

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษา
ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก
Factors Affecting Practices of Diabetes Mellitus Patients Receiving
Treatment at Tambon Health Promoting Hospital in
Muang District, Tak Province

พิษณุ คงเมือง¹ พุฒิพงศ์ มากมาย² ขจรอรุณพน พงศ์วิริทธิ์ธร³

ชวลิต หงส์เลิศสกุล⁴ วลัยลักษณ์ พันธุ์⁵ เมธี สุทธิศิลป์⁶

Phitsanu Khongmuang, Phutthipong Makmai, Kajornatthapol Pongwirithon,
Chavalit Honglertsakul, Walailak Panturee, Mathee Soothasil

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง เพื่อปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 334 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วย โรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.7 และร้อยละ 62.8 ตามลำดับ เมื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานต่อระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวมมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติตนในด้านดูแลร่างกาย ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการรับประทานยาและการตรวจน้ำตาล และด้านการดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ (Keywords): แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ; ผู้ป่วยโรคเบาหวาน; โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

Received: 2021-01-09 Revised: 2021-04-05 Accepted: 2021-04-08

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, Faculty of Public-Health, Northern College.

Corresponding Author e-mail: tok2029@gmail.com

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, Faculty of Public-Health Northern College

³ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, Faculty of Business Administration Northern College

⁴ หน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช Division of Urology, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Vajira hospital. Navamindhradiraj University

⁵ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น Faculty of Business Administration, Northern College

⁶ คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น Faculty of Public-Health, Northern College

Abstract

This research is a cross-sectional study aimed to study factors affecting practices of diabetes mellitus patients who receiving Treatment at tambon Health Promoting hospital in Muang district tak Province. The sample (n=334) is a diabetes mellitus patient who receiving treatment at tambon health promoting hospital in muang district Tak Province. The sample selected by systematic sampling. The data were collected by a questionnaire. The data analyzed by using descriptive statistics and Chi-square test. Results of the study indicated that the diabetes mellitus patients had a moderate level of receiving and practice with 40.7%, and 62.8% respectively. The relationship between receiving level involving the diabetes mellitus disease related in the practices of diabetes mellitus patients at the significant level of 0.05. When considering of the receiving level related the practices of diabetes mellitus patients composed of self-care, preventing of complications, taking medicines and medical appointment and the mental health care, emotion, and social at the significant level of 0.05.

Keywords: Health Belief Model; Diabetes Mellitus Patients; Tambon Health Promoting Hospital

บทนำ (Introduction)

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาหายขาดไม่ได้ ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคน ทำให้พฤติกรรมต่าง ๆ รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ผลที่ตามมาคือ การเกิดโรคต่าง ๆ เช่นโรคหลอดเลือด โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (วิวัฒน์ โรจนพิทยากร, 2563) โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากตับอ่อนสร้างฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) ได้น้อยหรือไม่ได้เลย ฮอร์โมนชนิดนี้มีหน้าที่คอยช่วยให้กระบวนการเมตาโบลิซึม ของคาร์โบไฮเดรตเป็นไปตามปกติ (ร่างกายเผาผลาญน้ำตาลมาใช้เป็นพลังงาน) เมื่ออินซูลินในร่างกายไม่พอ น้ำตาลก็ไม่สามารถนำไปใช้ จึงเกิดการคั่งของน้ำตาลในเลือดและอวัยวะต่าง ๆ เมื่อน้ำตาลคั่งในเลือดมาก ๆ ก็จะถูกไตกรองออกมาในปัสสาวะ โดยปกติไตมีหน้าที่ในการเก็บกักน้ำตาลไว้ในเลือดไม่เกิน 180-200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ถ้าสูงเกินจากนี้จะถูกกรองออกจากเลือดและขับออกทางปัสสาวะและในขณะเดียวกันน้ำตาลที่ถูกกรองออกจากเลือดและขับออกทางปัสสาวะบ่อยมาก มีผลให้คอแห้ง กระหายน้ำ ต้องดื่มน้ำบ่อย ๆ เพื่อชดเชยส่วนที่ขาดและผลจากการที่ร่างกาย ไม่สามารถนำน้ำตาลกลูโคสที่ได้จากเมตาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรตไปใช้เป็นพลังงานได้ จึงมีการสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บไว้มากำใช้เป็นพลังงานทดแทน ทำให้มีการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับการขาดน้ำ ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลีย กล้ามเนื้อลีบฝ่อ น้ำหนักตัวลดลง ทั้ง ๆ ที่รับประทานอาหารจุหรือรับประทานอาหารปกติ ผลของการมีน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ๆ จะก่อให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ เช่น ตา ไต หลอดเลือด เป็นต้น (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2560) จังหวัดตากเป็นจังหวัดหนึ่งที่เผชิญกับปัญหาสุขภาพและสถานการณ์ความรุนแรงของโรคเบาหวานจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน พบว่า ในปี พ.ศ. 2559, 2560 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ 84.48 และ 135.04 เพิ่มร้อยละ 37.443 นอกจากนี้พบว่า ผู้หญิงไทย

มีการสูญเสียปีสุขภาวะสูงสุดจากโรค เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โดยพบว่าสาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะ ทั้งในผู้ชายและผู้หญิงไทยมาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานนั้นยังไม่มีทราบแน่นอน แต่องค์ประกอบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของการเกิดโรคเบาหวานได้แก่ กรรมพันธุ์ ผู้ที่มีภาวะอ้วนดัชนีมวลกายมากกว่า 23 ขึ้นไป ผู้หญิงที่มีประวัติการคลอดน้ำหนักบุตรแรกเกิดมากกว่า 4 กิโลกรัมขึ้นไป ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และมีประวัติญาติ พ่อแม่ พี่ น้อง สายตรงเป็นโรคเบาหวาน เป็นต้น หากบุคคลใดมีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวมากย่อมมีโอกาสที่จะเป็นเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอีกอย่างหนึ่งที่เกิดจากการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วย เช่น ไม่ใส่ใจการดูแลร่างกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลรับประทานอาหารที่ถูกต้อง การดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ โดยอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มช่วงอายุวัยทำงาน คือ กลุ่มอายุ 15 – 39 ปี กลุ่มอายุ 40 – 49 ปี และ กลุ่มอายุ 50 – 59 ปี มีอัตราที่เพิ่มขึ้นทุกกลุ่ม โดยการคาดประมาณแนวโน้มการเสียชีวิตด้วยโรคต่าง ๆ ของประชากรไทยใน พ.ศ. 2558 – 2562 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบสูงสุดสำหรับผู้หญิงไทย ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์การเจ็บป่วยที่สำคัญของคนไทยที่พบว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ป้องกันได้เพิ่มขึ้นตลอดใน 2 ทศวรรษที่ผ่านมา (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญของการควบคุมโรคเบาหวาน จึงได้บรรจุแผน การควบคุมโรคเบาหวานไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ใน ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) เพื่อลดอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคหนึ่งจากจำนวนโรคที่ป้องกันได้ 5 โรค คือโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการนโยบายด้านสาธารณสุขสนับสนุนการดำเนินการตามแนวทางของกฎหมายสุขภาพแห่งชาติ โดยเร่งดำเนินการมาตรการสร้างเสริมสุขภาพและลดปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและการเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยประสานความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากภาคีพัฒนาในสาขาต่าง ๆ ตลอดจนภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน และอาสาสมัคร ร่วมสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างแรงจูงใจ หนุนแรงค์ให้เกิดการพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอนามัย รวมทั้งเป็นแนวทางการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานต่อการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในด้านโรคเบาหวาน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) จังหวัดตากเป็นจังหวัดหนึ่งที่เผชิญกับปัญหาสุขภาพและสถานการณ์ความรุนแรงของโรคเบาหวานจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน พบว่า ในปี พ.ศ. 2559, 2560 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ 84.48 และ 135.04 เพิ่มร้อยละ 37.443 นอกจากนี้พบว่า ผู้หญิงไทยมีการสูญเสียปีสุขภาวะสูงสุดจากโรค เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โดยพบว่าสาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะ ทั้งในผู้ชายและผู้หญิงไทยมาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก, 2563)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นแนวทางในการศึกษารั้งนี้ เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และรูปแบบการดำเนินงานเพื่อดูแลพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้มีความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ดี

อันนำไปสู่แนวทางการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective Researches)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีต่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross - sectional study) ทำการศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดตาก ได้แก่ 1. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง ในจังหวัดตาก ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ 2. การปฏิบัติตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง ในจังหวัดตาก โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งได้สรุปความหมายคือ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ด้านการดูแลร่างกาย ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการรับประทานยาและการตรวจตามนัด และด้านการดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 21 แห่ง มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในจังหวัดตาก จำนวนทั้งสิ้น 48,181 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก, 2563) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 21 แห่ง ผู้วิจัยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการคำนวณแบบทราบบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรของ Yamane (1967) และทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random Sampling) ซึ่ง k มีค่าเท่ากับ $N/n = 121$ ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ $= 333.95 \approx 334$ คน โดยนำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานมาเรียงลำดับจากอำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากไปหาผู้ป่วยโรคเบาหวานน้อย แล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) ซึ่ง k มีค่าเท่ากับ $N/n = 121$ และนำไปคำนวณกับประชากรให้ได้จำนวนเท่ากับกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ (Kajornattthapol et al., 2020)

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งเป็นลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการแบบตัวเลือก (Checklist) แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตัวเลือก (Check List) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน วิธีการรักษา ภาวะแทรกซ้อน ประวัติครอบครัว

ส่วนที่ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน 3 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน 4 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ 4 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4 ข้อ โดยเป็นลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ได้แก่

เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความที่กล่าวมาตรงกับการรับรู้ของท่าน
ไม่แน่ใจ	หมายถึง ข้อความที่กล่าวมาท่านไม่สามารถตัดสินใจได้
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง ข้อความที่กล่าวมาไม่ตรงกับการรับรู้ของท่าน

ข้อความเชิงบวก จำนวน 6 ข้อ และ 9 ข้อความเชิงลบ จำนวน 9 ข้อ ซึ่งประยุกต์จากมาตรวัดของ ลิเคิร์ท สเกล (Likert Scale) (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970) เกณฑ์การให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อดังนี้

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement) ข้อความเชิงลบ (Negative Statement)

เห็นด้วย	2	0
ไม่แน่ใจ	1	1
ไม่เห็นด้วย	0	2

รวมทั้งหมด 15 ข้อ รวมคะแนน 30 คะแนน

คะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน 3 ข้อ รวม 6 คะแนน

คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

คะแนนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

การแปลผลคะแนนเกณฑ์การแบ่งระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาเกณฑ์เฉลี่ยของระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ (Kajornatthapol, et al., 2020) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

การรับรู้ระดับสูง หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D$

การรับรู้ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D$

การรับรู้ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D$

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ครอบคลุมการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4 ด้าน คือ การดูแลร่างกาย 4 ข้อ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน 4 ข้อ การรับประทานยาและการตรวจตามนัด 4 ข้อ การดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม

4 ข้อ โดย ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับซึ่งแต่ละข้อมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ท่านดูแลตนเองตามข้อความที่กล่าวทุกวัน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง ท่านดูแลตนเองตามข้อความที่กล่าวเป็นบางครั้งประมาณ

1-3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง ท่านไม่ได้ดูแลตนเองตามข้อความที่กล่าวเลย เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งได้ดังนี้ ข้อความเชิงบวก จำนวน 12 ข้อ ข้อความเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ ประยุกต์จากมาตรวัดของ ลิเคิร์ท สเกล (Likert Scale) เกณฑ์การให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อดังนี้
---------------	--

ข้อความเชิงบวก (Positive Statement) ข้อความเชิงลบ (Negative Statement)

ปฏิบัติเป็นประจำ	2	0
------------------	---	---

เป็นบางครั้ง	1	1
--------------	---	---

ไม่เคยปฏิบัติ	0	2
---------------	---	---

รวมทั้งหมด 16 ข้อ รวมคะแนน 32 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติตนในด้านการดูแลร่างกาย 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติตนในด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติตนในด้านการรับประทานยาและการตรวจวัด 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติตนในด้านการดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม 4 ข้อ รวม 8 คะแนน

การแปลผลคะแนนมีเกณฑ์การแบ่งระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาเกณฑ์เฉลี่ยของระดับปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

การปฏิบัติระดับสูง	หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D$
--------------------	---

การปฏิบัติระดับปานกลาง	หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D$
------------------------	---

การปฏิบัติระดับต่ำ	หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D$
--------------------	--

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบสอบถามแบบ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานมาคำนวณหา ค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้วิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และ 0.76 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้นและนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดสถิติที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้ 1. สถิติพื้นฐานการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อการอธิบายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะของการแจกแจงข้อมูลตัวแปร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับกำหนดการวัดเป็นการหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. สถิติการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานกับระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยการทดสอบด้วยสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (Chi-square)

ผลการวิจัย (Research Results)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามการวิจัยนี้ จำนวน 334 คน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.3 มีอายุระหว่าง 40 – 60 ปี ร้อยละ 62.9 และมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 72.8 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.8 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 29.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 41.3 เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 4 ปี ร้อยละ 53.9 มีวิธีการรักษาโดยใช้ยาเม็ด ร้อยละ 85.9 มีภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคชาปลายมือขาเท้า โรคหัวใจ และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประวัติ ญาติ พ่อ แม่ พี่ น้องเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 52.4

การวิเคราะห์ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคะแนนการรับรู้ ($\bar{X}$ =21.71, S.D.=2.03) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.50 โดยมีคะแนนการรับรู้ ($\bar{X}$ =4.51, S.D.=1.05) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.60 มีคะแนนการรับรู้ ($\bar{X}$ =5.74, S.D.=1.03) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.70 มีคะแนนการรับรู้ ($\bar{X}$ =5.89, S.D.=1.89) และด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.90 มีคะแนนการรับรู้ ($\bar{X}$ =5.56, S.D.=2.13) แสดงได้ดังตารางที่ 1

การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคะแนนการปฏิบัติตน ($\bar{X}$ =23.55, S.D.=3.76) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตนในด้านการดูแลสุขภาพ ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการรับประทานยาและการตรวจตามนัด ด้านการดูแลสุขภาพจิตใจ อารมณ์ และสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.90, 51.50, 55.70 และ 62.30 ตามลำดับ แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาตรฐาน และระดับระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($n=334$)

การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน		
			สูง (%)	ปานกลาง (%)	ต่ำ (%)
รายด้าน :					
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	4.51	1.05	79 (23.70)	212 (63.50)	43 (12.90)
- การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน	5.74	1.30	87 (26.00)	189 (56.60)	58 (17.40)
- การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่	5.89	1.89	103 (30.80)	146 (43.70)	85 (25.40)
- การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน	5.56	2.13	85 (25.40)	200 (59.90)	49 (14.70)
รวมทุกด้าน	21.71	2.03	104 (31.10)	136 (40.70)	94 (28.10)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำแนกตามรายด้าน (n=334)

การปฏิบัติของผู้ป่วย โรคเบาหวาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วย โรคเบาหวาน		
			สูง (%)	ปานกลาง (%)	ต่ำ (%)
รายด้าน :					
- การดูแลร่างกาย	5.34	1.33	62 (18.6)	190 (56.9)	82 (24.6)
- การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	6.26	1.35	70 (21.0)	172 (51.5)	92 (27.5)
- การรับประทานยาและการ ตรวจตามนัด	6.62	1.22	93 (27.8)	186 (55.7)	55 (16.5)
- การดูแลจิตใจ อารมณ์ และ สังคม	5.30	1.65	87 (26.0)	208 (62.3)	39 (11.7)
รวมทุกด้าน	23.55	3.76	52 (15.6)	210 (62.9)	72 (21.6)

การทดสอบระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-Value=0.001 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ ส่วนใหญ่จะมีการปฏิบัติตนจะอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 51.6 ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่จะมีการปฏิบัติตนจะอยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง ร้อยละ 35.9 เท่ากัน และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง ส่วนใหญ่จะมีการปฏิบัติตนจะอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.6 แสดงได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานกับระดับการปฏิบัติตน (n=334)

ระดับการรับรู้	ระดับการปฏิบัติตน			รวม	χ^2	p-value
	ต่ำ (%)	ปานกลาง (%)	สูง (%)			
ต่ำ	48 (51.6)	35 (37.6)	10 (10.8)	93 (100.0)	45.849	0.001*
ปานกลาง	29 (28.2)	37 (35.9)	37 (35.9)	103 (100.0)		
สูง	19 (14.0)	62 (45.6)	55 (40.4)	136 (100.0)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก มีประเด็นที่สามารถมาอภิปรายผลได้ 2 ประเด็นดังนี้

1. ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากการศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง และการปฏิบัติตนอยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าถ้าผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับข้อมูลหรือมีการรับรู้เรื่องโรคเบาหวานที่ดี ซึ่งการรับรู้จะมีบทบาทในการช่วยปรับปรุงการปฏิบัติตนเองอย่างถูกวิธีและอย่างเหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานลดการเสียชีวิตและช่วยลดการเพิ่มของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมใจ จางวางและคณะ (2560) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความรู้โรคเบาหวานที่มากขึ้นย่อมจะได้รับรู้ และรับทราบเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ดี มักจะตอบ สนองต่อทัศนคติในทางที่ดีหรือไม่ดี ซึ่งจะแสดงออกมาในการปฏิบัติตน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานกับระดับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวมและรายด้าน จากการศึกษาพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กล่าวคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ อมรรรัตน์ ภิรมย์ชม และอนงค์ หาญสกุล

(2555) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอหนองหัวระแหง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับการรับรู้สุขภาพarayด้าน และระดับพฤติกรรมการ ดูแลตนเองรายด้านและภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และยังคงคล้อยกับการศึกษาของ สมใจ จางวางและคณะ (2560) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลลี่ จังหวัดลำพูน พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ

ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติตนด้านการดูแลร่างกาย และด้านการดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคม กล่าวคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง ทำให้การปฏิบัติตนด้านการดูแลร่างกาย และด้านการดูแลจิตใจ อารมณ์ และสังคมอยู่แค่ระดับปานกลาง เนื่องจากปัจจุบันสังคม เศรษฐกิจของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป ทำให้รับรู้และเข้าใจ เหตุการณ์ ยอมรับกับความเป็นจริงในสิ่งรอบข้างและการยอมรับกับสิ่งที่กำลังเกิดขึ้น ต้องมีความพยายาม อย่างสูงในการกระทำหรือปรับเปลี่ยนให้เข้ากับชีวิตเมื่อเป็นโรคเบาหวานตลอดจนต้องมีการปฏิบัติเป็น ประจำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นุชชญากร คณาภรณ์ทิพย์ (2561) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับ โรคและการรักษาอยู่ในระดับสูงจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ความรู้ในเชิงวิชาการที่เกิดขึ้นใหม่ในงานวิจัยนี้คือ

1. นำข้อมูลการปฏิบัติตนที่ได้ในแต่ละด้านจากการศึกษาไปเป็นพื้นฐานในการ ส่งเสริมการให้ ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พัฒนาการให้บริการสุขภาพและสนับสนุนการปฏิบัติตนของผู้ป่วยแต่ละ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูงขึ้น
2. ควรเพิ่มเวลาการให้บริการหรือเพิ่มจำนวนวันต่อสัปดาห์ของการให้บริการคลินิก โรคเบาหวานในแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เพื่อจะได้มีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษาแนะนำ อย่างถูกวิธีแก่ผู้ป่วย ที่ผู้ป่วยจะได้เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดและผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอย่างถูกต้อง
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ เป็นแนว ทางในการวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญเรื่องการปฏิบัติตน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่างความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน กับ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขต อำเภอเมือง จังหวัดตาก
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรค เบาหวานที่เข้ารับ การรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก

3. การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปกับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก

เอกสารอ้างอิง (References)

- นุชญาณกร คณาภรณ์ทิพย์. (2561). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพสะ อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*. 12(2), 60-69.
- วิวัฒน์ โรจนพิทยากร. (2563). สถานการณ์และแนวโน้มทางสุขภาพของประเทศไทย 2561–2563. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 28(2), 1-2.
- จางวาง, เทพร พิชัยภินัน และนิรชร ชูติพัฒนะ. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 3(1), 39-47.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. (2563). *สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ*. สืบวันที่ 20 มีนาคม 2563, จาก http://www.tako.moph.go.th/takmoph2016/file_download/file_2017031509445
- อมรรัตน์ ภิรมย์ชมและอนงค์ หาญสกุล (2555). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2560). *ความรู้ด้านสุขภาพ: การวัดและการพัฒนา*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3), 607-610.
- Kajornatthapol Pongwiritthorn, Salinee Chaiwattanaporn, Sikarnmanee Syers, Pakphum Pakvipas, Sutheemon Chongesiriroj. (2020). Development Guidelines of Transformational Leadership of the School Administrator of Schools in Special Economic Zone: Chiang Rai. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*. 6(6), 1-15.
- Yamane, T. (1967). *Elementary Sampling*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.