีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์ ค้นหา นำเสนอปัญหา เลือกกิจกรรมที่เหมาะสม คัดค้านกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม จนกลายเป็นโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังความดัน เบาหวาน อันประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ กิจกรรมต้น บาสโลบ และกิจกรรมรักษาวัฒนธรรมการฟ้อนเล็บ

2. ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ชาวบ้านมีส่วนร่วมหลักในการดำเนินการ แต่ละกิจกรรมซึ่งแบ่งหน้าที่รับผิดชอบไว้ชัดเจน นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีส่วนร่วมในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมและมีบทบาทร่วมกันในการประสานงานนัดหมายเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน

3. ประโยชน์มากมายที่เกิดจากโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เพราะทำให้ชุมชนมีเครือข่ายมากมายและได้รับคำชื่นชมยกย่องจากทั้งในชุมชนและภายนอก และที่สำคัญคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาพที่ดีขึ้นทำให้รับประทานน้อยลง นอกจากนี้โครงการเป็นการเริ่มจากการทำงานวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมทำให้ชุมชนได้เรียนรู้กระบวนการและสามารถนำไปปรับใช้แก้ไขปัญหาอื่นๆในชุมชนได้ด้วยตนเองอีกด้วย

4. ชุมชนยังมีส่วนร่วมในการประเมินของโครงการโดยชาวบ้านสามารถสังเกตพัฒนาการที่ดีขึ้นของหมู่บ้านได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านก็ยังมีหน้าที่ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานประจำปีที่จะเกิดขึ้นในหมู่บ้านด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนผลสรุปและข้อเสนอแนะร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาอีกด้วย

รวมทั้งจากการศึกษาครั้งนี้ได้ค้นพบปัจจัยความสำเร็จของรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนทองทิพย์ต่อโครงการชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่แสดงให้เห็นว่ามีปัจจัยตั้งแต่หน่วยเล็กตลอดจนหน่วยใหญ่ที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนี้ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (ความขยัน), ปัจจัยภายใน (วิสัยทัศน์ของผู้นำ) ปัจจัยภายนอก (หน่วยงานภายนอก) และสภาพแวดล้อม (บริบทของชุมชน) ที่ก่อให้เกิดเป็นกิจกรรมทั้งสามกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ กิจกรรมปลูกผักสวนครัว รั้วกินได้ กิจกรรมเดินออกกำลังกายบาสโลบ กิจกรรมการรักษาวินัยธรรม การฟ้อนเล็บ ผลจากการถอดบทเรียนนี้ถือได้ว่า เป็นประโยชน์ต่อชุมชนอื่นๆ ทั่วไปที่ต้องการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพโรคเรื้อรังความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ชุมชนอื่นๆสามารถนำรูปแบบกระบวนการไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชนของตนเองได้ นอกจากนี้ควรศึกษาวิจัยเชิงลึกถึงวิธีการสร้างปัจจัยแห่งความสำเร็จ เพื่อที่จะนำไปสร้างให้เกิดปัจจัยในชุมชนอื่นๆด้วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณแกนนำชุมชนทองทิพย์ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวาน รวมถึงเครือข่ายทุกหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่มเพื่อให้ข้อมูล อีกทั้งขอขอบคุณคุณอุไรภัทร์ ธีระลักษณ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สรวยและคุณภัทราพิสิษฐ์ ถิ่นเมือง นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อยในการประสานงานกับชุมชน และสุดท้ายขอขอบคุณอาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงสำหรับการให้คำแนะนำในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Cohen JM, Uphoff NT. (1980). Participations place in rural de- velopment seeking clarity through specificity. *World Development*, 8, 213-35.
- United Nations. (2002). *Public participation* documents from the conference on public participation between Asia and Europe during June 10-12, 2002 at the United Nations Center in Bangkok. Thailand Environment Institute, Bangkok.
- World Health Organization. (2015). *Non-communicable diseases*. Retrieve May 10, 2017, from: www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/.
- กุลจิรา เสาวลักษณ์. (2555). *การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา อำเภออินทร์บุรีจังหวัดสิงห์บุรี*. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- เกียรติ ยิ้มพวง. (2554). *แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษา บริษัท บางกอกกล๊าส จำกัด โรงงานจังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ. (2555). *วิธีชุมชน เครื่องมือ 7 ชิ้น ฉบับปรับปรุงใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). นนทบุรี: สำนักพิมพ์สุขศาลา สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ
- จักรพงษ์ พวงงามชื่น และคณะ. (2556). *การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน: กรณีศึกษาบ้านทาป่าเปา ตำบลทาลาดูก อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน*. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร*, 36(2), 215-234.
- ณัฐทรี สมศรี. (2559). *วิจัยเชิงปฏิบัติแบบการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดชุมชนจัดการสุขภาพโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) บ้านทองทิพย์อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย*. สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- ธนาภรณ์ เมทนีสุดดี. (2543). *ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ: กรณีศึกษาวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชววิหาร*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาทรัพยากร, บัณฑิต วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เนติมา คูณีย์. (2557). *การทบทวนวรรณกรรม : สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี.
- ประเวศ วะสี. (2541). *ประชาคมตำบล ยุทธศาสตร์เพื่อเศรษฐกิจพอเพียง ศีลธรรมและสุขภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : พิชณศ พรินติ้งเซนเตอร์.

- พันธุ์ทิพย์ รามสูต และคณะ. (2540). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม*. สถาบันพัฒนาการ
สาธารณสุขอาเซียน, นครปฐม.
- พรรณวรดา สุวัน และคณะ. (2556). การเรียนรู้การดำเนินโครงการหมู่บ้านจัดการสุขภาพผ่าน
กระบวนการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดการเรียนรู้จากตัวแบบ : กรณีศึกษาบ้านวัวช่อง
ตำบลบ้านเลื่อม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี.
วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, 30-38.
- พานทิพย์ แสงประเสริฐ. (2550). *รายงานการวิจัยความดันโลหิตสูงกับการออกกำลังกาย : บทบาท
ของพยาบาล*. กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพรัช ดันนุด และคณะ. (2552). *การมีส่วนร่วมของผู้นำและประชาชนในการพัฒนาชุมชนเข้มแข็ง
เมืองน่ายู่: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองแกนพัฒนา อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้า
อิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วัลลา ดันตโยทัย. (2543). *ทฤษฎีที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ*. ในการส่งเสริมสุขภาพ
แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติการพยาบาล สมจิต หนูเจริญกุล วัลลา ดันตโยทัย รวมพร คง
กำเนิด บรรณาธิการ. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สมพงษ์ จันทรโอวาท และคณะ. (2557). *การพัฒนาแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการดูแล
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : กรณีศึกษา เครือข่ายบริการสุขภาพแ่ดำ จังหวัดมหาสารคาม*.
วารสารวิชาการสาธารณสุข, 23(3), 395-402.
- สายันต์ ไพรัชญจิตร. (2547). *การฟื้นฟูพลังชุมชนด้วยการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดีและ
พิพิธภัณฑ์: แนวคิดวิธีการและประสบการณ์จากจังหวัดน่าน*. โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้
เพื่อชุมชนเป็นสุข. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.

พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ของประชาชน อำเภอมะป๋าลหลวง จังหวัดเชียงราย

BEHAVIORS RELATED TO PREVENTION AND CONTROL OF LEPTOSPIROSIS AMONG HILL TRIBE, CHIANG RAI PROVINCE, THAILAND

พิชชาพร ปัญญาคำ(Pitchaporn Panyakhom)¹ เมวีญา สระทองพร(Maweeya Srathongporn)¹

เพ็ญนภา โพธิชัยเลิศ(Pennapa Prothichailert)² คำแก้ว ลายแสง(Kamkeaw Laisang)²

อ่อน ลายเงิน(Oon Laingon)¹

¹สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

โรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

บทคัดย่อ

ในปีพุทธศักราช 2560 เกิดการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู)และทำให้เกิดเป็นปัญหา คือ มีผู้ป่วยโรคฉี่หนูเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) ของประชาชน 4 หมู่บ้าน ของตำบลแม่สลอนใน อำเภอมะป๋าลหลวง จังหวัดเชียงราย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มช่วงอายุ 15 ปี ขึ้นไปจำนวน 343 คน ที่อาศัยอยู่ในระหว่าง เดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2561 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ในงานวิจัยครั้งนี้คือ สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ ถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression) ผลการศึกษาพบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนูในการศึกษารั้งนี้พบว่าอยู่ในระดับที่ไม่เสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 56.85 ในขณะเดียวกัน พบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนูอยู่ในระดับเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 43.15 ในส่วนของลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชาติพันธุ์ อาชีพ การได้รับข่าวสารโรคฉี่หนู และประวัติการเป็นโรคเลปโตสไปโรซิส ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ส่วนระดับการศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส คือ บุคคลที่ไม่ได้รับการศึกษามีความเสี่ยงที่จะเกิดพฤติกรรมไม่ดีเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสเป็น 3.8 เท่าของบุคคลที่ได้รับการศึกษาในระดับอื่นๆ (Adjust Odds ratio 3.826, 95% CI = 1.448-10.114) และความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส คือ บุคคลที่มีความรู้ระดับต่ำเกี่ยวกับสาเหตุของโรคฉี่หนูมีความเสี่ยงที่จะเกิดพฤติกรรมไม่ดีเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสเป็น 1.6 เท่าของบุคคลที่มีความรู้

ระดับสูง (Adjust Odds ratio 1.680, 95% CI = 1.020-2.768) และบุคคลที่มีความรู้ระดับต่ำเกี่ยวกับการป้องกันโรคฉี่หนูมีความเสี่ยงที่จะเกิดพฤติกรรมไม่ดีเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสเป็น 2 เท่าของบุคคลที่มีความรู้ระดับสูง (Adjust Odds ratio 2.040, 95% CI = 1.208-3.444)

คำสำคัญ : โรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู), พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค

ABSTRACT

In the year 2017, there was high outbreak of leptospirosis and become the problem for Mae Fah Luang hospital. Thus, this study aimed to assess the behaviors related to prevention and control of leptospirosis in four villages of the Mae Salongnai sub district, Mae Fah Luang District, Chiang Rai Province. The cross-sectional study was applied. Sample of 343 persons age 15 years old and above from January to February 2018 were selected. The descriptive statistics were used to describe the general characteristic and inferential statistic was determined the factors that were correlated with the prevention and control of leptospirosis. This study found that education has the association to prevention and control behaviors of Leptospirosis. Not education have the risk for bad prevention and control behaviors 3.8 times than other level of education (Adjust Odds ratio 3.826, 95% CI = 1.448-10.114). Knowledge has the association to prevention and control behaviors of Leptospirosis. Low level of knowledge about cause of Leptospirosis have the risk for bad prevention and control behaviors 1.6 times than high level of knowledge group (Adjust Odds ratio 1.680, 95% CI = 1.020-2.768). And the samples who had low level knowledge of prevention have shown the risk 2 times (Adjust Odds ratio 2.040, 95% CI = 1.208-3.444).

Keywords: Leptospirosis, Behavior prevention and control.

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) สาเหตุจากเชื้อเลปโตสไปรา *Leptospira interrogans* สายพันธุ์ก่อโรค คนรับเชื้อจากการสัมผัสเลือด หรือ ปัสสาวะของสัตว์รังโรค (หนู สุกร โค กระบือ สุนัข แมว ฯลฯ) ผ่านรอยขีดข่วนบริเวณผิวหนัง เยื่อบุตา จมูก ปาก (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, 2017) ดังนั้นเมื่อปัสสาวะออกมาจะมีเชื้อปนอยู่ด้วยจึงเป็นที่มาของคำว่า “โรคฉี่หนู” เชื้อโรคนี้สามารถเข้าสู่ร่างกายคนได้ 2 ทางคือ ทางตรง โดยการสัมผัสสัตว์ที่มีเชื้ออยู่ หรือ โดนสัตว์ที่มีเชื้อกัดทางอ้อม เช่น เชื้อจากฉี่หนูปนอยู่ในน้ำหรือดิน แล้วเข้าสู่คนทางบาดแผล มือสัมผัสเชื้อที่ปนอยู่ในน้ำหรือดิน แล้วเอาเชื้อเข้าทางเยื่อบุในปาก ตา จมูก กินน้ำหรืออาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าไป กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ เกษตรกร ชาวไร่ชาวนา ชาวสวน คนงานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โค สุกร ปลา กรรมกรขุดท่อระบายน้ำ เหมืองแร่ โรงฆ่าสัตว์ กลุ่มอื่นๆ เช่น แพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องทดลอง ทหาร ตำรวจที่ปฏิบัติงานตามป่าเขา กลุ่มประชาชนทั่วไป มักเป็นเกิดในที่ที่มีน้ำท่วม ผู้ที่บ้านมีหนูมาก ผู้ที่ปรุงอาหารหรือรับประทานอาหารที่ไม่สุก หรือปล่อยอาหารทิ้งไว้โดยไม่ปิดฝา ส่วนการติดต่อของโรคเมื่อคนสัมผัสเชื้อซึ่งอาจจะเข้าทางแผล เยื่อบุในปากหรือตา หรือแผล ผิวหนังปกติที่เปื่อยขึ้นเชื้อก็สามารถไชผ่านไปได้เช่นกัน เชื้ออาจจะเข้าร่างกายโดยการดื่มหรือกินอาหารที่มีเชื้อระยะฟักตัวของโรค โดยเฉลี่ยประมาณ 10 วันหรืออยู่ระหว่าง 4-19 วัน ระยะติดต่อ การติดต่อจากคนสู่คนเกิดได้น้อยมาก อาการแสดงที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะเยื่อบุตาบวมแดงเกิดขึ้นในตาทั้งสองข้างภายใน 3 วันแรกของโรค และอยู่ได้นานตั้งแต่ 1-7 วัน อาจจะพบร่วมกับเลือดออกที่ตาขาวข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้ กัดเจ็บกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง โดยเฉพาะที่น่อง มีเลือดออกแบบต่างๆ โดยเฉพาะในรายที่มีอาการรุนแรง เช่น จุดเลือดออกตามผิวหนัง petichae ผื่นเลือดออก purpuric spot เลือดออกใต้เยื่อบุตา conjunctival hemorrhage หรือเสมหะเป็นเลือด ผื่น อาจจะพบได้หลายแบบ ผื่นแดงราบ ผื่นแดง ผื่นลมพิษ อาการเหลือง อาการเหลืองมักเกิดวันที่ 4-6 ของโรค (ดวงกมล ส่งเมือง, n.d.)

ในพื้นที่ของอำเภอมะปายหลวง พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นที่ภูเขาสูง ราษฎรส่วนใหญ่เป็นชาวไทยภูเขา ประกอบด้วย เผ่าอาข่า (อีเก้อ), มูเซอ, เย้า, ลีซู, ลื้อ, ไทยใหญ่ และ จีน สภาพโดยทั่วไปของตำบลแม่สลองในเป็นภูเขาโดยมีแหล่งชุมชนตั้งอยู่บริเวณลุ่มน้ำสำคัญต่างๆ เช่น แม่น้ำคำ แม่น้ำห้วยหยวก แม่น้ำห้วยหก แม่น้ำแม่สะแลบ โดยส่วนใหญ่พื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวนทั้งหมด มีถนนทางหลวงชนบท ตัดผ่านจากปากทางแม่สลองถึงสามแยกอีเก้อผ่านไปจนถึงบ้านเทอดไทย ตำบลเทอดไทย จะแยกไปสิ้นสุดที่บ้านหัวแม่คำ ตำบลแม่สลองใน (สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของตำบลแม่สลองใน, n.d.)

จากรายงานของโรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่าในปี 2560 มีผู้ป่วยที่เป็นโรคฉี่หนู จำนวน 60 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมและนักเรียน โดยเกือบทั้งหมดพบในพื้นที่เขตชนบท และจากการสอบสวนโรคพบว่าการติดเชื้อน่าจะเป็นผลโดยตรงจากการสัมผัสเชื้อจากแหล่งรังโรคที่เกี่ยวข้องเช่น การทำนา การออกหาปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติ และที่สำคัญ

ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดยังขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันตนเอง จึงไม่สามารถป้องกันและควบคุมโรคได้จากสถานการณ์ข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญ ของปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคฉี่หนู จึงได้ศึกษาพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ปี 2561 เพื่อช่วยวางแผนพัฒนาการดำเนินงาน ด้านการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

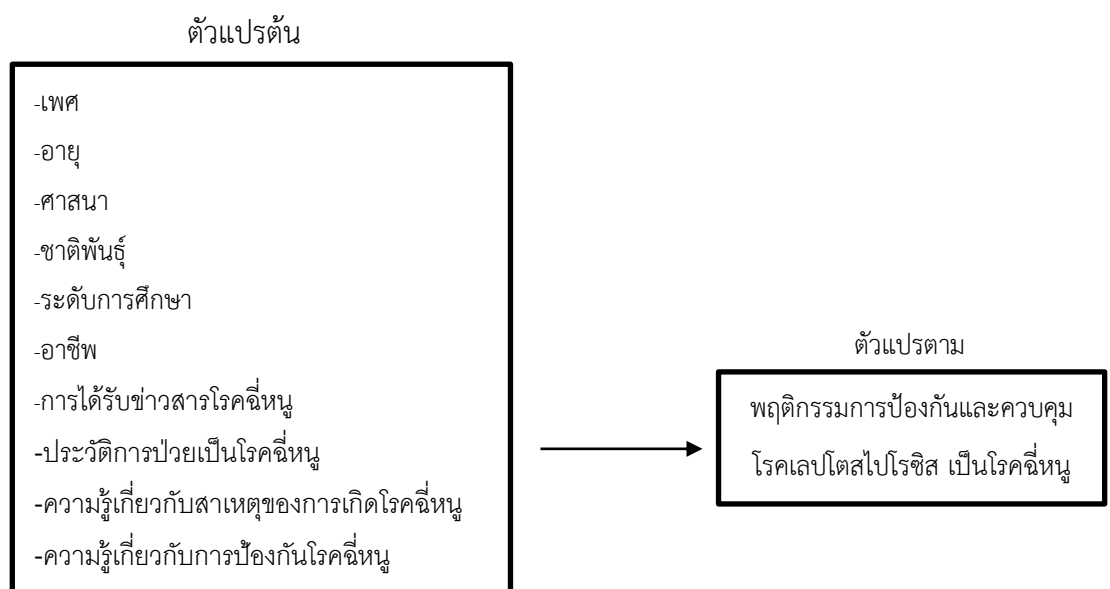
1. เพื่อระบุระดับการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ในตำบลแม่สลองใน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคฉี่หนู ในตำบลแม่สลองใน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ในตำบลแม่สลองใน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

วิธีการดำเนินวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional study) ในกลุ่มประชากรในอำเภอแม่ฟ้าหลวง ตำบลแม่สลองใน จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหินแตก บ้านมะหินกอง บ้านพะน้อย บ้านหินคำ จำนวน 2,998 คน

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาเป็นประชากรในอำเภอแม่ฟ้าหลวง ตำบลแม่สลองใน จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหินแตก บ้านมะหินกอง บ้านพะน้อย บ้านหินคำ ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยการ Random Sampling โดยใช้ สูตรการคำนวณของ Krejcie & Morgan ผลจากการคำนวณ คือ จำนวน 343 คน

กรอบแนวคิดวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้ คือ

1) ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชาติพันธุ์ ระดับการศึกษา อาชีพ การได้รับข่าวสารโรคฉี่หนู

และประวัติการป่วยเป็นโรคฉี่หนู

2) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ ลักษณะสถานที่ประกอบอาชีพ ลักษณะบ้านพักอาศัย

3) พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเลปโตสไปโรซิส โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่เคย

4) พฤติกรรมการป้องกันโรคฉี่หนู โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่เคย

5) ความรู้เรื่องสาเหตุและการป้องกันโรคฉี่หนู โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ความรู้เรื่องสาเหตุของโรคฉี่หนู และความรู้

เรื่องการป้องกันโรคฉี่หนู

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ในงานวิจัยครั้งนี้คือ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ความเข้าใจ และ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนูในระดับต่ำ จากการวิเคราะห์ ถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression) รายงานผลด้วย Odds Ratio (ORs) และค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 กำหนดความผิดพลาดชนิดที่ 1 (Type 1 error) เท่ากับ 0.05

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เลขที่ REH-61049

ผลการวิจัย

ตารางที่1 จำนวนร้อยละ และวิเคราะห์ตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู

ปัจจัย	พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู			Odds ratio	95% confidence interval	P-value
	ทั้งหมด	โรคฉี่หนู				
	จำนวน (ร้อยละ)	มีความเสี่ยง (ร้อยละ)	ไม่มีความเสี่ยง (ร้อยละ)			
เพศ						
ชาย	133(38.77%)	57(42.9%)	76(57.1%)	1.020	0.658-1.581	0.931
หญิง	210(61.23%)	91(43.3%)	119(56.7%)	1		

ปัจจัย	พฤติกรรมกำบังกำกันและคววม			Odds ratio	95% confidence interval	P-value
	ทั้งหมด	โรคฉีหนู				
		จำนวน (ร้อยละ)	มีความเสี่ยง (ร้อยละ)			
ช่วงอายุ						
15-24	183(53.36%)	61(33.3%)	122(66.7%)	0.571	0.180-1.810	0.571
25-34	66(19.24%)	42(63.6%)	24(36.4%)	0.163	0.048-0.553	0.163
35-44	34(9.91%)	22(64.7%)	12(35.3%)	0.156	0.042-0.581	0.156
45-54	42(12.24%)	19(45.2%)	23(54.8%)	0.346	0.097-1.227	0.346
>55	18(5.25%)	4(22.2%)	14(77.8%)	1		
ศาสนา						
พุทธ	231(67.35%)	108(46.80%)	123(53.20%)	0.660	0.41-1.189	0.649
คริสต์	109(31.78%)	40(36.70%)	69(63.30%)	0.721	0.348-1.494	
อื่นๆ	3(0.87%)	0(0%)	3(100.0%)	1		
ชาติพันธุ์						
ไทใหญ่	158(46.06%)	82(51.90%)	76(48.10%)	0.314	0.031-3.034	0.309
อาข่า	104(30.32%)	39(37.50%)	65(62.50%)	0.616	0.056-5.526	0.556
จีนฮ่อ	37(10.79%)	17(45.90%)	20(54.10%)	0.436	0.037-4.127	0.392
ลาหู่	23(6.71%)	5(21.70%)	18(78.30%)	0.885	0.101-14.95	1.200
ม้ง	10(2.91%)	2(20.00%)	8(80.00%)	0.837	0.086-20.707	1.333
ลีซู	7(2.04%)	2(28.60%)	5(71.40%)	0.898	0.051-13.633	0.833
อื่นๆ	4(1.17%)	1(25.00%)	3(75.00%)	1		
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	46(13.40%)	10(21.70%)	36(78.30%)	4.547	1.806-11.452	0.001
ประถมศึกษา	17(4.96%)	5(29.40%)	12(70.60%)	3.032	0.909-10.110	0.071
มัธยมศึกษาตอนต้น	75(21.87%)	32(42.70%)	43(57.30%)	1.697	0.797-3.615	0.170
มัธยมศึกษาตอนปลาย	119(34.69%)	45(37.80%)	74(62.20%)	2.077	1.025-4.211	0.430
ปริญญาตรี	43(12.54%)	32(74.40%)	11(25.60%)	0.434	0.174-1.081	0.073
อื่นๆ	43(12.54%)	24(55.80%)	19(44.20%)	1		

ปัจจัย	พฤติกรรมกำบังกันและควบคุม			Odds ratio	95% confidence interval	P-value
	ทั้งหมด	โรคฉีหนู				
	จำนวน (ร้อยละ)	มีความเสี่ยง (ร้อยละ)	ไม่มีความเสี่ยง (ร้อยละ)			
อาชีพ						
นักเรียน	142(41.39%)	41(28.90%)	101(71.10%)	1.232	0.464-3.273	0.676
ข้าราชการ	68(19.83%)	49(72.10%)	19(27.90%)	0.194	0.068-0.554	0.002
รับจ้าง	42(12.25%)	23(54.80%)	19(45.20%)	0.413	0.139-1.231	0.112
เกษตรกร	41(11.96%)	13(31.70%)	28(68.30%)	1.077	0.351-3.303	0.897
ค้าขาย	24(6.99%)	13(54.20%)	11(45.80%)	0.423	0.126-1.421	0.164
พนักงานบริษัทเอกชน	5(1.46%)	2(40.00%)	3(60.00%)	0.750	0.101-5.576	0.779
ไม่ประกอบอาชีพ	21(6.12%)	7(33.30%)	14(66.70%)	1		
การได้รับข่าวสารโรคฉีหนู						
เคย	301(87.76%)	141(46.80%)	160(53.20%)	0.227	0.098-0.52	0.001
ไม่เคย	42(12.24%)	7(16.70%)	35(83.30%)	1		
เคยเป็นโรคฉีหนู						
เคย	4(1.17%)	3(75.00%)	1(25.00%)	0.249	0.026-2.420	0.231
ไม่เคย	339(98.83%)	145(42.80%)	194(57.20%)	1		
ความรู้เรื่องสาเหตุของโรคฉีหนู						
ระดับต่ำ	217(68.40%)	75(34.60%)	142(65.40%)	2.608	1.661-4.094	0.000*
ระดับสูง	108(31.60%)	73(57.9%)	53(42.10%)	1		
ความรู้เรื่องกำบังกันของโรคฉีหนู						
ระดับต่ำ	103(30.03%)	32(31.10%)	71(68.90%)	2.076	1.661-4.094	0.000*
ระดับสูง	240(69.97%)	116(48.30%)	124(51.70%)	1		

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า

-คุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 61.23 เพศชายร้อยละ 38.77, กลุ่มช่วงอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 53.36, นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ

67.35, เป็นชาวไทยใหญ่ ร้อยละ 46.06, ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 34.69, อาชีพนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 41.39 และเคยเป็นโรคฉี่หนู ร้อยละ 1.17

-ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคฉี่หนู พบว่า

1.ร้อยละการได้รับข่าวสารเรื่องโรคฉี่หนู ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยได้รับข่าวสารเรื่องโรคฉี่หนู ร้อยละ 87.76 ไม่เคยได้รับข่าวสารเรื่องโรคฉี่หนู ร้อยละ 12.24

2.ร้อยละระดับความรู้เรื่องสาเหตุของโรคฉี่หนูโดยแบ่งตามระดับ ระดับต่ำ (0-3) คะแนน ร้อยละ 68.40 ระดับสูง (4-6) คะแนน ร้อยละ 31.60

3.ร้อยละระดับความรู้เรื่องการป้องกันของโรคฉี่หนูโดยแบ่งตามระดับ ระดับต่ำ (0-3) คะแนน ร้อยละ 30.03 ระดับสูง (4-6) คะแนน ร้อยละ 69.97

4.ร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู มีพฤติกรรมเสี่ยง ร้อยละ 43.15 ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงร้อยละ 56.85

-ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณสมบัติส่วนบุคคลและความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซิสต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล และความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส(โรคฉี่หนู) ต่อพฤติกรรมการป้องกันและ ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) ด้วยสถิติไค-สแควร์ (χ^2 - test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า

1. เพศ อายุ ศาสนา ชาติพันธุ์ อาชีพ การได้รับข่าวสารโรคฉี่หนู และประวัติการป่วยเป็นโรคฉี่หนูไม่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู)

2. ระดับการศึกษาในระดับที่ไม่ได้รับการศึกษา) และความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส

(โรคฉี่หนู) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู)

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ตัวแปรถดถอยพหุโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression)

ปัจจัย	Crude Odds ratio	95% confidence interval	Adjust Odds ratio	95% confidence interval	P-value
ความรู้เรื่องสาเหตุของโรคฉี่หนู					
ระดับต่ำ	2.608	1.661-4.094	1.680	1.020-2.768	0.042*
ระดับสูง	1		1		

ปัจจัย	Crude Odds ratio	95% confidence interval	Adjust Odds ratio	95% confidence interval	P-value
ความรู้เรื่องการป้องกันของโรคฉีหนู					
ระดับต่ำ	2.076	1.661-4.094	2.040	1.208-3.444	0.008*
ระดับสูง	1		1		
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้รับการศึกษา	4.547	1.806-11.452	3.826	1.448-10.114	0.007*
ประถมศึกษา	3.032	0.909-10.110	2.960	0.860-10.181	0.085
มัธยมศึกษาตอนต้น	1.697	0.797-3.615	1.423	0.650-3.117	0.378
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2.077	1.025-4.211	1.870	0.900-3.886	0.094
ปริญญาตรี	0.434	0.174-1.081	0.452	0.177-1.151	0.096
อื่นๆ	1				

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 หลังจากควบคุมตัวแปรอื่นๆใส่ตัวแบบ พบว่า ความรู้เรื่องสาเหตุของโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉีหนู)ความรู้เรื่องการป้องกันของโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉีหนู)และการศึกษาในระดับที่ไม่ได้รับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉีหนู) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

ระดับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉีหนูในการศึกษาคครั้งนี้ พบว่าอยู่ในระดับที่ไม่เสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 56.85 ในขณะที่เดียวกัน พบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉีหนูอยู่ในระดับเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 43.15 ซึ่งจากการศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคฉีหนู ผลของการศึกษาพบว่า มี 3 ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ของสาเหตุการเกิดโรคฉีหนู ความรู้ในการป้องกันโรคฉีหนู และการศึกษาในระดับที่ไม่ได้รับการศึกษา

หลังจากควบคุมตัวแปรอื่นๆใส่ตัวแบบ พบว่า มี 3 ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ของสาเหตุการเกิดโรคฉี่หนู มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ที่ 0.042 ความรู้ในการป้องกันโรคฉี่หนู มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ที่ 0.008 และการศึกษาในระดับที่ไม่ได้รับการศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ที่ 0.007 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัฒนาพร รักวิชา (2557) ที่ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส (โรคฉี่หนู) ของประชาชนอำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า แหล่งความรู้เกี่ยวกับโรค ความถี่ในการได้รับความรู้ ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค และ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ด้านความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส จากการศึกษาพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.001 สอดคล้องกับการศึกษาของ โจเซฟ อาบอยล์ (2559) พบว่า ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคที่เกิดจากสัตว์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรรัตน์ สังวะลี พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซิส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ <0.001

ดังนั้นควรที่จะเน้นการให้ความรู้เรื่องสาเหตุและการป้องกันโรคฉี่หนูให้กับประชาชนเพื่อให้ประชาชนนั้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีและจะสามารถป้องกันตนเองจากโรคฉี่หนูได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วรรัตน์ สังวะลี และคณะ (2558) กล่าวว่า ควรเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวและช่องทางสื่อต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสทั้งระยะก่อนน้ำท่วมและหลังน้ำท่วม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการป้องกันตนเองมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชาติพันธุ์ อาชีพ และการได้รับความรู้และประวัติของโรคฉี่หนู ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคฉี่หนู ส่วนความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันโรคฉี่หนูมีระดับต่ำ มีความเสี่ยงสำหรับการป้องกันที่ไม่ดีและการควบคุมพฤติกรรม

เอกสารอ้างอิง

ดวงสมร ส่งเมือง (n.d.). โรคเลปโตสไปโรซิสหรือโรคฉี่หนู Retrieved May 27, 2018, from

<http://www.sikarin.com/content/detail/198/%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B>

8%84%E0%B8%89%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B9

วรารัตน์ สักวะลี, นุสรุา หุโธสง, สุพิชฌาย์ ประทุมวาปี, จิรวุฒิ กุจะพันธ์, วิลาศ คำแพงศรี, แสงจ้อย อินทจักร (2015). ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนในเขตพื้นที่ท่วมซ้ำซาก อำเภวารินวิเศษ จังหวัดอุบลราชธานี

วัฒนาพร รักวิชา, ปัตพงษ์ เกษมสมบูรณ์ (2014). พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส(โรคฉี่หนู) ของประชาชนอำเภอ ศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (2017). Retrieved May 27, 2018, from http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/fact_sheet/7_60.pdf

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของตำบลแม่สลองใน. (n.d.). Retrieved May 27, 2018, from <http://www.maesalongnai.go.th/info.php>

Arbiol, J., Orencio, P., Romena, N., Nomura, H., Takahashi, Y., & Yabe, M. (2016). Knowledge, Attitude and Practices towards Leptospirosis among Lakeshore Communities of Calamba and Los Baños, Laguna, Philippines. *Agriculture*, 6(4), 18. doi:10.3390/agriculture6020018

Haake, D. A., & Levett, P. N. (n.d.). Leptospirosis in humans. Retrieved January 30, 2018, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25388133>

Leptospirosis. (2003, October). Retrieved January 30, 2018, from <http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/leptospirosis.pdf>

LEPTOSPIROSIS: AN EMERGING HEALTH PROBLEM IN THAILAND. (2005,). Retrieved January 27, 2018, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.548.2145&rep=rep1&type=pdf>

Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. (2003). Retrieved January 30, 2018, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309903008302>

Morgan, J., Bornstein, S. L., Karpati, A. M., Bruce, M., Bolin, C. A., Austin, C. C., . . .

Tappeo, J. W. (2002, June 15). Outbreak of Leptospirosis among Triathlon Participants and Community Residents in Springfield, Illinois, 1998 | *Clinical*

Sarkar, U., Nascimento, S. F., Barbosa, R., Martins, R., Nuevo, H., Kalofonos, I., . . . Ko, A. I. (2002). Population-based case-control investigation of risk factors for

leptospirosis during an urban epidemic. Retrieved January 30, 2018, from
<http://www.ajtmh.org/content/journals/10.4269/ajtmh.2002.66.605>
Spatio-temporal patterns of leptospirosis in Thailand: is flooding a risk factor. (2014).
Retrieved January 28, 2018, from
<https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridgecore/content/view/E5D97ED9034CCCD5AFB7F75E9859A48C/S0950268815000205a.pdf>

สถานการณ์พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และโรคซึมเศร้าของชาวบ้านบ้านสบเปา

ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย

ฐิติมา ยาสมุทร¹ ดิยานา หะมะ¹

อนงค์ ปาคำวัฒนสกุล², มนฤช คำคำ², สุปราณี กาบอ้อย² วิภพ สุทนะ^{1*}

¹ สาขาสาธารณสุขศาสตร์สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่เปา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

*Corresponding author. E-mail:wipob.sut@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การติดสุราเป็นปัญหาสำคัญในทุกประเทศทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทยนอกจากนี้ยังพบว่าการติดสุรามีความสัมพันธ์กับโรคทางจิตเวชต่างๆ เช่น โรคซึมเศร้า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ระดับอันตราย ระดับติดและความเสี่ยงต่อเป็นโรคซึมเศร้าของชาวบ้านสบเปา อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป 2) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ที่อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เป็นผู้ดื่มในระดับอันตรายและระดับติดแอลกอฮอล์ การศึกษาแบบผสมผสานนี้ดำเนินการในกลุ่มผู้ดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 50 รายในหมู่ที่ 20 บ้านสบเปา ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2Q, 9Q และ Audit และสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติไค-สแควร์และวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุระหว่าง 15-59 ปี (78%) ดื่มเหล้าต้ม (84%) ความถี่ในการดื่ม 4 ครั้ง/ สัปดาห์หรือมากกว่า (30%) ปริมาณการดื่มแต่ละครั้ง 3 หรือ 4 มาตรฐาน (34%) เป็นผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ (42%) ความเสี่ยงจากภาวะซึมเศร้าระดับน้อย (70%) นอกจากนี้พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านสบเปา ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา ความถี่ในการรู้สึกผิดหรือรู้สึกเสียใจ ปริมาณและความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแสดงให้เห็นว่าสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านสบเปา คือการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่อายุน้อยรู้สึกเหงาวัฒนธรรมและวิถีชุมชน คลายความเครียดและดื่มเพื่อเข้าสังคม

คำสำคัญ: การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, โรคซึมเศร้า, อันตรายของผู้ดื่ม

Abstract

Background: Alcohol dependence is an important problem in the world and Thailand. In addition, it is found that alcohol dependence associates with various psychiatric disorders such as depression. The purposes of this study were 1) to investigate the situation of alcohol consumption behavior in harmful use and alcohol dependence level and depression among people aged ≥ 15 years old of Sob-Pao village 2) to investigate associated factors of depression among people aged ≥ 15 years old of Sob-Pao village who are drinkers in harmful use and alcohol dependence level. This Mix Method study was conducted in 50 alcohol drinking cases in Sob Pao village, Mae Paosubdistrict, Phayamengrai district, Chiang Rai. The study instruments were Audit, 2Q, 9Q and in-depth interview. The data were analyzed using descriptive statistics and chi-square. Qualitative data were analyzed using content analysis. The results showed that the samples were mostly male (62%), aged of 15-59 (78%) that favorite drink was spirit (84%), frequency of drinking was 4 times/week or more than (30 %), volume of each drink was 3 or 4 standard (34%). The most of the samples were low risk drinkers (42%). The risk of depression from 2Q positive (20%), then, low level of depression risk from 9Q (70%). In addition, associated factors of depression among alcohol drinkers in Sob Pao village were gender, marital status, occupation, educational level, frequency of felt guilty or feeling regret, dose and frequency of drinking alcohol. The data from in-depth interview showed that causes of alcohol consumption in this village included drinking alcohol since young age, feeling lonely, culture and folkways, relieving stress and socialization.

Keywords: Alcohol consumption, Depression, Harmful drinker

บทนำ

การติดสุราเป็นปัญหาสำคัญในทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบต่อทบปัญหาสุขภาพ ครอบครัว และหน้าที่การงาน โดยมีความชุกของทั่วโลกประมาณร้อยละ 8-14 และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เพิ่มโอกาสในการเกิดโรคและการบาดเจ็บมากกว่า 200 ชนิดเช่น โรคตับแข็ง มะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจ การทำร้ายร่างกาย และอุบัติเหตุจราจร เป็นต้น การเสียชีวิต 3.3 ล้านรายทั่วโลก (5.9%) สัมพันธ์กับการดื่มสุรา สาเหตุการตายที่สำคัญเกิดจาก การบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ (17.1%) มะเร็ง (12.5%) โรคระบบทางเดินอาหารและตับ (16.2%) โรคของหัวใจหลอดเลือดและ

เบาหวาน (33.4%) การบาดเจ็บโดยตั้งใจ (8.7%) และโรคทางจิตเวชและระบบประสาท (4.0%) ในแต่ละปีเยาวชนโลกอายุ 15-29 ปีประมาณสามแสนกว่าคนตายจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุรา ซึ่งเท่ากับร้อยละ 9 ของการตายของคนในกลุ่มอายุนี้ (World Health Organization, 2014) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มสุรากับโรคทางจิตเวชต่างๆ ได้แก่ กลุ่มอาการทางจิตเวชที่เป็นผลจากการดื่มสุราอย่างหนักเป็นเวลานาน เช่น โรคจิต (psychosis) โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า ปัญหาการนอน ปัญหาด้านเพศสัมพันธ์ โรคความจำบกพร่อง (amnesic disorder) และโรคสมองเสื่อม (dementia) เป็นต้น (สาวิตรี อัจฉนากรกรชัย , สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, 2557)

จากการสำรวจพบว่า ปัญหาสุขภาพจิตจากการใช้สุราพบมากถึงร้อยละ 18.0 หรือ 9.3 ล้านคน ความชุกของโรคซึมเศร้าในตลอดช่วงชีวิต ร้อยละ 1.8 หรือ 0.9 ล้านคน แต่เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศ พบว่า ผู้หญิงมีความชุกของโรคซึมเศร้า ฆ่าตัวตาย และวิตกกังวล สูงกว่าผู้ชาย ขณะที่ผู้ชายพบความชุกของปัญหาการใช้สุรา ยาเสพติด และการพนันสูงกว่าผู้หญิง และเมื่อเปรียบเทียบความชุกของประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่ใช้เครื่องมือมาตรฐานสากลเดียวกัน พบว่าปัญหาจากการใช้สุราและสารเสพติดประเทศไทยมีความชุกสูงสุด ร้อยละ 19.6 รองลงมา คือ ยูเครน ร้อยละ 15 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 14.6 แอฟริกาใต้ ร้อยละ 13.3 และ ญี่ปุ่น ร้อยละ 4.8 (พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์, นพพร ตันติรังส, อธิบ ตันอารีย์, ปทานนท์ ขวัญสนิท, สาวิตรี อัจฉนากรกรชัย, สุทธา สุปัญญา และคณะทำงานการสำรวจระดับชาติวิทยาสุขภาพจิตของคนไทยระดับชาติ, 2559)

ในปี พ.ศ. 2556 มีโรงงานผลิตสุราในชุมชนจำนวน 3,800 ราย โดยโรงงานผลิตในชุมชนครึ่งหนึ่งอยู่ในภาคเหนือ ซึ่งเป็นภาคที่มีความชุกการดื่มสุราสูงสุดของประเทศร้อยละ 39.4 (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2557) และจังหวัดที่มีความชุกของนักดื่มผู้ใหญ่สูงสุดได้แก่ พะเยา(ร้อยละ 54) รองลงมา คือ จังหวัดแพร่ (ร้อยละ 50.5) และจังหวัดเชียงราย (ร้อยละ 49.3) โดยสาเหตุมาจากทัศนคติและประเพณีปฏิบัติในท้องถิ่น เช่น จังหวัดแพร่แทบทุก หลังคาเรือนจะตั้งสุราดอนรับแขกที่มาเยี่ยมบ้าน ส่วนที่จังหวัดเชียงรายเจ้าภาพในงานต่างๆ จะนำสุรามารับแขก หากปฏิเสธถือว่าไม่ให้เกียรติเจ้าภาพ เป็นต้น (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2555)

ในเชียงรายพบว่าผู้มีอาการโรคซึมเศร้ามีการดื่มสุราเป็นประจำ ร้อยละ 25.74 และการวินิจฉัยโรคจากจิตแพทย์พบว่าเป็นโรคจิตที่เกิดจากการดื่มสุราร้อยละ 25 รองลงมาเป็นโรคซึมเศร้าระดับปานกลาง ร้อยละ 20 และโรคซึมเศร้าระดับรุนแรงที่ไม่มีอาการทางจิตโรคซึมเศร้าเรื้อรังและโรคการปรับตัวผิดปกติร้อยละ 15 สอดคล้องกับการศึกษาของกรมสุขภาพจิตที่พบความชุกของโรคซึมเศร้าในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน 5 แห่งในจังหวัดเชียงรายอัตราการป่วยด้วยโรคนี้ก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกันโดยมีอัตราการป่วยช่วงปีเดียวกันเท่ากับ 84.08, 112.6, 204.45,

164.41, และ 286 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สถิตย์ วงศ์สุรประกิจ, สมพรสันติประสิทธิ์กุล, 2555)

จากการสำรวจข้อมูล ณ หมู่บ้านสบเปา หมู่ 20 ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย พบว่า อัตราการดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านมีร้อยละ 66.67 ส่วนมากชาวบ้านดื่มเหล้าขาวเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 84 เบียร์ ร้อยละ 14 และอื่นๆ ร้อยละ 2 และจากการคัดกรองประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q ในหมู่บ้านสบเปา พบว่า ผู้ที่มีภาวะเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้ามีร้อยละ 20 และจากการคัดกรองประเมินภาวะซึมเศร้า 9Q พบว่ามีภาวะซึมเศร้าน้อยมากร้อยละ 20 น้อยร้อยละ 70 ปานกลางร้อยละ 10 จากประเด็นข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในสถานการณ์ของพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ระดับอันตราย ระดับติดและความเสี่ยงต่อเป็นโรคซึมเศร้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของชาวบ้านสบเปา ต. แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ระดับอันตราย ระดับติดและความเสี่ยงต่อภาวะโรคซึมเศร้า
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าที่เป็นผู้ดื่มในระดับอันตรายและระดับติดแอลกอฮอล์

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ชาวบ้านบ้านสบเปา หมู่ 20 ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 55 คน

เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายต้องยินยอมเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายต้องเป็นชาวบ้านบ้านสบเปา หมู่ 20 ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ดื่มแอลกอฮอล์
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายที่ดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในเกณฑ์ระดับอันตรายและระดับติด ที่มีภาวะซึมเศร้ามาร่วม
4. ผู้ที่สามารถสื่อสารได้

พื้นที่ในการศึกษา

บ้านสบเปา หมู่ 20 ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยขอความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลซึ่งผู้ให้ข้อมูลมีอิสระในการตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยไม่มีผลกระทบใดๆ เมื่อผู้ให้ข้อมูลลงชื่อยินยอมในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล และระหว่างให้ข้อมูลสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบประเมินปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์เพื่อแยกเกณฑ์ระดับของผู้ดื่มว่าอยู่ในระดับไหน และใช้แบบประเมินคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2Q และ 9Q เพื่อคัดกรองแยกผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในระดับอะไร

ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์ผู้ที่ประเมินปัญหาการดื่มสุร่าอยู่ในระดับอันตรายและระดับติด และมีภาวะโรคซึมเศร้าร่วม เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบประเมินปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ (AUDIT)

สร้างโดยโรงพยาบาลพญาเม็งราย มีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ สามารถเลือกตอบได้ 4 ระดับ คือ ไม่เคยเลย 0 คะแนน น้อยกว่าเดือนละครั้ง 1 คะแนน เดือนละครั้ง 2 คะแนน สัปดาห์ละครั้ง 3 คะแนน และ วันละครั้ง หรือเกือบทุกวัน 4 คะแนน การแปลผลคะแนน ดังนี้

ผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ	0-7	คะแนน
ผู้ดื่มแบบเสี่ยง	8-15	คะแนน
ผู้ดื่มแบบอันตราย	16-19	คะแนน
ผู้ดื่มแบบติด	>20	คะแนน

2. แบบประเมินโรคซึมเศร้า 2Q และ 9Q

สร้างโดยกรมสุขภาพจิต การใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) สามารถเลือกคำตอบได้ 2 ระดับ คือ มี และไม่มี เน้นการถามถึงอาการที่เกิดขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา จนถึงวันที่สอบถาม ถ้าพบว่าคำตอบมีข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 หมายถึง เป็นผู้ที่มีความเสี่ยง หรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า ให้ประเมินต่อโดยใช้แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) สามารถเลือกคำตอบได้ ระดับ คือ ไม่มีเลย คะแนน เป็นบางวัน(1-7 วัน) คะแนน เป็นบ่อย(>7 วัน) คะแนน และเป็นทุกวัน คะแนน เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือต่อไป การแปลผลคะแนน 9 คำถาม(9Q) ดังนี้

น้อยกว่า 7 คะแนน = ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรค ระดับน้อยมาก

7-12 คะแนน = มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย

13-18 คะแนน = มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับปานกลาง

มากกว่า 19 คะแนน = มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับรุนแรง

3. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกคำถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure)

ใช้เพื่อสอบถามความคิดเห็นส่วนตัว ทศนคตินอกเหนือจากแบบสอบถามเพื่อนำไปสนับสนุนสาเหตุปัจจัย สถานการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ของหมู่บ้านบ้านสบเปา หมู่ 20 โดยจะมีโครงร่างหัวข้อคำถามและสามารถให้กลุ่มเป้าหมายพูดได้เรื่อยๆโดยจะจับประเด็นเองตามหัวข้อนั้นๆ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method study) เป็นการศึกษาที่ใช้วิธีวิทยาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกันในระยะต่างๆ ของการวิจัยทั้งการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลเพื่อหาคำตอบของการวิจัยที่มีความครอบคลุม กลุ่มลึกและชัดเจนซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจปรากฏการณ์ที่ศึกษามากขึ้น โดยการวิจัยนี้ได้แบ่งเป็นการเก็บข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อตอบปัญหาการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์(AUDIT)เพื่อแบ่งระดับการดื่มแอลกอฮอล์และใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า 2 คำถาม(2Q) เพื่อคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อซึมเศร้าถ้าหากมีอาการข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งสองข้อ หลังจากนั้นจะใช้แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม(9Q) ในการประเมินระดับของโรคซึมเศร้า ขั้นตอนที่สองผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อช่วยในการอธิบายสนับสนุนพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในระดับอันตรายและระดับติด และความเสี่ยงต่อเป็นโรคซึมเศร้าของชาวบ้านสบเปาหมู่ 20 ต.แม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ไคสแควร์ (chi-square)ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่1 ข้อมูลทั่วไป (จำนวน 50 คน)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	31	62
หญิง	19	38
อายุ (ปี)		
15- 59	39	78
>60	11	22
รายได้ (เดือน)		
500-1999	17	34
2000-5000	27	54
> 5000	6	12
สถานภาพ		
โสด	3	6
สมรส	40	80
หม้าย	4	8
หย่าร้าง	3	6
ระดับการศึกษา		
ไม่เรียนหนังสือ	6	12
ประถมศึกษา	26	52
มัธยมตอนต้น	11	22
มัธยมตอนปลาย	6	12
อนุปริญญา	1	2
อาชีพ		
เกษตรกร	20	40
ข้าราชการ	1	2
รับเหมา/ก่อสร้าง	16	32
ค้าขาย	7	14

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด มีจำนวน 50 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62 อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 15-59 ปี ร้อยละ 78 รายได้อยู่ในช่วง 2000-5000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 54 สถานะสมรส ร้อยละ 80 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 52 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 40

ตารางที่ 2จำนวนและร้อยละของผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และภาวะเสี่ยงต่อเป็นโรคซึมเศร้า
(จำนวน 50 คน)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดของแอลกอฮอล์		
เบียร์	7	14
เหล้าแดง/เหล้าขาว	1	2
เหล้าต้ม	42	84
ดื่มบ่อยแค่ไหน		
ไม่เคย	1	2
เดือนละครั้งหรือน้อยกว่า	6	12
2-4 ครั้งต่อเดือน	15	30
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	13	26
4 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	15	30
ปริมาณการดื่ม		
1 หรือ 2 มาตรฐาน	14	28
3 หรือ 4 มาตรฐาน	17	34
5 หรือ 6 มาตรฐาน	10	20
7 หรือ 9 มาตรฐาน	2	4
10 มาตรฐาน หรือมากกว่า	7	14
ระดับของผู้ดื่ม		
ผู้ดื่มเสี่ยงต่ำ (0-7 คะแนน)	11	22
ผู้ดื่มแบบเสี่ยง (8-15 คะแนน)	21	42
ผู้ดื่มแบบอันตราย (16-19 คะแนน)	6	12
ผู้ดื่มแบบติด (มากกว่า 20 คะแนน)	12	24

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
คัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)		
ไม่มีทั้ง 2 คำถาม (ปกติ)	40	80
มีข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ (เป็นผู้มีความเสี่ยง)	10	20
ประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)		
ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรคระดับน้อยมาก (น้อยกว่า 7)	2	4
มีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อย (7-12 คะแนน)	7	14
มีอาการของโรคซึมเศร้าในระดับปานกลาง (13-18 คะแนน)	1	2

จากตารางที่ 2 การรวบรวมข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดื่มเหล้าต้ม ร้อยละ 84 ดื่ม 4 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า ร้อยละ 30 โดยปริมาณในการดื่มแต่ละครั้งจะดื่ม 3 หรือ 4 มาตรฐาน ร้อยละ 34 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ(8-15คะแนน) ร้อยละ 42

ตารางที่ 3จำนวนและร้อยละของผู้ที่ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (จำนวน 50 คน)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
คัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)		
ไม่มีทั้ง 2 คำถาม (ปกติ)	40	80
มีข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ (เป็นผู้มีความเสี่ยง)	10	20
ประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)		
ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรคระดับน้อยมาก (น้อยกว่า 7)	2	4
มีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อย (7-12 คะแนน)	7	14
มีอาการของโรคซึมเศร้าในระดับปานกลาง (13-18 คะแนน)	1	2

จากตารางที่ 3มีความเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าจากแบบสอบถาม 2 คำถาม(2Q) ร้อยละ 20 และจากแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม(9Q) ส่วนใหญ่มีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อย(7-12คะแนน) ร้อยละ 14

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ (จำนวน 50 คน)

ปัจจัย	เสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าจากแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคซึมเศร้า 9คำถาม (9Q)			
	ไม่เสี่ยง (<7)	เสี่ยง (≥7)	Chi-Square	P-value
อายุ (ปี)			4.930**	0.161
15-59 ปี	32 (82.0%)	7(17.9%)		
มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	10 (90.9%)	1 (9.1%)		
เพศ			7.591**	0.019*
ชาย	24 (77.5%)	7 (22.6%)		
หญิง	18 (94.7%)	1 (5.3%)		
สถานะภาพสมรส			20.409**	0.024*
โสด	3(100%)	0 (0.0%)		
แต่งงาน	36(90.0%)	4 (10.0%)		
หย่าร้าง	0 (0.0%)	3 (100%)		
แยกกันอยู่	3 (75.0%)	1 (25.0%)		
รายได้ต่อเดือน			7.905**	0.163
น้อยกว่า 500 บาท	0 (0%)	0 (0%)		
500 – 1999 บาท	11 (64.7%)	6 (35.3%)		
2000- 5000 บาท	25 (92.6%)	2 (7.4%)		
มากกว่า 5000 บาท ขึ้นไป	6 (100%)	0 (0%)		
อาชีพ			19.078**	0.046*
ว่างงาน	3 (50.0%)	3 (50.0%)		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6 (85.7%)	1 (14.3%)		
เกษตรกร	19 (95.0%)	1 (5.0%)		
รับจ้าง	13 (81.2%)	3 (18.8%)		
ระดับการศึกษา			21.162**	0.019*
ไม่มีการศึกษา	2 (33.3%)	4 (66.7%)		
ประถมศึกษา	25 (96.2%)	1 (3.8%)		
มัธยมตอนต้น	10 (90.9%)	1 (9.1%)		
มัธยมตอนปลาย	4 (66.7%)	2 (33.3%)		

ปัจจัย	เสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าจากแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคซึมเศร้า 9คำถาม (9Q)			
	ไม่เสี่ยง (<7)	เสี่ยง (≥7)	Chi-Square	P-value
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
ชนิดของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์			6.185**	0.787
เบียร์	7 (100.0%)	0 (0.0%)		
เหล้าขาว/เหล้าแดง	1 (100.0%)	0 (0.0%)		
เหล้าต้ม/เหล้าเถื่อน	34 (81.09%)	8 (19.0%)		
ความถี่ในการรู้สึกผิด หรือรู้สึก เสียใจหลังจากการดื่มแอลกอฮอล์			25.817**	0.003*
ไม่เคย	23 (95.9%)	1 (4.1%)		
น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน	10 (76.9%)	3 (23.1%)		
1 ครั้ง/เดือน	7 (100.0%)	0 (0.0%)		
1 ครั้ง/สัปดาห์	2 (40.0%)	3 (60.0%)		
ทุกวัน	0 (0.0%)	1 (100.0%)		
ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์			24.525**	0.00*
1-2 มาตรฐานต่อครั้ง	14 (100.0%)	0 (0.0%)		
3-4มาตรฐานต่อครั้ง	15 (88.2%)	2 (11.8%)		
5-6 มาตรฐานต่อครั้ง	9 (90.0%)	1 (10.0%)		
7-9 มาตรฐานต่อครั้ง	2 (100.0%)	0 (0.0%)		
≥ 10 มาตรฐานต่อครั้ง	2 (28.6%)	5 (71.4%)		
ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์			19.832**	0.022*
ไม่ดื่มเลย	1 (100.0%)	0 (0.0%)		
น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน	6 (100.0%)	0 (0.0%)		
1 ครั้ง/เดือน	15 (100.0%)	0 (0.0%)		
1 ครั้ง/สัปดาห์	12 (92.3%)	1 (7.7%)		
ทุกวัน	8 (53.4%)	7 (46.6%)		

* Significant < 0.05

** Fisher's Exact test

จากตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคซึมเศร้าในผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติไค-สแควร์กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าในผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่ เพศ ($p\text{-value}=0.019$) สถานะภาพสมรส ($p\text{-value}=0.024$) อาชีพ ($p\text{-value}=0.046$) ระดับการศึกษา ($p\text{-value}=0.019$) ความถี่ในการรู้สึกผิดหรือรู้สึกเสียใจ หลังจากการดื่มแอลกอฮอล์ ($p\text{-value}=0.003$) ปริมาณในการดื่มแอลกอฮอล์แต่ละครั้ง ($p\text{-value}=0.00$) และความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ ($p\text{-value}=0.022$)

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์และโรคซึมเศร้า

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ระดับอันตรายและระดับติดที่มีโรคซึมเศร้าร่วม จำนวน 10 คน พบว่าสาเหตุที่ทำให้ดื่มแอลกอฮอล์มี 5 สาเหตุหลัก ได้แก่ 1) ดื่มสุรตั้งแต่อายุน้อย 2) ดื่มสุราเพราะความว่าง ความเหงา 3) ดื่มสุราเพราะสภาพสังคมวัฒนธรรม วิถีชุมชน 4) ดื่มสุราเพื่อคลายเครียด/คลายความกังวล 5) ดื่มสุราเพื่อเข้าสังคมโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ดื่มสุรตั้งแต่อายุน้อย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ที่บอกว่าดื่มตั้งแต่อายุน้อยจนทำให้ติด มีทั้งหมด 9 ราย ร้อยละ 90 ดังคำกล่าวดังนี้

“ดื่มเหล้าตั้งแต่อายุ 15 ปี แล้ว ตอนนั้นกินเหล้าต้ม กินเพราะอยากรองว่ามันเป็นยังไง กินแล้วสนุกไหม เห็นคนแกกินกันก็เลยอยากรอง เวลากินแล้วมันสนุกดี อารมณ์ดี ใครด่าผมก็ยิ้มไม่โกรธใคร

จนทุกวันนี้ผมก็ดื่มมาตลอด”

“ดื่มประมาณอายุ 17, 18 ปี ตอนนั้นกินเหล้าต้ม กินกับเพื่อนฝูง หลังจากนั้นก็กินมาตลอด ยิ่งมาทำงานเกี่ยวกับพวกก่อสร้างนะกินแทบทุกวันหลังเลิกงานเลย”

“ดื่มตั้งแต่จำความได้ประมาณ 15-16 ปี เห็นผู้ใหญ่เขากินกันเลยอยากรองว่าเป็นไง หลังจากนั้นก็แอบกินกะเพื่อนมาตลอด”

2. ดื่มสุราเพราะความว่าง ความเหงา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ที่บอกว่าดื่มเพราะความว่างความเหงา มีทั้งหมด 4 ราย ร้อยละ 40 ดังคำกล่าวดังนี้

“ตอนนั้นทำงานอยู่ภูเก็ต ขายเหล้าเบียร์ให้กับฝรั่งนี่แหละ ก็กินกับลูกค้ามาเรื่อยๆ เมาละเทะทุกวัน เสียการเสียนงาน ธุรกิจเจ๊ง จนเมียทนไม่ไหวก็เลยขอหย่า หลังจากนั้นชีวิตเราตัวคนเดียวไม่มีใครก็กินมาเรื่อยๆจนติดถึงตอนนี้”

“เลิกกับเมียนี้ก็ไม่ใช่เรื่องอะไรหรอก เรื่องเหล่านี้แหละ ตอนนี้ไม่มีเมียละดื่มได้สบายไม่ต้องห่วงอะไร ถามว่าเหงาไหมก็เหงาอยู่ ก็อยู่กับเพื่อนๆ มาที่บ้านทุกเย็นๆ ก็อยู่แบบนี้มาตลอดมันก็มี ความสุขดี”

“ผมอยู่คนเดียวจะดื่มเท่าไรก็ได้ไม่มีอะไรต้องห่วง หรือเมียคอยด่า ภาระไรก็ไม่ต้องมีรับผิดชอบ”

3. ดื่มสุราเพราะสภาพสังคม วัฒนธรรม วิถีชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ที่บอกว่าดื่มเพราะสภาพ สังคม วัฒนธรรม วิถีชุมชน มีทั้งหมด 8 ราย ร้อยละ 80 ดังคำกล่าวดังนี้

“ตอนนั้นไปบำบัดมาแล้ว กลับมานี้ไม่อยากกินเลย พอไปเที่ยวหาเพื่อนเพื่อนบอกกินหน่อยๆ สักแก้ว สองแก้ว พอได้กินมันก็เพิ่มสองแก้วเป็นสามแก้ว จากขวดเป็นสองขวดสามขวด ยิ่งมาอยู่บ้านเราละ เหล้าหาซื้อง่ายหลังจากนั้นก็ติดแบบนี้มาเรื่อยๆ”

“มันติดกินจนชินแล้ว เหมือนมันเป็นประเพณีบ้านเราเนอะ เหมือนอย่างพ่อนะเวลาจ้างคนทำงาน พอหลังเลิกงานก็จะซื้อเหล้ามาให้กินกันตอนเย็น เหมือนเป็นการผ่อนคลาย”

“อ้อ บ้านเราเหล้าหาซื้อง่าย ยิ่งเมื่อก่อนตอนที่รัฐบาลยังไม่ออกมาประกาศให้ปิดโรงต้มเหล้าที่ไม่มี แสตมป์นะ บ้านเราไม่มีเป็นสองสามโรง แต่ตอนนี้เหลือ 1 โรงที่หมู่บ้านข้างๆ ก็ไปซื้อที่นั่นแหละเปิด ทั้งวันไม่มีปิด ขวดละ 50 บาท ยิ่งซื้อเยอะยิ่งถูก”

4. ดื่มสุราเพื่อคลายเครียด/คลายความกังวล

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ที่บอกว่าดื่มเพื่อคลายเครียด คลายความกังวล มีทั้งหมด 8 ราย ร้อยละ 80 ดังคำกล่าวดังนี้

“ตอนนั้นอายุ 40 กว่าๆ เมื่อก่อนไม่กิน พอมาเจอแม่ตาย หลานตาย ลูกตาย ป้าตาย ในปีเดียวกัน ตอนนั้นนี้สติหลุดไปเลย เพื่อนเห็นเพื่อนเลยชวนไปดื่มสักหน่อย ปากก็เลยกินสักหน่อยพอกินแล้ว มันลืมไปเลย ลืมตอนเมา แต่พอตื่นขึ้นมาอาการมันหนักกว่าเดิม ปวดหัว วันหลังก็เลยเริ่มซื้อมาไว้ ที่บ้านหลังจากนั้นก็กินมาตลอดจนถึงทุกวันนี้”

“ช่วงนี้เศรษฐกิจไม่ค่อยดี ยางก็ราคาต่ำ ก็เลยเครียดๆ พอกินเหล้าไปมันก็ทำให้เราอารมณ์ดี ไม่ได้คิด เรื่องไรมันเหมือนคลายเครียด นอนหลับสบาย ถ้าไม่ได้กินแล้วมันก็จะหงุดหงิดก็เลยต้องกิน”

5. ดื่มสุราเพื่อเข้าสังคม

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ที่บอกว่าดื่มเพื่อเข้าสังคม มีทั้งหมด 10 ราย ร้อยละ 100 ดังคำกล่าวดังนี้

“คุณลองอยู่บ้าน จากที่เคยอยู่ในเวียง เคยซื้อของในเซเว่น พออยู่บ้านปุ๊บ อ้าวเพื่อนก็ไม่มี ใครก็ไม่มี ตัวคนเดียว ต้องไปเที่ยวหาเพื่อน ถ้าเราไม่กินเราก็ไม่มีเพื่อนไม่รู้จักใคร”

“ถ้าไม่กินนี่เขาจะบอกว่าเราไม่เข้าสังคม เหมือนเวลาทักกันถ้าเราไม่กินเขาก็จะทักเราประโยคสั้นๆ แล้วก็จบ แต่ถ้ากินเหล้าเราจะได้นั่งคุยกันยาว เฮฮา หัวเราะ เหมือนมันทำให้สนิทสนมกันมากขึ้น”

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่มีประสบการณ์การดื่มสุราให้ได้แนวทางการเลิกดื่มสุรา ดังนี้

1. สร้างแรงบันดาลใจในการเลิกแอลกอฮอล์ในกับตัวเอง

“**ตัวเราเอง** ถ้าตัวเรารู้ว่ามันไม่ดี ใจเราแข็งแรงพอเราก็เลิกได้ ไม่ต้องไปอ้างเรื่องเครียด ครอบครัวมี ปัญหาโรมาหรือก มันอยู่ที่ตัวเราทั้งนั้น ถ้าเพื่อนชวนเราไม่กินก็ได้มันอยู่ที่ใจเรา”

“**ลูกแหละ** ถ้าลูกจบนี้พ่อจะพักทุกอย่างไม่ทำงานก่อสร้างละ มันก็จะห่างๆสังคมนี้ออกมาหน่อย”

“**สุขภาพ** ถ้าเราเลิกได้สุขภาพเราก็จะดีขึ้น สังคมก็จะไม่รังเกียจ คนกินเหล้านี้สังคมรังเกียจนะ เวลาหมั่นกินเหล้าเขาก็จะไม่อยากอยู่ใกล้ละ”

2. การคิดถึงข้อดีข้อเสียของการของการดื่มสุรา

“ตอนนั้นเมตดกบ้นไตรอบแรกนี้ขาพองต้องไปดูดเลือดออกที่ขาขวา พอหายก็กลับมากินอีก แต่พอ รอบสองนี้ตกบ้นไตเหมือนกันคราวนี้กระดูกมือขวาแตก นิ้วมือขวาเอนขาดต้องใส่เหล็ก พอออก รพ.มาจนตอนนี้ไม่อยากกินอีกเลย เห็นแล้วก็รู้สึกเฉยๆ”

“หลังจากดื่มแล้วตื่นมาละรู้สึกเศร้า มันคิดว่าเวลาดื่มเยอะมันจะรู้สึกผิดเลยดื่มเพื่อคลายเครียด บางครั้งกินแล้วใจตุ้ คิดจะฆ่าตัวตายอยู่ แต่ยังไม่ลงมือทำ ไปปรึกษาหมอบอกเป็นโรคซึมเศร้า”

“มันไม่ได้เตือนร้อนคนอื่น เหมือนเวลากินเหล้านี้จะเสียงดังกัน เวลาทำอะไรก็จะไม่เกรงใจใคร นอกจากนี่ยังเรื่องสุขภาพด้วยถ้าเลิกได้ก็จะดีขึ้น ครอบครัวก็จะสบาย สุขภาพก็ดีขึ้น หลานก็จะรัก ปกติถ้ากินหลานจะไม่นอนด้วย อีกอย่างประหยัดเงินด้วย”

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 62 อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 15-59 ปี ร้อยละ 78 ส่วนมากดื่มเหล้าต้ม ร้อยละ 84 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่ได้เสียภาษี เช่น เหล้าเถื่อน เหล้าที่ผลิตตามบ้าน ในช่วงที่ผ่านมา มีความชุกของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 1.3 ผู้ชายดื่มสูงสุดในกลุ่มอายุ 30-44 ปี ร้อยละ 3.3(นางนุช ใจชื่น และคณะ, 2560)และพบว่านักดื่มไทยประมาณ เกือบครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 43.2 เป็นนักดื่มหนัก โดยนักดื่มหนักส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสูงกว่าเพศหญิง ถึงประมาณ 2 เท่าร้อยละ 48.3 ในเพศชายและร้อยละ 23.8 ในเพศหญิง รวมถึงเพศชายดื่มหนักเป็น

ประจำสูงกว่าเพศหญิงถึงประมาณ 4 เท่า ร้อยละ 15.6 ในเพศชายและร้อยละ 4 ในเพศหญิง และเริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่อายุเฉลี่ย 20.8 ปีโดยวัยรุ่นชายเริ่มดื่มเร็วกว่าวัยรุ่นหญิง 19.4 ปีและ 25 ปีตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเพศชายเริ่มดื่มครั้งแรกตั้งแต่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ (ศูนย์ปัญหาสุรา, 2557)

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ 8-15 คะแนน ร้อยละ 42 มีความเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าจากแบบสอบถาม 2 คำถาม (2Q) ร้อยละ 20 และจากแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) ส่วนใหญ่มีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อย 7-12 คะแนน ร้อยละ 14 (ตารางที่ 2) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่พบว่าปัญหาความเสี่ยงต่อการติดสุราจากการสัมภาษณ์ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าร้อยละ 72.1 เป็นกลุ่มผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ (low risk drinker) จากโรงพยาบาลฝ่ายกายที่มีแผนกจิตเวชและจิตกร ผ่านทองพบว่าโรคซึมเศร้าระดับเล็กน้อยมากที่สุดคือร้อยละ 35.12 แต่โรคซึมเศร้าระดับปานกลางและระดับรุนแรงพบใกล้เคียงกันคือร้อยละ 25.52 และ 23.36 ตามลำดับ (จิตกร ผ่านทอง, 2554) โดยผู้ชายกลุ่มอายุ 30-44 มีสัดส่วนของกลุ่มที่ดื่มแบบเสี่ยง แบบอันตรายและแบบติดสุราสูงสุด (วิชัย เอกพลากกร และคณะ, 2559) และพบว่าการดื่มสุรา ผู้มีอาการซึมเศร้าจะดื่มสุราเป็นประจำร้อยละ 33.43 (รณชัย คงสกนธ์ และคณะ, 2555) และพบร้อยละ 25.75 (สถิตย์ วงศ์สุรประภิต, 2555)

สาเหตุในการเริ่มต้นนั้นมีหลักๆ 3 สาเหตุซึ่งเหมือนกันทั้งในวัยรุ่นชายและหญิง คือ เพื่อเข้าสังคม/สังสรรค์ ร้อยละ 41.9 เลียนแบบเพื่อน/เพื่อนชวนดื่ม ร้อยละ 27.3 และ อยากทดลองดื่ม ร้อยละ 24.4 (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและหน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2560) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่พบว่าสาเหตุของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านสบเปามี 5 สาเหตุ คือ 1. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่อายุน้อยจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ติดสุราที่มีโรคจิตเวชร่วม และพบว่าปัจจัยต่างๆ ซึ่งได้แก่ อายุที่เริ่มดื่มสุรา ความรู้สึกเหงาสอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า การเป็นหม้าย หย่า หรือ การแยกกันอยู่กับ คู่ครอง ครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ที่ไม่ราบรื่น เนื่องจากอาจจะทะเลาะกันบ่อยครั้ง หรือไม่เข้าใจกัน มีความสัมพันธ์กับการมีปัญหาดการดื่มและการติดแอลกอฮอล์ (ธนภฤต ชัยถวัลย์วงศ์ และรัศมีน กลยาศิริ, 2556) วัฒนธรรมและหาซื้อได้ง่ายสอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า สภาพสังคม วัฒนธรรม วิถีชุมชน ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการดื่มสุราเพื่อการเข้าสังคม โอกาสและความสามารถในการเข้าถึงสุราได้ง่าย ความไม่เข้มแข็งของมาตรการทางสังคม ต่อการยับยั้งการดื่มสุราเป็นสาเหตุที่กระตุ้นให้ผู้เคยเลิกดื่มสุรากลักลับมาเสพซ้ำ (เพ็ญพักตร์ ดารากร ณ อยุธยา, 2556) การคลายความเครียดสอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าปัญหาชีวิตหรือความผิดหวังอย่างหนักจนกลไกการแก้ปัญหาทางจิตใจบกพร่องไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ดีเหมือนก่อน ร่วมกับอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อแก่การใช้สุรา ผลของการดื่มสุราจะช่วยลดความวิตกกังวลและทุกข์เศร้าหมอง ขณะที่หยุดดื่มก็ทำให้มี

อาการขาด เช่น ทุกข์ใจ อาการซึมเศร้า ก็จะกลับมาอีกทำให้บุคคลกลับไปดื่มซ้ำจนทำให้เกิดติดสุรา (Heinz and Wong, 2003) และการดื่มเพื่อเข้าสังคม สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า การเข้าร่วมสังคม หรือเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อนเพื่อให้เกิดการยอมรับได้นั้นจึงเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ป่วยดื่มสุรา (ศูนย์วิจัย ปัญหาสุรา, 2556)

นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าสิ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดื่มจากการ งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้สุขภาพทั้งทางกายและทางจิตใจเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีทำให้ ประหยัดค่าใช้จ่ายร้อยละ 81.2 สุขภาพร่างกายดีขึ้น 80.5 สุขภาพจิตใจดีขึ้นร้อยละ 50.2 ลดความ รุนแรงในครอบครัวลงได้ร้อยละ 31.1และอื่นๆ อาทิ ลดความเสี่ยง ดุติขึ้น ตั้งใจเรียนมากขึ้น รักษาстил ร้อยละ 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผลเสียจากการดื่มสุราที่ประสบ อุบัติเหตุ เช่น เสียชีวิต จากการดื่มสุรา เป็นอัมพฤกษ์อัมพาตไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เหตุการณ์เหล่านี้เห็นแล้วสะท้อน กลับมาไม่อยากให้เหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้น จึงคิดอยากเลิกดื่มสุรา ซึ่งตรงกับทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตนเมื่อบุคคลเลิกดื่มสุราโดยคาดหวังว่าตนจะไม่ต้องพบกับเหตุการณ์ดังกล่าว และ รับรู้ว่าคุณสามารถทำพฤติกรรมนั้นได้ ก็จะกระทำพฤติกรรมนั้นต่อไป (Bandura, 1997)

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ที่อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เป็นผู้ดื่มใน ระดับอันตรายและระดับติดแอลกอฮอล์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีดังนี้ เพศ สถานะอาชีพ ระดับการศึกษา ความถี่ในการรู้สึกผิดหรือรู้สึกเสียใจหลังจากการดื่มแอลกอฮอล์ ปริมาณในการดื่มแต่ละ ครั้ง ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้นซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรม การดื่มสุราของผู้ป่วยสุราที่มีโรคจิตเวชร่วมอยู่ในระดับติดสุราร้อยละ 54.76 โดยพฤติกรรม การดื่มสุราของผู้ป่วย สุราที่มีโรคจิตเวชร่วมอยู่ในระดับเสี่ยงหรือเป็นอันตราย (Chaihanit P and Dangdomyouth P, 2014) และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการดื่มค่อนข้างมาก คือดื่มสุรามากกว่า 5 ดื่มมาตรฐานขึ้นไป พบว่ามีพยาธิสภาพทางจิตมากกว่ากลุ่มที่มีปริมาณการดื่ม 1-4 ดื่มมาตรฐาน ซึ่ง ในทางการแพทย์ได้มีการจัดกลุ่มผู้ดื่มตามรูปแบบการดื่ม 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มดื่มแบบมีความเสี่ยง น้อย (Low risk drinking) 2) กลุ่มดื่มแบบเสี่ยง (Hazardous drinking) 3) กลุ่มดื่มแบบมีปัญหา (Harmful use) และ 4) กลุ่มดื่มแบบติด (Alcohol dependence) โดยใช้ผลที่เกิดจากการดื่มมา พิจารณาและกำหนดจากปริมาณการดื่มที่เรียกว่าดื่มมาตรฐาน โดยกลุ่มดื่มแบบเสี่ยง (Hazardous drinking) จะมีการดื่มมากกว่า 4 ดื่มมาตรฐานต่อวันในผู้หญิง และมากกว่า 5 ดื่มมาตรฐานต่อวันใน ผู้ชาย (หทัยชนนี บุญเจริญ และ พันธันภา กิตติรัตน์ไพบูลย์, 2549)

จากการศึกษานี้สามารถสรุปสถานการณ์ในหมู่บ้านสบเปาเกี่ยวกับพฤติกรรม การดื่ม แอลกอฮอล์และภาวะเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการดื่มแอลกอฮอล์เป็น วัฒนธรรมและวิถีชุมชนของหมู่บ้าน เช่น หลังเลิกทำงานตอนเย็นจะมีการดื่มแอลกอฮอล์ แยกมา เยี่ยมบ้านจะมีการนำแอลกอฮอล์มาต้อนรับ จึงเป็นตัวอย่างที่ผิดๆ ให้เด็กได้เห็นและนำไปเป็นต้นแบบ

อยากรู้ อยากลอง เป็นต้น นอกจากนี้ยังง่ายต่อการเข้าถึงการซื้อขายแอลกอฮอล์ เนื่องจากมีโรงต้มเหล้าอยู่บริเวณใกล้หมู่บ้าน ราคาถูกสามารถซื้อได้ทุกวัย ไม่มีกฎระเบียบ **เคร่งครัด** เปิดให้บริการตลอดทั้งวัน และมีตัวแทนรับมาจำหน่ายภายในหมู่บ้านทำให้สะดวกต่อการซื้อขาย เป็นต้น

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านสบเปา ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา ความถี่ในการรู้สึกผิดหรือรู้สึกเสียใจ ปริมาณและความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแสดงให้เห็นว่าสาเหตุของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้านสบเปา คือการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่อายุน้อย รู้สึกเหงา วัฒนธรรมและวิถีชุมชน คลายความเครียด และดื่มเพื่อเข้าสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรด้านสุขภาพและบุคลากรท้องถิ่นควรร่วมมือกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของชาวบ้าน การเข้าถึง และป้องกันนักดื่มหน้าใหม่ไม่ให้เกิดขึ้นหรือเกิดน้อยลง
2. ศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ที่พยายามเลิกสุราแล้วแต่ไม่สำเร็จในกลุ่มผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์แบบติด
3. ศึกษาปัจจัยที่ทำนายการเป็นโรคซึมเศร้าที่มีการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมด้วยเพื่อหาแนวทางในการป้องกันการเกิดโรคนี้ต่อไป
4. บุคลากรด้านสุขภาพควรร่วมมือกันให้ความรู้และสร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าแก่ชาวบ้าน เพื่อให้ผู้ที่มี อาการเข้าเกณฑ์เสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้าได้รับการคัดกรองและการรักษาโรคซึมเศร้าได้เร็วขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการเข้าร่วมโครงการ จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ชนกฤต ชัยถวัลย์วงศ์และรัศมีน กัลยาศิริ. (2556). การดื่มแอลกอฮอล์ของคณานก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร. ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <http://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/58-4/05-Thanakrit.pdf> ฝั่งซ้าย และ คณะ. สถานการณ์ ช่องว่างและโอกาสในการควบคุมการตลาดและการโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2560.

- พันธุ์ณา กิตติรัตน์ไพบูลย์, นพพร ตันติรังส, อธิบ ตันอารีย์, ปทานนท์ ขวัญสนิท, สาวิตรี อัมณางค์
กรชัย, สุทธา สุปัญญา และคณะ. ทำเนียบการสำรวจระดับชาติของสุขภาพจิตของชาวไทย
ระดับชาติ. (2559). ความสุขของโรคจิตเวชและปัญหาสุขภาพจิต: การสำรวจระดับชาติของ
สุขภาพจิตของชาวไทยระดับชาติ ปี พ.ศ. 2556. บริษัท ปิยอนด์พับ ลิซซิ่ง จำกัด: สำนัก
บริหารระบบบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ นนทบุรี.
เพ็ญพักตร์ ดารากร ณ อยู่ธยา. (2556). ความสำเร็จในการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยสูบบุหรี่ที่มีโรคร่วมทางจิต
เวช. บทความวิชาการ ปีที่ 27 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2556.
- รณชัยคงสกนธ์, วีระเดชวีระพงศ์เศรษฐ์และอัญชลี เตมียะประดิษฐ์. (2548). ปัจจัยเสี่ยงของโรค
ซึมเศร้า. สงขลา: ศูนย์วิกฤตสุขภาพจิตโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์.
- วิจิตร แผ่นทอง. (2554). การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้า. งานสุขภาพจิต. นนทบุรี: กรม
สุขภาพจิต.
- วิชัย เอกพลากร และคณะ. (2559). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย
ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.).
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.). (2557). รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ
ผลกระทบในประเทศไทยปี 2556. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.). (2555). รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด
ปี 2554. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม
สุขภาพ.
- สาวิตรี อัมณางค์กรชัย และสุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล. (2557). ปัญหาและความผิดปกติจากการดื่ม
สุรามีความสำคัญและการดูแลรักษาในประเทศไทย. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สถิตย์ วงศ์สุระประกิจ และสมพร สันติประสิทธิ์กุล. (2555). สถานการณ์โรคซึมเศร้าในกลุ่มเสี่ยงโดย
การตรวจ คัดกรองใน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. วารสารสภาการพยาบาล, 27(3),
ค้นเมื่อ : 15 กุมภาพันธ์ 2561, จาก [https://tcj-](https://tcj-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/5471/4775.pdf)
[thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/5471/4775.pdf](https://tcj-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/5471/4775.pdf)
- หทัยชนนี บุญเจริญ, พันธุ์ณา กิตติรัตน์ไพบูลย์. (2549). ทบทวนองค์ความรู้เรื่องแอลกอฮอล์. ใน:
พันธุ์ณา กิตติรัตน์ไพบูลย์, หทัยชนนี บุญเจริญ, บรรณาธิการ. แนวเวชปฏิบัติการให้บริการผู้
มีปัญหาสุขภาพจิตจากแอลกอฮอล์ในโรงพยาบาลจิตเวช. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ไอแ
มออกเอนไลน์แอดเวอร์ไทซิง.

อุดมศักดิ์ แซ่โง้ว, พลเทพ วิจิตรคุณากร และสาวิตรี อัมณางค์กรชัย. (2559). ข้อเท็จจริงและตัวเลข:
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. สงขลา: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H.Freeman
Chaihanit P, Dangdomyouth P. Selected factors related to alcohol
consumption behavior in alcohol dependence with psychiatric comorbidity.
The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health.2014 ; 28 (1) : 105-120.
(in Thai)

Heinz and Wong (2003). Therapy and supportive care of alcoholics: guidelines for
practitioners. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, 17(4),695-708

World Health Organization. (2014). Global status report on alcohol and health.
Geneva: World Health Organization.

**ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองลิก
ตำบลโป่งแพร่ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย**

(Knowledge, attitude, and behaviors of chemical pesticide use and
level of cholinesterase enzymes among agriculturists in Ban Mueang
Luek, Pong Prae sub-district, Mae Lao district, Chiang Rai province)

รชดา ครูช¹ ยุพาพร สุยะใหญ่¹ ฉัตรชัย ไวยะภา² และ อมรรัตน์ อนุวัฒน์นันทเขตต์^{1*}

¹ สังกัดสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

² สังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยส้านพลับพลา อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย

*Corresponding author Email: amornrat.anu@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: เกษตรกรไทยมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นทุกปี เกษตรกรบ้านเหมืองลิกมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณมากแต่ไม่เคยมีการประเมินความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการตรวจเลือดหาปริมาณเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

วิธีดำเนินงานวิจัย: เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ศึกษาในกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองลิก จำนวน 100 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลทั่วไป การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมี โดยใช้แบบสอบถาม และเจาะเลือดเพื่อตรวจประเมินระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปการประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมี และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสใช้สถิติเชิงพรรณนา และการเปรียบเทียบสัดส่วนของข้อมูล ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสใช้สถิติChi-square

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.0) อายุ 26-40 ปี (ร้อยละ 81.0) สารเคมีที่ใช้มากที่สุดคือกรัมม็อกโซน (ร้อยละ 46.0) มีระยะเวลาการทำเกษตรกรรม น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 75.0) มีความรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชระดับสูง (ร้อยละ 52.0) มีทัศนคติระดับปานกลาง (ร้อยละ 48.0) และมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีถูกต้องในระดับสูง (ร้อยละ 53.0) ส่วนผลการตรวจระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในเกณฑ์ไม่ปลอดภัยร้อยละ 72.0 และระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

เรส และพบว่าการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยตรงมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สรุปผลการวิจัย: เกษตรกรบ้านเมืองลึก มีระดับความรู้ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง ส่วนทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีค่าทัศนคติที่ปานกลาง ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ปลอดภัย และลักษณะการใช้สารเคมีโดยตรงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพ และวางแผนนโยบาย เป็นแนวทางที่ดีเพื่อแก้ไขปัญหาและจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มเกษตรกร

คำสำคัญ: ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

Abstract

Background: The using of chemical pesticide is increasing among Thai agriculturist. The most people in Ban Mueang Luek are agriculturist and use chemical pesticide. This study aimed to study knowledge, attitude and behaviors of chemical pesticide use, to identify the level of cholinesterase enzyme, and to determine characteristics and knowledge, attitude and behaviors of chemical pesticide use.

Methods: Descriptive cross-sectional study was conducted. The purposive sampling was used to get 100 subjects. Assessment cholinesterase enzyme level, questionnaires and interviews were used to collect data. The descriptive statistics were used to analyze characteristics, knowledge, attitude and behaviors of chemical pesticide use. The inferential statistics; chi-square was used to analyze proportion of characteristics, knowledge, attitude and behaviors of chemical pesticide use.

Results: Of 100 participants, most of them are female (57.0%), age 26-40 years (81.0%), most of chemical use was Gamogzone (46.0%), duration of doing agriculture less than 10 years (75.0%), high knowledge (52.0%), medium attitude (48.0%), and excellent behavior of chemical pesticide use (53.0%). The most level of cholinesterase was unsafe (72.0%). Knowledge, attitude and behaviors of chemical pesticide use with the level of cholinesterase enzyme is not statistical significant but the direct expose with the level of cholinesterase enzyme that it not safe is statistical significant at p-value 0.05.

Conclusion: Agriculturist has high knowledge, medium attitude, and excellent behavior of chemical pesticide use but cholinesterase test is most of unsafe level. Health promoting and policy planning for the most benefit in the agricultural.

Keywords: Knowledge, attitude, behaviors of chemical pesticide use, cholinesterase enzyme

บทนำ

ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี จากข้อมูลปี พ.ศ. 2546 มีการนำเข้าสารเคมีเข้ามาในประเทศ 75,473 ตัน จากนั้นปี พ.ศ. 2548-2551 มีการนำเข้าสารเคมี 116,332 ตัน 109,907 ตัน 137,594 ตัน 117,698 ตัน (ทองพูล แก้วกา, 2557) ตามลำดับ และเมื่อนำสถิติการนำเข้าสารเคมีมาดูจะพบว่า 3 อันดับประเภทสารเคมีแรกสูงสุดของ คือ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 72.3 สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืชร้อยละ 12.43 และสารเคมีกำจัดเชื้อรา ร้อยละ 9.28 ตามลำดับ (ทองพูล แก้วกา, 2557) ผลกระทบจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรรมพบว่า มีผลกระทบต่อระบบกล้ามเนื้อร้อยละ 78.6 ต่อระบบประสาท ร้อยละ 63.8 ต่อระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 54.6 มี และมีผลกระทบต่อระบบผิวหนังร้อยละ 46.4 (วิทญา ตันอารีย์, 2554) จากสถิติการคัดกรองระดับสารเคมี cholinesterase enzyme ในเลือดในกลุ่มเกษตรกร ด้วย reactive paper พบว่าปี พ.ศ.2554 ใน 74 จังหวัด สุ่มคัดกรอง 533,524 คน พบผลเลือดไม่ปลอดภัยและเสี่ยง 173,243 คน (ร้อยละ 32.5) ปี พ.ศ.2555 ใน 31 จังหวัด สุ่มคัดกรอง 244,822 คน ผลเลือดไม่ปลอดภัยและเสี่ยง 75,749 คน (ร้อยละ 30.9) และปี พ.ศ.2556-2558 สุ่มคัดกรอง และพบผลเลือดไม่ปลอดภัยและเสี่ยงร้อยละ 30.83 34.33 34.84 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะพบว่าในกลุ่มเกษตรกรมีผลเลือดที่ไม่ปลอดภัยหรือเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นทุกปี เกษตรกรส่วนมากมีการสัมผัสกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชผ่านทางปาก ผิวหนังและการหายใจ ซึ่งเมื่อสารเข้าสู่ร่างกายแล้วจะยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Acetylcholinesterase ทำให้เกิดการสะสมของ Acetylcholine ที่ปลายประสาท เป็นอันตรายต่อระบบสมองและประสาท บางชนิดมีผลกระทบต่อฮอร์โมนการสืบพันธุ์ทำให้เป็นหมันและเสื่อมสมรรถภาพทางเพศได้ บางชนิดทำให้ตับอักเสบและเป็นมะเร็งโดยอาการพิษที่เกิดจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมี 2 แบบ คือพิษเฉียบพลันและพิษเรื้อรังและยังพบว่าหากหญิงตั้งครรภ์ได้รับพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอาจส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของทารกโดยเฉพาะอายุครรภ์ 3 เดือนแรกเนื่องจากระยะนี้ไวต่อพิษต่างๆของทารกอยู่ในช่วงก่อตัวซึ่งจากอาการพิษดังกล่าวจะพบว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่งผลกระทบต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก (สนาน ผดุงศิลป์, 2556)

ในการศึกษาวิจัยของสนาน ผดุงศิลป์ (2556) พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีระดับความรู้มาก และพฤติกรรมการใช้สารเคมีโดยภาพรวมการปฏิบัติตัว

ในขณะที่ดัดแปลงสารเคมีอยู่ในระดับดีมาก พิมาน อีระรัตนสุนทร (2559) พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 60) รองลงมาคือมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง (ร้อยละ 40) มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 98) และ ทองพูล แก้วกา (2557) ได้ศึกษาทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับต่ำ (ร้อยละ 6.24)

ชุมชนบ้านเหมืองลิก ตำบลโป่งแพร่ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 40.2 ประกอบไปด้วย ปลูกข้าว ข้าวโพด ต้นยาสูบ มันสำปะหลัง ปลูกถั่ว และผักกาด ร้อยละ 54.6 จาก 100 คน มีการใช้สารเคมีในการเกษตรกรรม เช่น Lannet, Gamogzone, Paracout, Glypocet, Roundup, Rthacil, Unmig, Bigon และ Fuje จากข้อมูลดังกล่าวจะพบว่าเกษตรกร บ้านเหมืองลิก มีการใช้สารเคมีในการเกษตรมาก และร้อยละ 83.0 ไม่เคยได้รับการตรวจสอบสารเคมีหาระดับ Cholinesterase enzyme ทั้งนี้จากสภาพทั่วไปของหมู่บ้านเหมืองลิก มีเนื้อที่ 6,168 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีประชากรทั้งหมด 435 คน จะเห็นได้ว่าเกษตรกรในหมู่บ้านเหมืองลิก เป็นอีกหนึ่งพื้นที่ที่ประสบปัญหาในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชในการเกษตร ดังจะเห็นได้ว่าดินบริเวณบ้านเหมืองลิกมีการเสื่อมสภาพ พบปัญหาน้ำเสีย และศัตรูพืชตัวยาว อีกทั้งผลข้างเคียงของการใช้สารเคมีในการเกษตร อาการปวดศีรษะคันและผื่นแดงร่วมกัน มีอาการคลื่นไส้และอาเจียน (ยุพาพร สุยะใหญ่ และรชดา ครุช, 2561)

ดังนั้นการศึกษานี้จึงต้องการประเมินความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองลิก เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

คำนิยามศัพท์ เกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ความรู้ หมายถึง ประสบการณ์ ข้อเท็จจริงที่เกิดจากความจำได้ ที่มาจาก ตาหู ฟัง มือคลำ สัมผัส และเก็บนำความรู้นั้นๆ มาเรียบเรียง วิเคราะห์ สังเคราะห์ตามความสามารถของแต่ละบุคคล นำมาถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ได้ตามผ่านกระบวนการสื่อสารเพราะความรู้มีความสำคัญให้เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีได้ถูกต้องต่อไป (สนาน ผดุงศิลป์, 2556)

ทัศนคติ หมายถึง ความคิดเห็น พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนทางจิตใจ ลักษณะนิสัย คุณธรรม และค่านิยมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งแวดล้อมรอบข้างในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (สายธาร ไชยสัจ, 2557)

พฤติกรรม หมายถึง เกษตรที่ปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขึ้นเตรียมก่อนใช้และหลังใช้ (กิตติพันธุ์ ยงฮะ, 2554)

เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส คือ การตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยใช้กระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) เป็นเครื่องมือในการคัดกรองความเสี่ยงในเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต เพื่อคัดกรองว่าในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของเกษตรกรนั้น เกษตรกรมีความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับใด

หลักการของกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรสใช้คุณสมบัติของกรดอะซิติก ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเป็น กรด - ด่าง (pH) ดังนั้น ถ้าสารผสมระหว่างเลือดหรือน้ำเหลืองและสารเคมีคือ อะซิติลโคลีนและอินดิเคเตอร์ (ซึ่งอาจจะใช้สาร Bromthymol blue หรือสารอื่นๆ) การเปลี่ยนแปลงความเป็นกรด - ด่าง ที่เกิดขึ้นสามารถตรวจได้โดยการเปลี่ยนสีของอินดิเคเตอร์บนกระดาษทดสอบที่ชุบสารเคมีไว้เทียบสัดส่วนกรดอะซิติกที่เกิดจากการทำงานของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสได้การอ่านและแปลผลการตรวจใช้แผ่นเทียบสีมาตรฐานที่จำลองสีที่เกิดจากสารละลายกรดอะซิติกที่ความเข้มข้นต่างๆทำปฏิกิริยากับอินดิเคเตอร์

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สารที่มีจุดมุ่งหมายใช้เพื่อการทำลาย ดึงดูด ขัดไล่ หรือควบคุม ศัตรูพืชและสัตว์หรือพืชและสัตว์ที่ไม่พึงประสงค์ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ระหว่างการเพาะปลูก การเก็บรักษา การขนส่ง การจำหน่าย หรือระหว่างกระบวนการผลิตอาหารหรือสารที่อาจใช้กับสัตว์เพื่อควบคุมปรสิตภายนอก และให้หมายความรวมถึงสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สารทำให้ใบร่วง สารทำให้ผลร่วง สารยับยั้งการแตกยอดอ่อน และสารที่ใช้กับพืชก่อนหรือหลังเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันการเสื่อมเสียระหว่างการเก็บรักษาและการขนส่ง แต่ไม่รวมถึงปุ๋ย สารอาหารของพืชและสัตว์ วัตถุเจือปนอาหาร วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ และยาสัตว์ (Thai pan, 2560) ประเภทของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แบ่งตามลักษณะขององค์ประกอบสารเคมีเป็น 3 ประเภท

1. Chlorinated Hydrocarbon คือสารเคมีที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ เช่น ดีดีที ออลดริน ดีลด์ริน ลินเดน และคลอเดน เป็นต้น กลุ่มนี้มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงอย่างกว้างขวาง และมีความคงทนสลายตัวได้ยากภายใน 2-3 ปี จึงจะสลายตัวหมด สารเคมีกลุ่มนี้ไม่เหมาะกับพืชเก็บเกี่ยวระยะสั้น (Thai pan, 2560)
2. Organophosphate คือสารเคมีที่มีฟอสเฟตเป็นองค์ประกอบ เช่น มาลาไธออน โพลิดอล กูซาไรออน ไดอะซินอล ไดซีตรอน เป็นต้น ประเภทนี้มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันและกำจัดแมลงสลายตัวได้เร็วในเวลา 1-12 สัปดาห์ เหมาะกับพืชระยะสั้น (Thai pan, 2560)
3. Carbamate คือสารเคมีที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบสำคัญ เช่น คาร์บาริลหรือเซฟวิน เหมิค เบกอน ฟูราดาน เป็นต้น มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงได้ดี และยังสามารถสลายตัวได้เร็ว (Thai pan, 2560)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร บ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ของเกษตรกร บ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับโคลีนเอสเตอเรส กับคุณลักษณะทั่วไป และความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ มุ่งศึกษาความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ของเกษตรกรบ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังนี้ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ค่าดัชนีมวลกาย การศึกษา รายได้ จำนวนของสมาชิกในครอบครัว จำนวนของสมาชิกในครอบครัวที่ทำเกษตรกรรม สถานภาพทางครอบครัว ระยะเวลาในการอาศัยในชุมชน โรคประจำตัว และ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรได้แก่ ระยะเวลาในการทำการเกษตรกรรม พื้นที่สำหรับทำการเกษตร ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในบ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย จำนวน 200 คน ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการคำนวณ ด้วยสูตรของ Krejcie and Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน แต่การศึกษากำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนี้ คือกลุ่มเกษตรกร ที่ทำเกษตรกรรมมากกว่า 12 เดือน และอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามพัฒนามาจากเด่นพงษ์ วงศ์วิจิตร (2012) โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน 75 ข้อ ดังนี้ ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล 14 ข้อ ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการ

ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 7 ข้อ ส่วนที่ 3 คือ ข้อมูลด้านความรู้ของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร 16 ข้อ ส่วนที่ 4 คือ ข้อมูลด้านทัศนคติของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร 14 ข้อ ส่วนที่ 5 คือ ข้อมูลด้านพฤติกรรมของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร 24 ข้อ

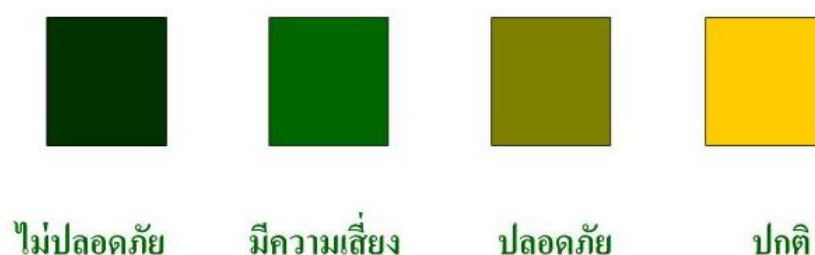
การกำหนดเกณฑ์การวัดระดับความรู้ในส่วนที่ 3 ของกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองลึก คิดเป็นร้อยละ 80-100 มีระดับความรู้สูง ร้อยละ 60-79 มีระดับความรู้ปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 มีระดับความรู้ต่ำ ส่วนที่ 4 ระดับทัศนคติ ถ้าร้อยละ 80-100 มีทัศนคติระดับดีมาก ร้อยละ 60-79 มีทัศนคติที่ระดับปานกลาง และน้อยกว่าร้อยละ 60 มีทัศนคติที่ระดับต่ำ และส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 80-100 มีพฤติกรรมที่ระดับดีมาก ร้อยละ 60-79 มีพฤติกรรมที่ระดับปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 มีพฤติกรรมที่ระดับต่ำ

การทดสอบเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

เป็นเครื่องมือในการคัดกรองความเสี่ยงในเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต เพื่อคัดกรองว่าในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของเกษตรกรนั้น เกษตรกรมีความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับใด หลักการของกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรสใช้คุณสมบัติของกรดอะซิติก ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรด-ด่าง (pH) ดังนั้น ถ้าสารผสมระหว่างเลือดหรือน้ำเหลืองและสารเคมีคือ อะซีติลโคลีนและอินดิเคเตอร์ (ซึ่งอาจจะใช้สาร Bromthymol blue หรือสารอื่นๆ) การเปลี่ยนแปลงความเป็นกรด-ด่าง ที่เกิดขึ้นสามารถตรวจได้โดยการเปลี่ยนสีของอินดิเคเตอร์บนกระดาษทดสอบที่ชุบสารเคมีไว้เทียบสัดส่วนกรดอะซิติกที่เกิดจากการทำงานของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสได้การอ่านและแปลผลการตรวจใช้แผ่นเทียบสีมาตรฐานที่จำลองสีที่เกิดจากสารละลาย กรดอะซิติกที่ความเข้มข้นต่างๆทำปฏิกิริยากับอินดิเคเตอร์

การเตรียมตัวอย่างเลือด เจาะจากปลายนิ้ว ใช้แลนเซตที่สะอาดเจาะปลายนิ้วที่เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ แล้วใช้หลอดฮีมาโตคริต ดูดเลือดไว้ 1 แท่งและทิ้งไว้ให้แยกส่วนระหว่างเซลล์เม็ดเลือดแดงและน้ำเหลือง

การใช้กระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส วางกระดาษ 1 แผ่น หยดน้ำเหลือง 1-2 หยด ทิ้งไว้ 7 นาที จึงอ่านผลเปรียบเทียบกับแผ่นสี การแปลผลระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส มากกว่าหรือเท่ากับ 100 หน่วยต่อมิลลิลิตร-ปกติ (กระดาษทดสอบจะเป็นสีเหลือง) ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส 87.5-99.9 หน่วยต่อมิลลิลิตร-ปลอดภัย (กระดาษทดสอบจะเป็นสีเขียวเหลืองหรือสีเขียวมะกอก) ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส 75-87.4 หน่วยต่อมิลลิลิตร-มีความเสี่ยง (กระดาษทดสอบจะเป็นสีเขียว) ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ต่ำกว่า 75 หน่วยต่อมิลลิลิตร-ไม่ปลอดภัย (กระดาษทดสอบจะเป็นสีเขียวก่ำ) (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2558)



ภาพ 1 แผ่นเทียบสีมาตรฐานสำหรับการแปลผลโคลีนเอสเตอเรส
(สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2558)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ทั้งข้อมูลจากแบบสอบถามพร้อมกับเจาะเลือดที่ปลายนิ้วของกลุ่มตัวอย่างใส่ในหลอดฮีมาโตคริต และดำเนินการตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส การอ่านผลเปรียบเทียบกับแผ่นสีและการแปลผลระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสทำโดยตัวผู้วิจัยและตรวจสอบเพื่อยืนยันผลการตรวจโดยนักวิชาการสาธารณสุขที่เป็นผู้มีประสบการณ์และความชำนาญในการอ่านและแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามทุกชุดได้รับการบันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสลงในโปรแกรมบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลด้านความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดย Pearson Chi square

ผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 100 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.0 มีอายุช่วง 26-40 ปี ร้อยละ 81.0 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 66.0 ค่าดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 76.0 จำนวนสมาชิกในครอบครัวมีมากกว่า 3 คน ร้อยละ 52.0 มีจำนวนสมาชิกทำการเกษตรกรรม 1 คน ร้อยละ 47.0 มีการอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 30 ปี ร้อยละ 73.0 มีสถานะเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 54.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.0 มีรายได้รวมของครัวเรือนต่อปีส่วนใหญ่น้อยกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 57.0

การทำอาชีพเกษตรกรรมมีระยะเวลาทำเกษตรกรรมส่วนใหญ่ น้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 75.0 มีพื้นที่สำหรับทำการเกษตรมากที่สุดคือน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 75.0 ในการใช้สารเคมีเพื่อกำจัด

ศัตรูพืชที่เกษตรกรนิยมใช้ได้แก่ แล่นเน็ต กามือกโซน พาราควอท ไกลโฟเซท ราวด์ออฟ อันมิก ไบ
กอน และฟูจิ โดยส่วนใหญ่ใช้ในลักษณะการสัมผัสทางตรง ร้อยละ 71.0ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะข้อมูลทั่วไป การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความรู้
ทัศนคติ และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่
อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย (n= 100 คน)

รายการข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	
ต่ำกว่า 25	9 (9.0)
อายุ 26-40	81 (81.0)
อายุ 41-60	42 (42.0)
อายุมากกว่า 60	40 (40.0)
เพศ	
ชาย	43 (43.0)
หญิง	57 (57.0)
สถานภาพสมรส	
โสด	24 (24.0)
แต่งงาน	66 (66.0)
หม้าย หย่า ร้าง	10 (10.0)
ระดับค่าดัชนีมวลกาย	
ผอม (18.5)	8 (8.0)
ปกติ (18.6-24.9)	76 (76.0)
น้ำหนักเกิน (25-29.9)	13 (13.0)
อ้วน (มากกว่า 30.0)	3 (3.0)
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	
น้อยกว่า 3 คน	52 (52.0)
มากกว่า 4 คน	48 (48.0)
จำนวนสมาชิกทำเกษตรกรรม	
1 คน	47 (47.0)
2 คน	34 (34.0)
มากกว่า 3 คน	19 (19.0)
ระยะเวลาในการอาศัยในชุมชน	
ต่ำกว่า 15 ปี	14(14.0)
ช่วง 16-29 ปี	13 (13.0)

รายการข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
มากกว่า 30 ปี	73 (73.0)
สถานะทางครอบครัว	
หัวหน้าครอบครัว	54 (54.0)
คู่สมรส	17 (17.0)
บุตร	14 (14.0)
พ่อ แม่	15 (15.0)
การศึกษา	
ไม่ได้จบการศึกษา	23 (23.0)
ประถมศึกษา	47 (47.0)
มัธยมศึกษา	22 (22.0)
ปริญญาตรี	8 (8.0)
ระยะเวลาทำเกษตรกรรม	
น้อยกว่า 10 ปี	75 (75.0)
ช่วง 11-20 ปี	18 (18.0)
มากกว่า 20 ปี	7 (7.0)
พื้นที่สำหรับการเกษตร	
น้อยกว่า 10 ไร่	75 (75.0)
ช่วง 11-20 ไร่	18 (18.0)
มากกว่า 21 ไร่	7 (7.0)
ลักษณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	
ปฏิบัติเอง	71 (71.0)
ให้คนอื่นทำ	29 (29.0)
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
แลนเนต	25 (25.0)
กาม็อกโซน	46 (46.0)
พาราควอท	43 (43.0)
ไกลโฟเซต	37 (37.0)
ราวด์อัฟ	9 (9.0)
ไบกอน	9 (9.0)
อันมิก	8 (8.0)
ฟูจิ	7 (7.0)
การมีโรคประจำตัว	
ไม่มี	64 (64.0)
มี	36 (36.0)

จากการสำรวจกลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้านเหมืองลึก ในด้านความรู้พบว่าส่วนใหญ่ข้อที่มีคะแนนความรู้ที่ตอบถูกมากที่สุด คือ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยการใช้ผ้าปิดจมูก สวมถุงมือและเสื้อผ้ามิดชิด ใส่รองเท้าบูท ร้อยละ 79.0 และพบว่าทัศนคติส่วนใหญ่ที่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสารเคมีทางการเกษตรเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมร้อยละ 41.0 และมีทัศนคติไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งขณะพ่นหรือใช้สารเคมีทางการเกษตรไม่ควรสวมเสื้อเพราะอึดอัด ร้อยละ 48 และพฤติกรรมที่มักทำเป็นประจำโดยส่วนใหญ่ก่อนการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีทางการเกษตรคือ ทำการทดสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติงาน ร้อยละ 73 และขณะการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีทางการเกษตรโดยส่วนใหญ่ ใช้ผ้าปิดปากและจมูกหรือใส่หน้ากากขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี ร้อยละ 81 และหลังการปฏิบัติตนการใช้สารเคมีในการเกษตร โดยการล้างมือและหน้าด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร

อาหาร ร้อยละ 94 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรกรบ้านเหมืองลึก ตำบลโป่งแพร่ อำเภอมะละงู จังหวัดเชียงราย โดยจำแนกตามรายข้อ (n= 100 คน)

ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
ข้อคำถาม	ตอบถูกต้อง	ตอบผิด
1. สารเคมีทางการเกษตรสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทาง ทางใดบ้าง	71 (71.0)	29 (29.0)
2. การใช้สารเคมีทางการเกษตรมีผลเสียอย่างไร	77 (77.0)	23 (23.0)
3. พาราควอต เป็นสารเคมีทางการเกษตรประเภทใด	77 (77.0)	23 (23.0)
4. ท่านมีวิธีการเลือกใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้องควรทำอย่างไร	72 (72.0)	28 (28.0)
5. การเลือกซื้อสารเคมีทางการเกษตร ท่านควรพิจารณาองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์อย่างไรบ้าง	66 (66.0)	33 (33.0)
6. ท่านทราบได้อย่างไรว่าสารเคมีทางการเกษตรชนิดใดมีอันตรายต่อร่างกายมากที่สุดน้อยอย่างไร	71 (71.0)	29 (29.0)
7. วิธีการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้อง ควรปฏิบัติอย่างไร	69 (69.0)	31 (31.0)
8. การผสมสารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้องควรทำ อย่างไร	63 (63.0)	37 (37.0)
9. สารเคมีทางการเกษตร หลังจากใช้แล้วสามารถตกค้างอยู่ที่ใดบ้าง	78 (78.0)	22 (22.0)
10. ขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมีทางการเกษตร การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องควรทำอย่างไร	79 (79.0)	21 (21.0)
11. หลังใช้สารเคมีทางการเกษตร ควรปฏิบัติตนอย่างไร	66 (66.0)	33 (33.0)
12. สารเคมีทางการเกษตร ที่เหลือจากการใช้แล้วควรเก็บอย่างไร	75 (75.0)	25 (25.0)
13. กระป๋องหรือขวดหรือซองที่บรรจุสารเคมีทางการเกษตร ที่ใช้หมดแล้ว	76 (76.0)	24 (24.0)

ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
ข้อคำถาม	ตอบถูกต้อง		ตอบผิด		
ควรทำอย่างไร					
14. ผู้ที่ได้รับพิษสารเคมีทางการเกษตร สะสมนาน ๆ จะมีอาการอย่างไร	77 (77.0)		23 (23.0)		
15.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อถูกสารเคมีทางการเกษตรหกรดเสื้อผ้าควรทำอย่างไรเป็นอันดับแรก	77 (77.0)		23 (23.0)		
16.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อดื่มหรือทานสารเคมีทางการเกษตรเข้าไปควรทำอย่างไร	68 (68.0)		32 (32.0)		
ทัศนคติและความเชื่อในการใช้สารเคมีทางการเกษตร					
ข้อคำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.สารเคมีทางการเกษตรเข้าสู่ร่างกายคนเราได้โดยการกินเท่านั้น	43 (43.0)	23 (23.0)	10 (10.0)	10 (10.0)	14 (14.0)
2.สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อแมลงที่เป็นศัตรูพืชเท่านั้น ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์แต่อย่างไร	23 (23.0)	25 (25.0)	12 (12.0)	23 (23.0)	17 (17.0)
3.การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชบ่อย ๆ ครั้งจะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ ป้องกันการดื้อยา	19 (19.0)	30 (30.0)	22 (22.0)	14 (14.0)	15 (15.0)
4.การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลายชนิด (มากกว่าคำแนะนำในฉลาก) เข้าด้วยกันทำให้การกำจัดศัตรูพืชได้ผลดียิ่งขึ้น และไม่มีผลเสียแต่อย่างไร	19 (19.0)	31 (31.0)	22 (22.0)	12 (12.0)	16 (16.0)
5.การใช้ไม้คนสารเคมีทางการเกษตร แทนการใช้มือทำให้ปลอดภัยจากการสัมผัสสารเคมี	3 (3.0)	6 (6.0)	14 (14.0)	42 (42.0)	35 (35.0)
6.การผสมสารเคมีทางการเกษตรในปริมาณที่มากกว่าที่ฉลากกำหนดทำให้ได้ผลผลิตพืชสูง	19 (19.0)	31 (31.0)	20 (20.0)	17 (17.0)	13 (13.0)
7.การพ่นสารเคมีทางการเกษตรถ้าหากอยู่เหนือทิศทางลมแล้วไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกัน	43 (43.0)	30 (30.0)	11 (11.0)	9 (9.0)	7 (7.0)
8.สารเคมีทางการเกษตรเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	5 (5.0)	5 (5.0)	12 (12.0)	37 (37.0)	41 (41.0)
9.เมื่อรู้สึกว่าได้รับสารเคมีทางการเกษตร ควรดื่มน้ำมะพร้าวเพื่อขับพิษสารเคมีออกจากร่างกาย	14 (14.0)	6 (6.0)	38 (38.0)	24 (24.0)	18 (18.0)
10.ควรดื่มน้ำมาก ๆ หลังจากสัมผัสสารเคมี	5 (5.0)	6 (6.0)	37 (37.0)	31 (31.0)	21 (21.0)

ทางการเกษตรเพื่อให้พืชของสารเคมีหมดไปจาก		(6.0)	(37.0)	(31.0)	
ร่างกาย					
11.การออกกำลังกายเพื่อให้เหงื่อออกเป็นการขับ	5	4	24	41	26 (26.0)
พืชสารเคมีออกจากร่างกาย	(5.0)	(4.0)	(24.0)	(41.0)	
12.ขณะพ่นหรือใช้สารเคมีทางการเกษตรไม่ควร	48	25 (25.0)	7 (7.0)	6 (6.0)	14 (14.0)
สวมเสื้อเพราะอึดอัด	(48.0)				
13.สารเคมีทางการเกษตร จะสามารถตกค้างใน	10	5	5 (5.0)	41	39 (39.0)
ผลผลิต และเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค	(10.0)	(5.0)		(41.0)	
14.เกษตรกรสามารถใช้วิธีการอื่นๆ ในการกำจัด	9 (9.0)	11	10	46	24 (24.0)
ศัตรูพืช หรือเพิ่มผลผลิต นอกจากการใช้สารเคมี		(11.0)	(10.0)	(46.0)	
ทางการเกษตรเพียงอย่างเดียว					

พฤติกรรมกาปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีทางการเกษตร			
ข้อคำถาม	ทำเป็น ประจำ	ทำเป็น บางครั้ง	ไม่ทำเลย
ก่อนการใช้			
1.ท่านศึกษาชนิดของสารเคมีทางการเกษตรให้เหมาะสมกับ	43 (43.0)	40 (40.0)	17 (17.0)
วัตถุประสงค์			
2.ท่านเลือกใช้สารเคมีทางการเกษตรตามคำแนะนำของเกษตรกร	27 (27.0)	56 (56.0)	17 (17.0)
เพื่อนบ้าน			
3.ท่านอ่านฉลากคำแนะนำก่อนใช้ปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลาก	62 (62.0)	32 (32.0)	6(6.0)
ทุกขั้นตอน			
4.ท่านตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติงาน	73 (73.0)	21 (21.0)	6(6.0)
5.ท่านนำบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและสัตว์เลี้ยงออกจากบริเวณที่จะ	60 (60.0)	26 (26.0)	14 (14.0)
ฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี			
ขณะใช้			
6.ท่านสวมถุงมือขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี	77 (77.0)	21 (21.0)	2 (2.0)
7.ท่านใช้ผ้าปิดปากและจมูกหรือใส่หน้ากากขณะฉีดพ่นหรือใช้	81 (81.0)	13 (13.0)	6(6.0)
สารเคมี			
8.ท่านสูดดมสารเคมีทางการเกษตรเพื่อตรวจเช็คดูว่าเป็นของจริง	12 (12.0)	13 (13.0)	75 (75.0)
หรือของปลอม			
9.ท่านผสมสารเคมีด้วยมือ	6 (6.0)	5 (5.0)	89 (89.0)
10.ท่านผสมสารเคมีหลายๆชนิดเข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	16 (16.0)	29 (29.0)	55 (55.0)
11.ท่านสวมเสื้อผ้าที่มิดชิดป้องกันสารเคมีขณะฉีดพ่นหรือใช้	81 (81.0)	10 (10.0)	9 (9.0)

พฤติกรรมการณ์การปฏิบัติในการใช้สารเคมีทางการเกษตร			
ข้อคำถาม	ทำเป็นประจำ	ทำเป็นบางครั้ง	ไม่ทำเลย
สารเคมี			
12.ท่านสวมหมวกขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี	80 (80.0)	13 (13.0)	7 (7.0)
13.ท่านสวมแว่นตาขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี	74 (74.0)	17 (17.0)	9 (9.0)
14.ท่านสวมรองเท้าบูตขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี	92 (92.0)	3 (3.0)	5 (5.0)
15.ท่านสูบบุหรี่หรือดื่มน้ำขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี	25 (25.0)	5 (5.0)	70 (70.0)
16.ท่านฉีดพ่นหรือใช้สารเคมีทางการเกษตร ขณะลมแรง	5 (5.0)	16 (16.0)	79 (79.0)
17.ท่านยืนอยู่เหนือทิศทางลม ขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมี โดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	20 (20.0)	15 (15.0)	65 (65.0)
หลังใช้			
18.ท่านล้างภาชนะบรรจุสารเคมีทางการเกษตรลงในแหล่งน้ำ	4 (4.0)	11 (11.0)	85 (85.0)
19.ท่านทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีทางการเกษตรลงในแหล่งน้ำ	3 (3.0)	3 (3.0)	94 (94.0)
20.ท่านล้างภาชนะด้วยผงซักฟอกก่อนเก็บ	58 (58.0)	26 (26.0)	16 (16.0)
21.ท่านถอดชุดที่สวมใส่ขณะฉีดพ่นหรือใช้สารเคมีด้วยผงซักฟอกทันทีหลังเสร็จงาน	66 (66.0)	17 (17.0)	17 (17.0)
22.ท่านเก็บสารเคมีในตู้สำหรับเก็บสารเคมี	74 (74.0)	17 (17.0)	9 (9.0)
23.ท่านภาชนะที่ใส่สารเคมีการเกษตรที่ใช้หมดแล้วควรนำไปฝัง/เผา	64 (64.0)	17 (17.0)	19 (19.0)
24.ท่านล้างมือและหน้าด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร	94 (94.0)	6 (6.0)	0

ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส พบว่า ลักษณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยตรงเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าความแตกต่างของลักษณะทั่วไป ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมี
กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านเหมืองลึก จำแนกตามระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

ข้อมูล	ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส		χ^2	P-value
	ไม่ปลอดภัย (n=72) n(%)	ปลอดภัย (n=28) n(%)		
อายุ (ปี)				
ต่ำกว่า 25	6 (8.3)	3 (10.7)	1.487	0.685
อายุ 26-40	8 (11.1)	1 (3.6)		
อายุ 41-60	30 (41.7)	12 (42.9)		
อายุมากกว่า 60	28 (38.9)	12 (42.9)		
เพศ				
ชาย	31 (43.1)	12 (42.9)	0.000	0.986
หญิง	41 (56.9)	16 (57.1)		
สถานภาพสมรส				
โสด	14 (19.4)	10 (35.7)	4.446	0.108
แต่งงาน	52 (72.2)	14 (50.0)		
หม้าย หย่าร้าง	6 (8.3)	4 (14.3)		
ระดับค่าดัชนีมวลกาย				
ผอม (18.5)	6 (8.3)	2 (7.1)	0.268	0.966
ปกติ (18.6-24.9)	54 (75.0)	22 (78.6)		
น้ำหนักเกิน (25-29.9)	10 (13.9)	3(10.7)		
อ้วน (มากกว่า 30.0)	2 (2.8)	1 (3.6)		
ระยะเวลาในการอาศัยในชุมชน				
ต่ำกว่า 15 ปี	10 (13.9)	4 (14.3)	0.180	0.914
ช่วง 16-29 ปี	10 (13.9)	3 (10.7)		
มากกว่า 30 ปี	52 (72.2)	21 (75.0)		
สถานะทางครอบครัว				
หัวหน้าครอบครัว	40 (55.6)	14 (50.0)	1.357	0.716
คู่สมรส	13 (18.1)	4 (14.3)		
บุตร	10 (13.9)	4 (14.3)		
พ่อ แม่	9 (12.5)	6 (21.4)		
การศึกษา				
ไม่ได้จบการศึกษา	17 (23.6)	6 (21.4)	5.012	0.171
ประถมศึกษา	30 (41.7)	17 (60.7)		

ข้อมูล	ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส		χ^2	P-value
	ไม่ปลอดภัย (n=72) n(%)	ปลอดภัย (n=28) n(%)		
มัธยมศึกษา	17 (23.6)	5 (17.9)		
ปริญญาตรี	8 (11.1)	0 (0.0)		
ระยะเวลาทำเกษตรกรรม				
น้อยกว่า 10 ปี	41 (56.9)	16 (57.1)	4.942	0.084
ช่วง 11-20 ปี	22 (30.6)	9 (32.1)		
มากกว่า 20 ปี	9 (12.5)	3 (10.7)		
พื้นที่สำหรับทำการเกษตร				
น้อยกว่า 10 ไร่	57 (79.2)	18 (64.3)	3.798	0.150
11-20 ไร่	12 (16.7)	6 (21.4)		
มากกว่า 21 ไร่	3 (4.2)	4 (14.3)		
การมีโรคประจำตัว				
ไม่มี	48 (66.7)	16 (57.1)	0.794	0.487
มี	24 (33.3)	12 (42.9)		
ลักษณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช				
ปฏิบัติเอง	47 (65.3)	24 (85.7)	4.089	0.043*
ให้คนอื่นทำ	25 (34.7)	4 (14.3)		
ระดับความรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช				
ระดับต่ำ	4 (5.6)	2 (7.1)	0.648	0.723
ระดับปานกลาง	32 (44.4)	10 (35.7)		
ระดับสูง	36 (50.0)	16 (57.1)		
ระดับทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช				
ระดับต่ำ	22 (30.6)	8 (28.6)	0.206	0.902
ระดับปานกลาง	35 (48.6)	13 (46.4)		
ระดับดีมาก	15 (20.8)	7 (25.0)		
ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช				
ระดับต่ำ	9 (12.5)	4 (14.3)	1.413	0.493
ระดับปานกลาง	27 (37.5)	7 (25.0)		
ระดับดีมาก	36 (50.0)	17 (60.7)		

*ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ P-value < 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรในบ้านเมืองลี้มีค่าในระดับที่สูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สนาน พาดุลศิลป์ และ พิมาน อีระรัตนสุนทร (สนาน พาดุลศิลป์, 2556 และ พิมาน อีระรัตนสุนทร, 2559) ซึ่งกล่าวว่าความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรมีค่าในระดับที่สูงเช่นกัน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นประจำและมีการเรียนรู้จากเพื่อนบ้านและร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชร่วมด้วย แต่ผลของทัศนคติต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกรบ้านเมืองลี้มีค่าในระดับปานกลาง ซึ่งแตกต่างจาก ทองพูล แก้วกาญ (ทองพูล แก้วกาญ, 2557) ที่พบว่าทัศนคติมีระดับค่าทัศนคติที่ต่ำ นอกจากนั้นผลการศึกษาแสดงให้เห็นอีกว่า ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสของกลุ่มเกษตรกรบ้านเมืองลี้มีระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 72.0 ซึ่งคล้ายคลึงกับ ณัฐพร ปลื้มจันทร์ (ณัฐพร ปลื้มจันทร์ และณัชชาภัทร ชันสาคร, 2559) ที่พบว่าเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส มีระดับไม่ปลอดภัยสูง เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัย ในส่วนกลุ่มเกษตรกรที่มีลักษณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยตรงมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งมีผลการศึกษาที่ขัดแย้งกับงานวิจัยของพิมาน รัตนสุนทร (พิมาน อีระรัตนสุนทร, 2559) ที่พบว่า อายุ ระดับความรู้ และพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

สรุปผลการศึกษา

ความรู้ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในบ้านเมืองลี้ มีระดับค่าความรู้และพฤติกรรมที่สูง ส่วนทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในบ้านเมืองลี้ มีระดับค่าทัศนคติที่ปานกลาง กลุ่มเกษตรกรที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยตรงมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสที่ไม่ปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แม้ว่าความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในบ้านเมืองลี้ อยู่ในระดับที่สูง แต่ระดับเอนไซม์เอสเตอเรส เอนไซม์ยังมีค่าที่ไม่ปลอดภัยสูงอยู่

เอกสารอ้างอิง (Reference)

กิตติพันธุ์ ยงฮะ. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเกษตรกรพื้นที่อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์. คณะสาธารณสุขศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา.

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร. (2556). เอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส(Cholinesterase Enzymes) คืออะไร. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2561, จาก <http://raepk.blogspot.com/2013/09/cholinesterase-enzymes-acetylcholine.html>
- วิทยา ตันอารีย์. (2554). การประเมินผลกระทบสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกพืชไร่ เขตเทศบาลเมืองแก่นพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. *วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพและสิ่งแวดล้อม*. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ทองพูล แก้วกา. (2557). ความเสี่ยงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลวังทอง อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2(4), 117-128.
- ยุพาพร สุษะใหญ่ และรชดา ครูช. (2561). รายงานการฝึกปฏิบัติงานภาคชุมชน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยล้านพลับพลา. สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. เชียงราย.
- สำนักโรคจากอาหารประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2558). *องค์ความรู้เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ*. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.
- สนาน ผดุงศิลป์. (2556). ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลวังสรรพรส อำเภอขลุงจังหวัดจันทบุรี. *ปัญหาพิเศษของการศึกษาดำเนินหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา*. ชลบุรี.
- สายธาร ไชยสัง. (2557). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในเขตตำบลหนองไข่นก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- พิมาน อีระรัตนสุนทร. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกรที่ปลูกส้มโอใน ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม*. 18(4), 3-15.
- ณัฐพร ปลั่งจันทร์ และณิชาภัทร ชันสาคร. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรในตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี.

วิทยานิพนธ์สาขารณสุศาสตร์บัณฑิต สาขาสาขารณสุศาสตร์. คณะสาขารณสุศาสตร์.
มหาวิทยาลัยมหิดล.

Krejcie R.V. and Morgan D.W. (1970). Determining sample size for research activities.
Educational and Psychological Measurement. 30, 607-610. สืบค้นเมื่อ 16
พฤษภาคม 2561 จาก

https://home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/KrejcieandMorgan_article.pdf

Thai pan. (2560). ผลการเฝ้าระวังสารพิษตกค้างในผักผลไม้ ปี 2560. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม
2561, จาก www.thaipan.org/sites/default/files/file/pesticide_doc36.pdf

Wongwichit D., Siriwong W., and Robson M.G. (2012). Herbicide Exposure to Maize
Farmers in Northern Thailand: Knowledge, Attitude, and Practices. *Journal of
Medicine and Medical Sciences*. 3(1); 034-038.

ภาวะความเสื่อมของไตในผู้สูงอายุ

Chronic kidney disease with elderly population

ชมพูนุท เจริญทิม(Chompunoot Jaroeantim)^{1*} อรทัย ตั้งวรสิทธิชัย(Orathai Tangvarasittichai)¹

สุรพล ตั้งวรสิทธิชัย(Surapon Tangvarasittichai)¹

¹ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding author. E-mail: Khunpang_pung@hotmail.com

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังกลายเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุขอย่างหนึ่ง โดยความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น และมีความเสื่อมของไตมากขึ้นเมื่อมีภาวะโรคแทรกซ้อนที่สำคัญคือภาวะโรคเบาหวาน เมื่อการทำงานของไตเสื่อมลงจนเข้าสู่ระยะที่รุนแรงขึ้นจะส่งผลต่อภาวะเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในอนาคต และส่งผลให้อัตราการกรองไตลดลงซึ่งคำนวณค่าประมาณอัตราการกรองไต (estimate glomerular filtration rate; eGFR) ได้ด้วยสมการต่างๆได้แก่ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI ซึ่งตามเกณฑ์ NKF กำหนดเกณฑ์วินิจฉัยโรคไตเรื้อรังคือมี eGFR < 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร จึงเป็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อศึกษาอัตราการกรองผ่านไตโดยใช้สูตรคำนวณ C-G, MDRD และ CKD-EPI ร่วมกับปัจจัยต่างๆเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีและไม่มีภาวะโรคเบาหวานร่วมด้วย จากผลการศึกษาพบว่า ความชุกโรคไตเรื้อรังที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการ C-G มีจำนวนมากที่สุด MDRD และ CKD-EPI รองลงมาตามลำดับ ปัจจัยน้ำหนัก, ความดันโลหิต, Glucose, BUN, Creatinine, ไขมันคลอเรสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์, ไกลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอล ชนิดความหนาแน่นสูง, ไกลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ, ไกลโคซิเลทเต็ด ฮีโมโกลบิน, ระดับ hs-CRP และปริมาณเอนไซม์ NAG มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เช่นเดียวกันเมื่อคำนวณด้วยสมการทั้งสามและพบว่ามีความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวาน การศึกษานี้จึงช่วยในการพิจารณาประเมินภาวะโรคไตเรื้อรังด้วยสมการต่างๆร่วมกันกับอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง ค่าประมาณอัตราการกรองไต Cockcroft-Gault MDRD CKD-EPI

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) has become a serious public health issue, which is associated with aging and complicated from other cause that diabetes mellitus (DM) is major. Kidney was damaged may be lead to end-stage renal disease (ESRD), increased cardiovascular morbidity and mortality and decreased glomerular filtration

rate (GFR) that calculated by other equations such Cockcroft-Gault (C-G), Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) and Chronic Kidney Disease Epidemiology (CKD-EPI). NKF Guideline definitive patients who have a GFR less than 60 ml/min/1.73 m² are diagnosed as having CKD. So this research purposed to study estimate glomerular filtration rate by C-G, MDRD and CKD-EPI equations to compare and study correlation of risk factors between CKD group and CKD combine DM group by Chi-Square test statistic. It was found that use of C-G equation showed the high CKD prevalent from C-G by MDRD and CKD-EPI equations respectively. Weight, Blood pressure, Glucose, BUN, Creatinine, Total Cholesterol, Triglyceride, high density lipoprotein-cholesterol (HDL-C), low density lipoprotein-cholesterol (LDL-C), glycosylated hemoglobin (HbA1c), high sensitivity- C reactive protein (hs-CRP) and N-acetyl- β -D-glucosaminidase (NAG) in urine were significant differences (p-value <0.05) and correlated to eGFR in CKD combined DM group when compute by all equations. This results may help decision making to diagnostic CKD with clinical symptoms of complicated patients.

Keywords: Chronic kidney disease, estimate glomerular filtration rate, Cockcroft-Gault, MDRD, CKD-EPI

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศไทย เนื่องด้วยอาการแสดงของโรคนั้นจะไม่แสดงชัดเจนเมื่อไตเริ่มเสื่อมในเบื้องต้น จนกว่าไตจะถูกทำลายจนสูญเสียการทำงานส่งผลให้ร่างกายเกิดการคั่งของของเสีย เกิดการเสียสมดุลน้ำและแร่ธาตุ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการผลิตฮอร์โมนบางชนิดที่สร้างจากไตได้¹ ความเสื่อมของไตนั้นเกิดขึ้นได้เมื่อมีอายุที่เพิ่มมากขึ้น จากหลายการศึกษาพบว่าปัจจัยสัมพันธ์ที่มีผลต่อความเสื่อมของไตนอกจากอายุแล้ว ยังมีปัจจัยพื้นฐานได้แก่เพศ, เชื้อชาติ, สภาพโภชนาการ, ภาวะโรคอื่นๆแทรกซ้อน เป็นต้น² จากข้อมูลของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปีพ.ศ. 2555 พบว่า สาเหตุที่สำคัญส่วนใหญ่มาจากโรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, โรคอ้วน, ไขมันในเลือดสูง เป็นต้น³ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการดำเนินโรคไตเรื้อรังเข้าสู่ระยะสุดท้าย (end-stage renal disease; ESRD) ได้เร็วขึ้น จนจำเป็นต้องเข้ารับฟอกไตซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงและผลการรักษาอาจยังไม่ดีพอ เนื่องจากโรคไตเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดเล็ก (micro-vascular complication) เช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงส่งผลสัมพันธ์กันของทั้งสองโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทาง hemodynamic ที่เกิดจากความดันสูงภายในหลอดเลือด

เลือดไตเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของฮอรโมนต่างๆ (prostanoids, nitric oxide, vascular endothelial growth factor (VEGF) ร่วมกับการทำงานของ renin-angiotensin-aldosterone systems (RAS) และ endothelin systems) ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบควบคุมอัตโนมัติของหลอดเลือดภายในไตจนเกิดสภาพ และการเปลี่ยนแปลงทางเมตาบอลิซึมของผู้ป่วยโรคไตที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงทำให้เกิดการสร้าง glucose transporters เพิ่มขึ้น เพื่อนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ไตส่งผลให้ไตทำงานลดลง⁴ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะโรคหลอดเลือดและหัวใจ (cardiovascular disease) และโรคหลอดเลือดแดงแข็งตัว (atherosclerosis) ได้⁵

ในปีพ.ศ. 2545 Nation Kidney Foundation (NKF) ประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการวินิจฉัยและการแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรังด้วยค่าประเมินอัตราการกรองไต (estimate glomerular filtration rate; eGFR) เป็น 5 ระยะดังนี้ ระยะที่ 1 มีค่า eGFR $\geq$ 90 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร การทำงานของไตปกติ, ระยะที่ 2 มีค่า eGFR เท่ากับ 60-89 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร การทำงานของไตลดลงเล็กน้อย, ระยะที่ 3 มีค่า eGFR เท่ากับ 30-59 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร การทำงานของไตลดลงปานกลาง, ระยะที่ 4 มีค่า eGFR เท่ากับ 15-29 mL/min/1.73 m² การทำงานของไตลดลงอยู่ในระดับที่รุนแรงและระยะที่ 5 มีค่า eGFR $<$ 15 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร เป็นโรคไตระยะสุดท้าย (end-stage renal disease; ESRD) ซึ่งผู้ที่มีค่า eGFR $<$ 60 มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร ติดต่อกันตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปจัดว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease)⁶ ค่า eGFR ที่ได้มาจากการคำนวณด้วยสูตรต่างๆ ในปัจจุบันมีการหลากหลายงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของไตด้วยค่าอัตราการกรองไตโดยมีที่มาจากหลากหลายสมการ ซึ่งสูตรสมการที่ใช้กันทั่วไปได้แก่ Cockcroft-Gault, Modification of Diet in Renal Disease Study (MDRD) และ CKD-EPI โดยเป็นการนำค่าซีรีมครีเอทีนินของคนไข้มาใช้ในการคำนวณร่วมกับตัวแปรต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญกับการประเมินภาวะการทำงานของไตและดูแลรักษาได้อย่างถูกต้องเพื่อชะลอความสัมพันธ์ของไตนั้นจนเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีต่างๆ เช่นการล้างไตผ่านช่องท้อง การฟอกเลือดหรืออาจถึงขั้นได้รับการปลูกถ่ายไต ซึ่งการรักษาที่กล่าวมานั้นล้วนแต่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก ส่งผลต้องงบประมาณด้านการดูแลสุขภาพของประชาชนกลุ่มนี้ของรัฐบาลด้วยเช่นกัน ดังนั้นการศึกษานี้จึงจะแสดงให้เห็นถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะโรคไตเรื้อรังที่ได้จากคำนวณด้วยสูตรสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI และแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆของโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาอัตราการกรองผ่านไตโดยใช้สูตรคำนวณ Cockcroft-Gault, re-expressed MDRD และ CKD-EPI ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีและไม่มีประวัติการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะเบาหวาน
2. ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการกรองผ่านไตร่วมกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัย น้ำหนัก, ความดันโลหิต, Glucose, BUN, Creatinine, ไขมันคลอเรสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์, ไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง, ไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ, ไกลโคซิเลเทเตดฮีโมโกลบิน, ระดับ hs-CRP และปริมาณเอนไซม์ NAG ในปัสสาวะ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ตำบลท่าโพธิ์ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรของ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ซึ่งมีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เข้าร่วมโครงการ มีข้อมูลการตรวจสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลเพศ, อายุ, น้ำหนัก, ส่วนสูง, เส้นรอบเอว, ค่าดัชนีมวลกาย, ความดันโลหิต, ระดับน้ำตาลในเลือด, การตรวจการทำงานของไต ได้แก่ ปริมาณยูเรียไนโตรเจนในเลือด (BUN), ระดับครีเอตินิน (Creatinine), การตรวจการระดับไขมัน ได้แก่ ไขมันคลอเรสเตอรอลรวม (Total Cholesterol, TC), ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride, TG), ไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL-C) และไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL-C), ไกลโคซิเลเทเตดฮีโมโกลบิน (HbA1c), ระดับ high sensitivity-C-reactive protein (hs-CRP) และปริมาณเอนไซม์ N-acetyl- β -D-glucosaminidase (NAG) ในปัสสาวะ รวมถึงข้อมูลประวัติการได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะโรคเบาหวาน ซึ่งโครงการวิจัยดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลแล้วจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยสมการ ซึ่งค่าความเข้มข้นของครีเอตินินในซีรัมที่นำมาใช้ในการคำนวณหาจากวิธีการตรวจวิเคราะห์ด้วย Enzymatic method มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และอายุใช้หน่วยเป็นปี โดยสูตรสมการต่างๆ มีดังนี้

1. สมการ Cockcroft-Gault

$$eGFR = (140 - \text{อายุ}) \times \text{น้ำหนักตัว} \times 0.85 \text{ สำหรับผู้หญิง/ความเข้มข้นของครีเอตินินในซีรัม (mg/dl)} \times 72$$

2. สมการ MDRD

$$eGFR = 175 \times SCr^{-1.154} \times \text{อายุ}^{-0.203} \times 0.742 \text{ สำหรับผู้หญิง}$$

3. สมการ CKD-EPI

ในเพศชาย

เมื่อค่า serum creatinine ≤ 0.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร = $141 \times (S_{cr}/0.9)^{-0.411} \times 0.993^{\text{age}}$

เมื่อค่า serum creatinine > 0.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร = $141 \times (S_{cr}/0.9)^{-1.209} \times 0.993^{\text{age}}$

ในเพศหญิง

เมื่อค่า serum creatinine ≤ 0.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร = $144 \times (S_{cr}/0.7)^{-0.329} \times 0.993^{\text{age}}$

เมื่อค่า serum creatinine > 0.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร = $144 \times (S_{cr}/0.7)^{-0.411} \times 0.993^{\text{age}}$

โดยผู้ที่มีค่าประมาณอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร นับเป็นผู้ที่มีภาวะไตเรื้อรังตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคของ Nation Kidney Foundation (NKF)

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมด เมื่อตรวจสอบการกระจายของข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติ พบว่ามีการกระจายของข้อมูลแบบไม่ปกติ จึงนำเสนอข้อมูลเป็นค่ามัธยฐาน (Median) และ Interquartile (Q1-Q3) จากนั้นศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคไตเรื้อรังร่วมด้วยด้วยสถิติ Mann-Whitney U และศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะไตเรื้อรังที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการทั้งสามด้วยสถิติ Spearson's correlation โดยที่ค่า $p < 0.05$ (2-tailed non-parametric tests) จะพิจารณาเป็นค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนทั้งหมด 557 รายแบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 คือกลุ่มไม่เป็นโรคเบาหวานมีจำนวน 175 รายและกลุ่มที่ 2 คือกลุ่มโรคเบาหวานมีจำนวน 382 ราย เมื่อคำนวณการคำนวณการกรองไต (eGFR) ในทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างที่มี eGFR < 60 mL/min/1.73 m² ด้วยสมการ Cockcroft-Gault พบว่ากลุ่มที่ 1 มีจำนวน 42 รายและกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 267 ราย ,คำนวณด้วยสมการ MDRD พบว่าจำนวนตัวอย่างที่ในกลุ่มที่ 1 มีจำนวน 32 รายและกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 250 ราย และเมื่อคำนวณด้วยสมการ CKD-EPI พบว่าในกลุ่มที่ 1 มีจำนวน 28 ราย และในกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 245 ราย แสดงว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคไตเรื้อรัง ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ร้อยละของการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังเมื่อแบ่งตามเกณฑ์ NKF-CKD โดยคำนวณด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI ในกลุ่มตัวอย่าง

Estimated glomerular filtration rate (eGFR) < 60 mL/min/1.73 m ²	Cockcroft-Gault N (%)	MDRD N (%)	CKD-EPI N (%)
กลุ่มที่ 1	42 (13.59)	32 (11.35)	28 (10.26)
กลุ่มที่ 2	267 (86.41)	250 (88.65)	245 (89.74)

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยต่างๆระหว่าง 2 กลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ สถิติ Mann-Whitney U พบว่าปัจจัยน้ำหนัก , ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก, ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก, Glucose, BUN, Creatinine, TC, TG, HDL-C, LDL-C, HbA1c, hs-CRP และปริมาณเอนไซม์ NAG มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เช่นเดียวกันเมื่อคำนวณด้วยสมการทั้งสามสมการและสำหรับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มที่คำนวณค่า eGFR ด้วยสมการ CKD-EPI ที่มีค่าต่ำกว่า 60 มิลลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร พบว่ามีปัจจัยเส้นรอบเอวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งปัจจัย ดังตารางที่ 2 ผลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับภาวะไตเรื้อรังเมื่อคำนวณค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI ในกลุ่มไม่เป็นโรคเบาหวานและกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อคำนวณค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยสมการ Cockcroft-Gault ในกลุ่มที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คือ Creatinine, BUN และอายุ ในกลุ่มที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คือ อายุ, LDL-C, HDL-C, Cholesterol, ส่วนสูง, Glucose, Creatinine, BUN, ปริมาณเอนไซม์ NAG ระดับ high sensitivity CRP และระดับความดันโลหิตซิสโตลิก เช่นเดียวกันกับการคำนวณด้วยสมการ MDRD แต่เมื่อคำนวณค่าประมาณอัตรา

การกรองไตด้วยสมการ CKD-EPI ในกลุ่มที่ 1 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คือ Glucose, Creatinine, BUN และในกลุ่มที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ คือ อายุ, HbA1C, HDL-C, LDL-C, Glucose, Creatinine, BUN, ปริมาณเอนไซม์ NAG ระดับ high sensitivity CRP และระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างและผลการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีค่าประมาณอัตราการกรองไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร เมื่อคำนวณด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI (ข้อมูล: Median (Q1-Q3))

Variable	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault		p - valu e	eGFR value calculated by MDRD		p - valu e	eGFR value calculated by CKD-EPI		p - valu e
	Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group	
Weigh (kg)	56.9 (50.2 - 65.0)	53. (48 .0 - 0 149.0)	0.04 4	61.2 (53.0 - 68.9)	53. (48.2 - 4 62.2)	0.00 1	63.9 (52.1 - 68.9)	53. (48.1 - 4 62.2)	0.002
High (cm)	154. (149.0 - 5 159.0)	154 (60.6 - .0 159.0)	.985	156. (153.3 - 5 160.0)	155 (151.0 - .0 160.0)	.115	156. (152.3 - 5 160.0)	155 (151.0 - .0 160.0)	.234
Waist circumferenc e (cm)	90.5 (82.8 - 94.5)	85. (80.0 - 0 95.0)	.213	91.5 (86.1 - 96.0)	85. (80.0 - 0 95.0)	.072	63.9 (92.5 - 86.6)	85. (80.0 - 0 95.0)	.035
Systolic blood pressure (mmHg)	128. (116.8 - 0 134.0)	131 (120.0 - .0 149.0)	.015	129. (117.8 - 0 137.0)	134 (120.0 - .0 150.0)	.049	128. (117.8 - 5 136.0)	133 (120.0 - .0 150.0)	.037
Diastolic blood pressure	82.0 (72.8 - 90.0)	79. (70.0 - 0 86.0)	.009	82.5 (72.0 - 90.0)	79. (70.0 - 0 86.0)	.010	81.5 (72.0 - 90.0)	79. (70.0 - 0 86.0)	.024

Variable	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault		p - valu e	eGFR value calculated by MDRD		p - valu e	eGFR value calculated by CKD-EPI		p - valu e
	Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group	
(mmHg)									
Glucose (mg/dl)	97.0 (86.8 - 106.3)	117 (92.0 - .0 148.0)	<0.0 01	97.0 (87.3 - 102.0)	113 (90.0 - .5 147.0)	<0.0 01	97.0 (89.0 - 102.0)	110 (90.0 - .0 144.5)	.001
BUN (mg/dl)	18.0 (12.00 - 23.25)	48. (27.0 - 0 73.0)	<0.0 01	21.0 (15.3 - 26.8)	50. (30.8 - 0 74.0)	<0.0 01	22.0 (15.3 - 28.5)	52. (32.0 - 0 74.0)	<0.0 01
Creatinine (mg/dl)	1.18 (0.9 - 1.4)	4.4 (2.01 - 7 8.33)	<0.0 01	1.27 (1.12 - 1.51)	4.8 (2.25 - 8 8.43)	<0.0 01	1.29 (1.11 - 1.55)	4.9 (2.30 - 2 8.56)	<0.0 01
Total cholesterol (mg/dl)	165. (141.8 - 0 195.3)	160 (132.0 - .0 192.0)	.340	160. (141.3 - 5 199.8)	158 (129.0 - .0 190.3)	.283	160. (141.0 - 5 190.3)	158 (129.0 - .0 190.0)	.483
Triglyceride (mg/dl)	134. (104.0 - 0 205.1)	141 (104.0 - .0 214.0)	.768	139. (104.0 - 5 205.5)	139 (103.8 - .0 211.3)	.858	147. (104.3 - 0 205.5)	140 (104.0 - .0 212.5)	.867
HDL-C (mg/dl)	43.5 (34.0 - 58.0)	38. (31.0 - 00 37.0)	.016	43.5 (34.50 - 0 63.25)	37. (31.00 - 50 46.25)	.023	43.5 (34.50 - 0 60.00)	37. (31.00 - 00 46.50)	.047
LDL-C (mg/dl)	78.2 (59.1 - 114.2)	84. (60.0 - 0 109.0)	.733	81.6 (59.4 - 111.9)	82. (59.9 - 0 108.0)	.979	75.6 (58.3 - 106.3)	82. (59.2 - 0 108.0)	.650

Variable	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault		p - valu e	eGFR value calculated by MDRD		p - valu e	eGFR value calculated by CKD-EPI		p - valu e
	Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group		Non-Diabetes group	Diabetes patients group	
TG/HDL-C	2.9 (1.6 - 6.4)	3.6 (2.5 - 6.3)	.194	3.0 (1.6 - 6.9)	3.6 (2.5 - 6.2)	.320	3.2 (1.6 - 6.9)	3.7 (2.5 - 6.2)	.472
HbA1c (%)	6.7 (6.1 - 7.7)	6.2 (5.4 - 7.5)	.015	6.4 (6.0 - 7.5)	6.1 (5.4 - 7.3)	.049	6.6 (6.0 - 7.7)	6.0 (5.4 - 7.3)	.012
hs-CRP (mg/l)	2.3 (1.2 - 3.7)	6.9 (5.5 - 8.9)	<0.0 01	2.1 (1.2 - 4.2)	7.4 (5.6 - 8.9)	<0.0 01	2.2 (1.2 - 4.7)	7.4 (5.6 - 8.9)	<0.0 01
NAG (U/L)	16.3 (7.8 - 27.4)	33.1 (16.9 - 55.7)	<0.0 01	14.4 (6.9 - 26.6)	35.7 (19.2 - 59.6)	<0.0 01	14.4 (7.9 - 27.2)	35.3 (19.1 - 59.4)	<0.0 01

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับภาวะไตเรื้อรัง เมื่อคำนวณค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI

Correlation parameters	Chronic kidney disease (eGFR < 60 mL/min/1.73m ²)											
	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault				eGFR value calculated by MDRD				eGFR value calculated by CKD-EPI			
	Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients	
	Correlation coefficient											
	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value
Age (Year)	-0.473	0.002*	0.404	p < 0.001**	-.323	.071	0.357	p < 0.001**	-.271	.163	.341	p < 0.001**
Weigh (kg)	-.112	.479	-.002	.969	.114	.533	.070	.268	.028	.886	.070	.273
High (cm)	.067	.673	0.21	0.001*	.091	.619	0.132	0.036*	.160	.417	.121	.059
Waist circumference (cm)	-.031	.844	.027	.658	-.145	.428	-.013	.835	.095	.631	-.016	.800
BMI	.157	.319	0.239	p < 0.001**	.008	.966	.100	.116	.087	.659	.086	.179
Systolic blood pressure (mmHg)	.024	.882	-0.206	0.001*	.270	.134	-0.172	0.006*	.210	.284	-0.182	0.004*
Diastolic blood pressure (mmHg)	-.025	.876	-.014	.823	.045	.808	-.047	.456	.044	.824	-.050	.434
Glucose (mg/dl)	.009	.957	0.209	0.001*	.235	.196	0.183	0.004*	0.379	0.047*	0.155	0.015*

Correlation parameters	Chronic kidney disease (eGFR < 60 mL/min/1.73m ²)											
	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault				eGFR value calculated by MDRD				eGFR value calculated by CKD-EPI			
	Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients	
	Correlation coefficient											
	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value
BUN (mg/dl)	-0.528	p < 0.001**	-0.814	p < 0.001**	-0.571	0.001*	-0.77	p < 0.001**	-0.527	0.004*	-.761	p < 0.001**
Creatinine (mg/dl)	-0.686	p < 0.001**	-0.971	p < 0.001**	-0.655	p < 0.001**	-0.986	p < 0.001**	-0.79	p < 0.001**	-.987	p < 0.001**
Total cholesterol (mg/dl)	.158	.318	0.265	p < 0.001**	.221	.223	0.248	p < 0.001**	.134	.495	.244	p < 0.001**
Triglyceride (mg/dl)	-.033	.836	.100	.102	-.064	.729	.097	.125	.099	.617	.116	.070
HDL-C (mg/dl)	-.071	.654	0.255	p < 0.001**	-.142	.440	0.273	p < 0.001**	-.222	.255	.268	p < 0.001**
LDL-C (mg/dl)	.139	.379	0.287	p < 0.001**	.319	.075	0.275	p < 0.001**	.197	.315	.264	p < 0.001**
Triglyceride HDL ratio	.025	.876	-.035	.569	.021	.907	-.048	.454	.221	.259	-.035	.584
HbA1c (%)	-.112	.481	0.366	p < 0.001**	-.293	.103	0.323	p < 0.001**	-.070	.725	.302	p < 0.001**

Correlation parameters	Chronic kidney disease (eGFR < 60 mL/min/1.73m ²)											
	eGFR value calculated by Cockcroft-Gault				eGFR value calculated by MDRD				eGFR value calculated by CKD-EPI			
	Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients		Non-Diabetes		Diabetes patients	
	Correlation coefficient											
	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value	r	p - value
NAG	.024	.881	-0.436	p < 0.001**	.081	.658	-0.353	p < 0.001**	.140	.476	-.379	p < 0.001**
hs-CRP	-.081	.609	-0.223	p < 0.001**	-.186	.308	-0.142	0.025*	-.012	.951	-0.129	0.044*

*p

<

0.05,

**

p

<

0.001

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานและกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีค่าประมาณอัตราการกรองไต (estimated glomerular filtration rate; eGFR) ต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร เมื่อคำนวณค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI แล้ว พบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีค่าประมาณอัตราการกรองไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตรที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการทั้งสามนั้น มีปัจจัยสัมพันธ์ทางสถิติกับระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ระดับ Glucose ไขมันคลอเรสเตอรอลรวม (Total Cholesterol, TC) ไกลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL-C) ไกลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL-C) ไกลโคซิเลทเตดฮีโมโกลบิน (HbA1c) ระดับ high sensitivity-C-reactive protein (hs-CRP) และปริมาณเอนไซม์ N-acetyl- β -D-glucosaminidase (NAG) ในปัสสาวะเช่นเดียวกันจากทั้งสามสมการซึ่งเป็นภาวะโรคไตแทรกซ้อนในโรคเบาหวาน โดยในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงนั้นจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทาง hemodynamic และ hypertropic pathway ขึ้นภายในร่างกาย กล่าวคือเกิดภาวะความดันโลหิตสูงภายในหลอดเลือดซึ่งส่งผลกระทบรวมถึงหลอดเลือดภายในไตที่มีลักษณะเป็นหลอดเลือดขนาดเล็ก (micro-vascular) จึงส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของ GFR เป็นสาเหตุให้เกิด glomerulosclerosis และ proteinuria ซึ่งมักพบเป็นสาเหตุหลักในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรัง ภาวะความดันโลหิตในเลือดสูงนี้สาเหตุหนึ่งเป็นผลมาจากพยาธิสภาพภายในหลอดเลือดจากปัจจัยต่างๆภายในหลอดเลือดด้วยกัน เช่น การมีภาวะไขมันอุดตันในเส้นเลือดซึ่งมีสาเหตุมาจากภาวะความผิดปกติของการเผาผลาญไขมันในผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเมตาบอลิซึมของน้ำตาลกลูโคสที่สูงในร่างกาย ส่งผลต่อการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์จนทำให้เกิดพยาธิสภาพในหลอดเลือดขนาดเล็กของไต โดยผ่านกลไกต่างๆ สุดท้ายเกิดเป็นภาวะ Oxidative stress เกิดการสร้าง reactive oxygen species (ROS) ส่งผลการภาวะการอักเสบ (inflammation) ซึ่งสัมพันธ์กับระดับ hs-CRP ที่สูงขึ้นเนื่องจากเป็นสารบ่งชี้ภาวะอักเสบและทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ในอนาคตที่สูงขึ้นซึ่งส่งผลให้เกิดเป็นภาวะแทรกซ้อนต่อไตมากขึ้น⁷ การเกิดภาวะ Oxidative stress ร่วมกับภาวะการอักเสบ ชักนำสู่การเกิด pro-atherogenic ในกระแสเลือดและพัฒนาต่อเป็น atherosclerosis ได้ในอนาคต⁸ ซึ่งนอกเหนือจากปัจจัยของการมีระดับ hs-CRP ที่สูงขึ้นแล้ว ปัจจัยสัมพันธ์ของการมีระดับเอนไซม์ NAG ที่สูงยังช่วยบ่งชี้การถูกทำลายของไตไปสู่ระยะการเป็นโรคไตเรื้อรังในระยะสุดท้ายได้⁹ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบปัจจัยสัมพันธ์ในกลุ่มของระดับไขมันกับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรัง เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานจะมีความผิดปกติในการเผาผลาญไขมัน คือจะพบความผิดปกติของระดับไตรกลีเซอไรด์ที่สูง ระดับไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำสูงเล็กน้อยหรือปกติ แต่ระดับไลโปโปรตีนคลอเรสเตอรอลชนิด

ความหนาแน่นสูงต่ำ ระดับคลอเรสเตอรอลสูงหรือปกติสัมพันธ์กับการดำเนินไปของโรคซึ่งจากหลายงานวิจัยพบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์มักมีความสัมพันธ์แสดงให้เห็นมากกว่าระดับของคลอเรสเตอรอล¹⁰ ซึ่งผลการศึกษาในงานวิจัยนี้กลับพบว่าระดับของคลอเรสเตอรอลมีความสัมพันธ์กับค่าประมาณอัตราการกรองไต เนื่องด้วยจากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีความเสื่อมของไตระยะเริ่ม (ตั้งแต่ระยะ 3 เป็นต้นไป) ระดับของคลอเรสเตอรอลจะสูงและเมื่อเริ่มดำเนินเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคจะพบระดับของไตรกลีเซอไรด์กลับมาสูงแทน¹¹ ร่วมกันกับระดับ creatinine ที่สูงขึ้นเรื่อยๆเมื่อไตเสื่อมหน้าที่ลง ซึ่งภาวะผิดปกติของระดับไขมันนี้อาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดตลอดจนเกิดการเจ็บป่วยและเพิ่มอัตราการตายในผู้ป่วยเรื้อรังได้

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคไตไม่ว่าจะประเมินด้วยค่าประมาณอัตราการกรองไตจากการคำนวณด้วยสมการ Cockcroft-Gault, MDRD และ CKD-EPI นั้น แม้ระดับ HbA1c หรือระดับไขมันต่างๆจะไม่เปลี่ยนแปลงให้เห็นได้อย่างชัดเจน แต่แท้จริงแล้วมีกระบวนการชักนำสู่ระยะสุดท้ายของโรคไตเรื้อรังอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในการพิจารณาผลค่าประมาณอัตราการกรองไตด้วยการคำนวณด้วยสมการต่างๆ จึงมีความสำคัญต่อการเฝ้าระวังภาวะโรคไตแทรกซ้อนในโรคเบาหวานเพื่อช่วยระงับการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆที่สำคัญ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งใช้พิจารณาควบคู่ไปกับอาการทางคลินิกของคนไข้

ข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้การได้รับการประเมินว่าผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังนั้นจำเป็นต้องมีค่าอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 60 มิลลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือนซึ่งได้จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการคำนวณด้วยสมการซึ่งใช้ระดับซีรัมครีเอตินินเป็นพื้นฐานในการคำนวณ นอกจากนี้ยังควรประเมินระดับความรุนแรงและโรคแทรกซ้อนร่วมกันกับผลการตรวจอื่นๆ เช่น การตรวจระดับอัลบูมินในปัสสาวะ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Gansevoort, RT., Correa-Rotter, R., et al. (2013). Chronic kidney disease and cardiovascular risk: epidemiology, mechanisms, and prevention. *Lancet*, 2043–51.
- Matsushita, K., van der Velde, M., et al. (2010). Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*, 2073–81.

- Coresh, J., Selvin, E., et al. (2007). Prevalence of chronic kidney disease in the United States. *JAMA*, 2038–4.
- Chertow, M., Fan, D., et al. (2004). Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *The New England journal of medicine*. 1296–305
- Van Biesen, W., De Bacquer, D et al. (2007). The glomerular filtration rate in an apparently healthy population and its relation with cardiovascular mortality during 10 years. *European heart journal*, 478–83
- National Kidney Foundation. (2012). *Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification*. New York: NY 10016.
- Deebukkhum S., Pingmuangkaew P., Tangvarasittichai O., Tangvarasittichai S. (2012). Estimated creatinine clearance, homocysteine and high sensitivity-C-reactive protein levels determination for early prediction of nephropathy and atherosclerosis risk in type 2 diabetic patient. *Ind J Clin Biochem*, 27, 239-45.
- Hirano K., Yamashita S., Nakagawa Y., Ohya T., Matsuura F., Tsukamoto K., et al. (1999). Expression of Human Scavenger Receptor Class B Type I in Cultured Human Monocyte-Derived Macrophages and Atherosclerotic Lesions. *Circulation Research*, 85, 108-16.
- Sylva S. (2005). The diagnostic role of urinary N-acetyl-beta-D-glucosaminidase (NAG) activity in the detection of renal tubular impairment. *Acta Medica (Hradec Kralove)*, 48(2), 75-80.
- Tsimihodimos V., Dounousi E., Siamopoulos K. (2008). Dyslipidemia in Chronic Kidney Disease: An Approach to Pathogenesis and Treatment. *Am J Nephrol*, 28, 958-73.
- Ongajyooth L., Ongajyooth S., Lididlilid A., Chantachrn Y., Shayakul C. (1996). Role of lipid peroxidation, trace elements and antioxidant enzymes in chronic renal disease patients, .Meeting of American Society of Nephrology, *San Diag*, 79(12), 791-800.

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
ในโรงพยาบาลพาน อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย**

**FACTORS ASSOCIATED WITH FASTING BLOOD SUGAR LEVEL AMONG TYPE 2
DIABETIC PATIENTS IN PHAN HOSPITAL, CHIANG RAI**

อัษฎายุธ ทรัพย์โกคาทร(Autsatayoot Subpokatorn)

ธนภฤต ตอนะรักษ์(Thanakrit Tornarak) จงกล สายสิงห์(Jongkon Saising)*

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะ/สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

*Corresponding author: E-mail: jongkon.sai@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกพิเศษของโรงพยาบาลพาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลการตรวจค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c) เท่ากับหรือมากกว่า 7% ใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 235 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านพฤติกรรมและการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าความถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression) กำหนดระดับค่าความเชื่อมั่น 95% (95%CI) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และมีระยะเวลาการเป็นโรคตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ (OR 2.147, 95% CI = 1.072 - 4.300) สรุปได้ว่าการดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านเพศ ระยะเวลาการเป็นโรค ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม การนัดหมายเพื่อรับการตรวจ และประเภทของการรักษา โดยเน้นความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองความต้องการอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดูแลตัวเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: ปัจจัย ระดับน้ำตาลในเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This research was based on cross-sectional descriptive study. This study aimed to investigate factors associated with fasting blood sugar level among Type 2 diabetic patients in Phan hospital, 2018. The cross-sectional study was conducted in type 2 diabetic patients in Phan hospital, the secondary data from hospital database (HOSxP) were managed and checked of missing values. The characteristic of patients was analyzed by descriptive statistics. The bivariate analysis of logistic regression was used to determine the association between factors and FBS level. From the results, we found the major characteristic of diabetic patients in Phan hospital is female (61.7%), the most age group is ≥ 60 years old (49.4%), and duration of disease is ≥ 5 years (59.1%). This study show that factors associated with fasting blood sugar level among Type 2 diabetic patients is gender (Odds ratio (OR) 2.147, 95% CI = 1.072 - 4.300) due to biological different and lifestyle. While age and duration of disease have no association with fasting blood sugar level. Gender is the factor associated with FBS level among type-2 diabetic patients in Phan hospital, while other factors have no association with FBS level in this study. The results showed that the development of models of care for type 2 DM patients must take gender, duration of the disease, knowledge of diabetes, social support, appointment attend, and type of treatment, by focusing on the individual needs of the patients to response appropriately, leading to better self-care and blood sugar control among the patients.

Keywords: Factors, Fasting Blood Sugar, Diabetes Mellitus, Type 2 Diabetic Patients

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (T2DM) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในคนไทย พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ร่วมกับความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม (relative insulin deficiency) มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน (ดัชนีมวลกายในคนเอเชีย 23 กก./ม.^2) อาจไม่มีอาการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรงและค่อยเป็นค่อยไป มักมีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อ แม่ หรือ พี่ น้อง โดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวาน

ขณะตั้งครรภ์ จากการสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2556-2557 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกเบาหวานถึงร้อยละ 8.9 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคน มีผู้เป็นโรคเบาหวานได้รับการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 23.7 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2560) นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจุบันมีผู้เป็นเบาหวานที่ยังไม่ได้รับการตรวจรักษา ทั้งนี้เพราะเบาหวานเป็นภัยเงียบที่หากไม่ได้รับการตรวจสุขภาพผู้เป็นเบาหวานจะไม่รู้ตัว (สุนทร ตันชนันท์ และคณะ, 2554) เนื่องจากในปี พ.ศ. 2560 อำเภอพานมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลินในอำเภอพานสูงเป็นอันดับ 2 (จำนวน 5,976 คน) ในจังหวัดเชียงราย เมื่อเทียบตามอัตราผู้ป่วยต่อแสนประชากร มีอัตราผู้ป่วยใหม่ต่อแสนประชากรเป็นอันดับ 7 (541.05) ลดลงจาก ปี พ.ศ. 2559 (693.30) และมีอัตราผู้ป่วยที่คุมระดับน้ำตาลได้ดีอยู่อันดับ 11 เมื่อเทียบกับอำเภออื่นในจังหวัดเชียงราย เพียงร้อยละ 18.46 ซึ่งต่ำกว่าตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2560 (มากกว่าร้อยละ 40 ขึ้นไป) (กลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2560) ด้วยจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มากทำให้โรงพยาบาลต้องรับภาระที่สูงในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประกอบไปด้วยปัจจัยด้านบุคคล คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรค ระดับการศึกษา อาชีพ และค่าดัชนีมวลกาย ปัจจัยด้านพฤติกรรม คือ พฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ การบริโภคอาหาร เครื่องดื่มและผลไม้ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าส่วนใหญ่จะทำการศึกษาปัจจัยบุคคล คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรค ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นหลัก ขณะที่งานวิจัยบางชิ้นศึกษาถึงรูปแบบการรักษาและช่วงอายุที่เริ่มเป็นโรค การศึกษาโดยกุสุมา กังหลี (2557) พบว่าปัจจัยบุคคลจำพวก เพศ อายุ และระยะเวลาที่เป็นโรคมีความสัมพันธ์กับการคุมระดับน้ำตาล ในขณะที่งานวิจัยของธวัชชัย ฉันทวุฒินันท์ (2551) พบว่า อายุและระยะเวลาที่เป็นโรคไม่มีความสัมพันธ์กับการคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการศึกษาของทั้งสองนั้นศึกษาในไทยแต่ต่างพื้นที่ซึ่งอาจทำให้ผลการศึกษานั้นแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะของผู้ป่วยรวมทั้งพฤติกรรมนั้นอาจต่างกัน

เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานในปัจจุบันได้ดัดแปลงมาจากเกณฑ์ของ American Diabetes Association (2017) โดยเกณฑ์วินิจฉัยโรคเบาหวานปัจจุบัน คือ

1. มีอาการของโรคเบาหวานร่วมกับระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำเวลาใดก็ตามมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 200 มก./ดล. (อาการของโรคเบาหวานได้แก่ ตื่นน้ำมาก ปัสสาวะมาก และน้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ)

2. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำขณะอดอาหาร (Fasting Plasma Glucose; FPG หรือ Fasting Blood Sugar; FBS) เท่ากับหรือมากกว่า 126 มก./ดล. (การอดอาหาร หมายถึง การงดรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชม.)

3. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำที่เวลา 2 ชั่วโมง ในการตรวจ 75 gram oral glucose tolerance (75 gm OGTT) เท่ากับ 200 มก./ดล.

สำหรับการศึกษานี้ ใช้เกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานของแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2560) เป็นเกณฑ์ในการควบคุมโรคเบาหวานของกลุ่มเป้าหมาย และเป็น 3 ระดับดังนี้

1. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 80-120 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ถือว่า ควบคุมโรคได้ดี
2. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 121-140 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ถือว่า ควบคุมโรคพอใช้
3. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าสูงกว่า 140 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ถือว่า ควบคุมโรคไม่ดี ต้องปรับปรุงแก้ไข

สำหรับในการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็น 2 ระดับคือ ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อ้างอิงตามเกณฑ์ของโรงพยาบาลพาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลินที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษา ระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ณ โรงพยาบาลพาน ตำบลม่วงคา อำเภอกวน จังหวัดเชียงราย

กลุ่มประชากรที่จะศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพาน ที่มีค่า HbA1c มากกว่า 7% เนื่องจากค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c) เท่ากับหรือมากกว่า 7% ถือว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2560) และไม่จำกัดเพศและอายุ กลุ่มประชากรที่จะศึกษาทั้งหมด จำนวน 235 คน

เกณฑ์การรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

- เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกพิเศษ โรงพยาบาลพาน
- มีค่า HbA1c มากกว่า 7%
- ยินดีเข้าร่วมโครงการ

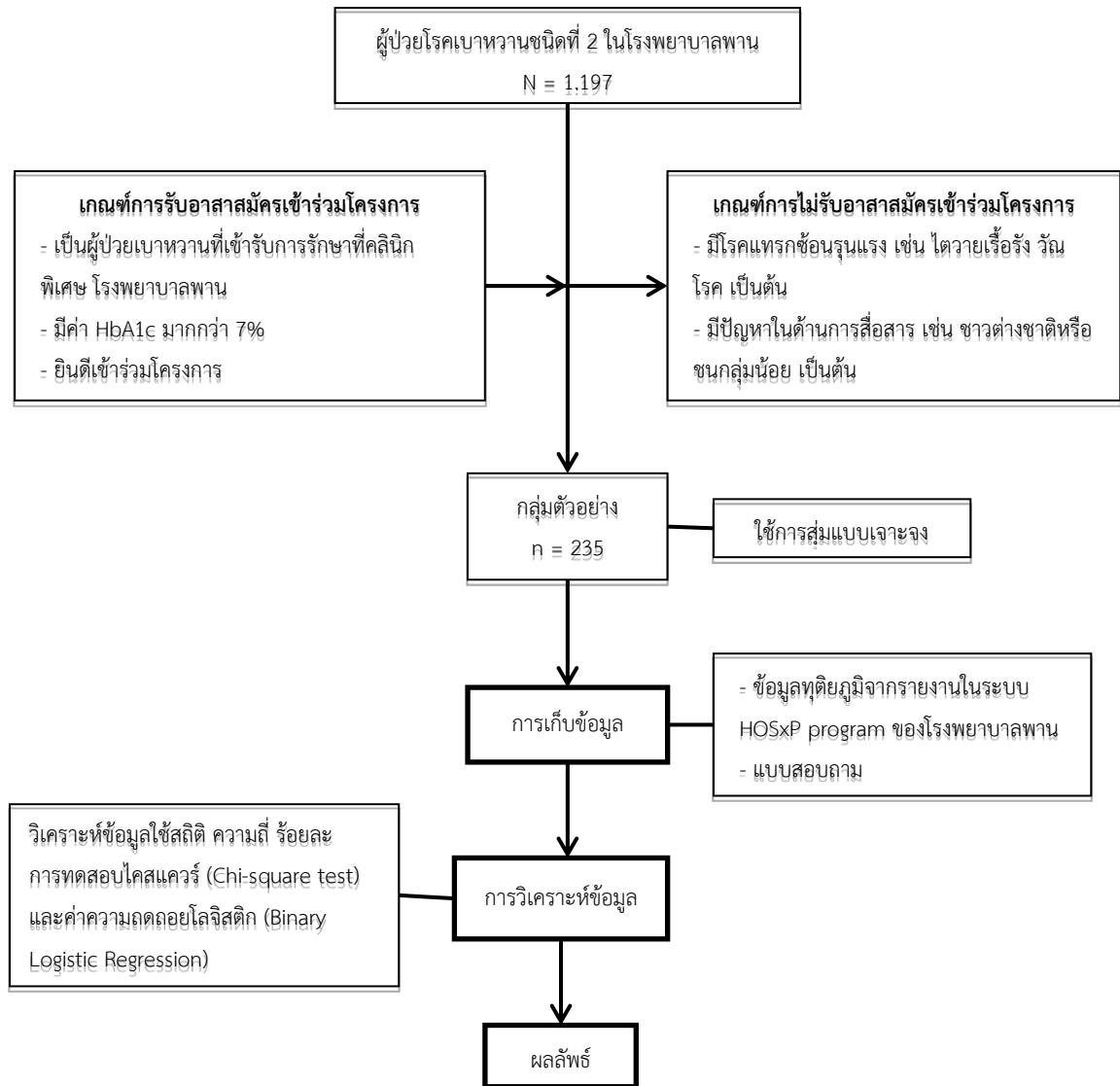
เกณฑ์การไม่รับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Exclusion criteria)

- มีโรคแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ไตวายเรื้อรัง หรือวัณโรค เป็นต้น
- มีปัญหาในด้านการสื่อสาร เช่น ชาวต่างชาติหรือชนกลุ่มน้อย เป็นต้น
- ปฏิเสธเข้าร่วมโครงการ

การคำนวณขนาดตัวอย่างและเหตุผลในการเลือกอาสาสมัครในการวิจัย คำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรการหากลุ่มตัวอย่างจากประชากรของ Krejcie and Morgan (1970) โดยเลือกกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับการควบคุมน้ำตาลต่ำเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อคุมระดับน้ำตาลในกลุ่มผู้ป่วยนี้

การออกแบบการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการวิจัย และการควบคุมการวิจัย เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยและระดับน้ำตาลในกระแสเลือดแบบภาพตัดขวาง โดยกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษาคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลินที่เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกพิเศษ โรงพยาบาลพานที่มีค่า HbA1c มากกว่า 7% จากการวัดโดยทางโรงพยาบาลพานและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลที่ส่งตัวมา ทั้งหมด 1,197 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหากลุ่มตัวอย่างจากประชากรของ Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 235 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การรับและไม่รับอาสาสมัครข้างต้น ทำการเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลพานและเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้ป่วยที่เข้ารับยาและการเจาะเลือดในวันนั้น ๆ โดยค่าน้ำตาลในกระแสเลือดจะใช้ค่า Fasting blood sugar ที่จุดตัด 130 mg/dl เป็นเกณฑ์ตัดสินถึงการควบคุมระดับน้ำตาล ที่ทางโรงพยาบาลพานเก็บ จากนั้นทำการสำรวจข้อมูลหลังจากทำการเก็บข้อมูลในวันนั้น ๆ และไม่เลือกผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลค่าน้ำตาลในกระแสเลือดในฐานข้อมูลมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดของวิธีการทางสถิติที่ใช้ รวมทั้งการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการวิจัย (Interim analysis) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยสถิติเชิงพรรณนาใช้ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนสถิติเชิงอนุมานจะใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และค่าความถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression) กำหนดระดับค่าความเชื่อมั่น 95% (95%CI) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยนั้น ๆ ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดของผู้ป่วย โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครบแล้ว



ภาพ 1 แผนผังขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับบริการในโรงพยาบาลพาน (จำแนกตามจำนวนและร้อยละ)

ลักษณะข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	90 (38.3)
หญิง	145 (61.7)
อายุ (ปี)	
15-39	5 (2.1)

ลักษณะข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
40-49	26 (11.1)
50-59	88 (37.4)
≥60	116 (49.4)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เข้ารับการศึกษ	47 (20.0)
ประถมศึกษา	155 (65.9)
มัธยมศึกษาตอนต้น	16 (6.8)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	10 (4.3)
อนุปริญญา/ปวส.	2 (0.9)
ปริญญาตรี ขึ้นไป	5 (2.1)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	116 (49.4)
เกษตรกรรม	49 (20.9)
รับจ้างทั่วไป	38 (16.2)
ค้าขาย	23 (9.8)
รัฐวิสาหกิจ	7 (3.0)
ธุรกิจส่วนตัว	1 (0.4)
อื่น ๆ	1 (0.4)
ระยะเวลาการเป็นโรค	
น้อยกว่า 1 ปี	7 (3.0)
1-5 ปี	89 (37.9)
มากกว่า 5 ปี	139 (59.1)

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 145 คน ร้อยละ 61.7 มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 116 คน ร้อยละ 49.4 มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 155 คน ร้อยละ 65.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 116 คน ร้อยละ 49.4 และมีระยะเวลาเป็นโรคตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 139 คน ร้อยละ 59.1

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลพาน

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด		Chi-square	P-value
	น้อยกว่า 130 mg/dl	มากกว่า/เท่ากับ 130 mg/dl		
เพศ				
ชาย	21 (23.3%)	69 (76.7%)	4.784	0.029*
หญิง	18 (12.4%)	127 (87.6%)		
อายุ				
น้อยกว่า 60 ปี	18 (15.1%)	101 (84.9%)	0.376	0.540
มากกว่า 60 ปี	21 (18.1%)	95 (81.9%)		
การศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	7 (14.9%)	40 (85.1%)	0.123	0.726
รับการศึกษา	32 (17.0%)	156 (83.0%)		
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	20 (17.2%)	96 (82.8%)	0.069	0.793
ประกอบอาชีพ	19 (16.0%)	100 (84.0%)		
ระยะเวลาการเป็นโรค				
น้อยกว่า 5 ปี	18 (18.8%)	78 (81.2%)	0.544	0.461
มากกว่า 5 ปี	21 (15.1%)	118 (84.9%)		
ดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	22 (13.8%)	137 (86.2%)	2.704	0.100
ดื่ม	17 (22.4%)	59 (77.6%)		
สูบบุหรี่				
ไม่สูบ	31 (15.3%)	172 (84.7%)	1.890	0.169
สูบ	8 (25.0%)	24 (75.0%)		
ประเภทข้าวที่รับประทานเป็นหลัก				
ข้าวสวย	15 (18.5%)	66 (81.5%)	0.330	0.566
ข้าวเหนียว	24 (15.6%)	130 (84.4%)		
ประเภทผลไม้ที่รับประทานเป็นหลัก				
ผลไม้ที่มีค่าดัชนีน้ำตาลน้อย	28 (15.9%)	148 (84.1%)	0.239	0.625
ผลไม้ที่มีค่าดัชนีน้ำตาลมาก	11 (18.6%)	48 (81.4%)		
การบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง				
น้อยกว่า 5 วันต่อสัปดาห์	26 (15.3%)	144 (84.7%)	0.752	0.386
มากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์	13 (20.0%)	52 (80.0%)		

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด		Chi-square	P-value
	น้อยกว่า 130 mg/dl	มากกว่า/เท่ากับ 130 mg/dl		
การบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลสูง				
น้อยกว่า 5 วันต่อสัปดาห์	35 (16.7%)	174 (83.3%)	0.031	0.860
มากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์	4 (15.4%)	22 (84.6%)		
การออกกำลังกาย				
น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	14 (16.5%)	71 (83.5%)	0.011	0.994
มากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	21 (16.8%)	104 (83.2%)		
ไม่ได้ออกกำลังกาย	4 (16.0%)	21 (84.0%)		
ดัชนีมวลกาย				
น้อยกว่าเกณฑ์	1 (11.1%)	8 (88.9%)	1.224	0.542
ปกติ	9 (13.0%)	60 (87.0%)		
มากกว่าเกณฑ์	29 (16.6%)	128 (83.4%)		

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ (p-value = 0.029)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดคือเพศ โดยเพศหญิงมีโอกาสที่จะควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มากกว่าเพศชายถึง 2.147 เท่า (OR = 2.147, 95% CI = 1.072 – 4.300) สอดคล้องกับการศึกษาของ กุสุมา กังหลี (2557) ที่พบว่าเพศหญิงนั้นมีความเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เหตุผลนั้นมาจากการที่ระบบการเผาผลาญพลังงานของเพศหญิงนั้นต่ำกว่าเพศชาย รวมไปถึงมวลกล้ามเนื้อที่เป็นตัวช่วยในกายเผาผลาญพลังงานและกักเก็บไกลโคเจน นอกไปจากระบบเผาผลาญและความแตกต่างทางกายภาพแล้ว วิถีชีวิตและการใช้ชีวิตประจำวันของเพศหญิงยังแตกต่างจากเพศชายด้วย ในอำเภอบ้านดงและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นอาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและผู้สูงอายุส่วนใหญ่นั้นว่างงาน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่นั้นไม่ได้ทำงานหนักตลอดเวลา จะมีเพียงช่วงเริ่มต้นปลูกและช่วงเก็บเกี่ยวเท่านั้นที่มีการใช้แรงงานหนักและส่วนใหญ่มักเป็นเพศชายที่ทำงานด้านนี้ ขณะที่เพศหญิงนั้นไม่ได้ทำงานจำพวกใช้แรงงานหนัก ทำให้การใช้พลังงานนั้นต่ำกว่าเพศชาย โดยอาชีพส่วนใหญ่ของเพศหญิงที่ยังประกอบอาชีพอยู่นั้นจะเป็นการค้าขายหรืองานหัตถกรรม

ในการศึกษาปัจจัยด้านอื่นนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะระยะในการเป็นโรคและอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโดย ธวัชชัย ฉันทคุณันท์ (2551)

และการศึกษาโดย Aniza Ismail และคณะ (2559) แต่กับขัดแย้งกับการศึกษาโดย Yusuf Kayar และคณะ (2560) และ Viswanathan Mohan และคณะ (2556) ที่กล่าวว่าระยะการเป็นโรคนั้นมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มิมีระยะเวลาในการเป็นโรคยาวนานนั้นจะมีความเสี่ยงที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้แย่ง ซึ่งค่อนข้างที่จะขัดแย้งกับลักษณะโรคของโรคเบาหวาน เนื่องจากโรคเบาหวานนั้นเป็นโรคที่รักษาไม่หาย จะมีเพียงไม่กี่รายเท่านั้นที่สามารถรักษาหายได้หลังจากการวินิจฉัยว่าเป็นโรคได้ไม่นานโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการออกกำลังกาย การที่ระยะเวลาในการเป็นโรคจะสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลนั้นคงจะเกี่ยวข้องแคในด้านทัศนคติที่มีต่อโรคและการควบคุมระดับน้ำตาลเท่านั้น ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการบริโภคและการใช้ชีวิตที่ดีขึ้นเมื่อรับรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน แต่เหตุผลที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้นั้นมาจากการที่วัฒนธรรมการกินของคนทางภาคเหนือนั้นรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก ซึ่งข้าวเหนียวนั้นมีดัชนีน้ำตาลที่สูงมาก นอกจากข้าวแล้ว ผลไม้ตามฤดูกาลยังมีผลด้วย ผู้เข้าร่วมโครงการบางคนนั้นไม่รับรู้ถึงปริมาณน้ำตาลในผลไม้ที่ตนเองทานเป็นประจำ ตรงส่วนนี้อาจเป็นส่วนที่ทำให้ระยะเวลาในการเป็นโรคนั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาล นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังเลิกสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หลังพบว่าตนเองป่วย แต่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายให้ถึงระดับที่เหมาะสมได้ อาจเป็นเพราะหน้าที่การงานและอายุทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ทำได้เพียงมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเท่านั้น

สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินมาตรฐานนั้นคือ เพศ โดยเพศหญิงมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้มากกว่าเพศชายถึง 2.15 เท่า เนื่องจากความแตกต่างทางด้านชีวภาพและวิถีชีวิต

ข้อเสนอแนะ

แนะนำให้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่นเพิ่มเติม เช่น รูปแบบการรักษา ช่วงอายุที่เริ่มเป็นโรค หรือผู้ป่วยร่วมในครอบครัว เป็นต้น โดยอ้างอิงจากค่า HbA1c ซึ่งจะสามารถแสดงถึงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมาได้เป็นหลัก และแนะนำทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยวัดค่าความเที่ยงตรง (validity) และวัดคุณภาพความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ก่อนนำมาใช้จริง เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์จิฆัมพร จ่างจิต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพานที่อนุญาตการทำวิจัยในครั้งนี้ นางปาลิตา เจริญสุข อาจารย์ที่เลี้ยงผู้ช่วยเหลือในด้านระเบียบการวิจัยและการจัดหาข้อมูล อาจารย์ ดร.จกกล สายสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ท่านอื่น ในสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ทั้งในด้านการจัดทำวิจัย เรียบเรียงและตรวจทาน และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กุสุมา กังหลี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่สองโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, Vol 15 No 3 (2014): กันยายน-ธันวาคม 2557 September-December 2014 สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/30627>
- กลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2560). การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
- ธวัชชัย ฉันทุฒินันท์. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่, วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 2 ฉบับที่ 2: เม.ย.-มิ.ย. (ฉบับเสริม 5) 2551.
- สุนทร ตัณพนันท์ และคณะ. (2554). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560).แนวทางเวชปฏิบัติ สำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ :บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- Abundant Life Movement (2015). *Primary health challenges*. Retrieved from <https://www.abundantlifemovement.com/primary-health-challenges>
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2017. *Diabetes Care* 2017; 40 (Suppl 1): S25-S32.
- A. Ismail, L. S. Suddin, S. Sulong, Z. Ahmed, N. A. Kamaruddin, and N. Sukor. (2016). *Profile and Factors Associated with Poor Glycemic Control Among Inpatients with Diabetes Mellitus Type 2 as a Primary Diagnosis in a Teaching Hospital*, Indian Journal of Community Medicine. 2016 Jul-Sep; 41(3): 208-212.

- V. Mohan, S. Shah, B. Saboo. (2013). *Current Glycemic Status and Diabetes Related Complications Among Type 2 Diabetes Patients in India: Data from the A1chieve Study*, Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/262690001_Current_glycemic_status_and_diabetes_related_complications_among_type_2_diabetes_patients_in_India_Data_from_the_A1chieve_study
- Y. Kaya et al. (2017). *Relationship between the poor glycemic control and risk factors, life style and complications*, Biomedical Research 2017; 28 (4): 1581-1586