ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน *

Relationships among Knowledge, Attitude and Care Practice of Health Care Volunteers for Persons with Pre-diabetes *

พิมพ์ณภัสร ทองทราย, พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) **
Phimnaphas Thongsai, M.N.S. (Community Health Nurse Practitioner) **
แสงทอง ธีระทองคำ, ปร.ด. (การพยาบาล) ***
Sangtong Terathongkum, Ph.D. (Nursing) ***
นพวรรณ เปียซื่อ, ปร.ด. (การพยาบาล) **** กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์, Dr.P.H. (Public Health) *****
Noppawan Piaseu, Ph.D. (Nursing) **** Kamolrat Kittipimpanon, Dr.P.H. (Public Health) *****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ขึ้นทะเบียนในเขตพื้นที่อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 121 คน เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น .71 ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น .72 และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น .93 เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงวันที่ 23 มกราคม ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ในระดับสูง ($\overline{X}$ = 15.75, SD = 2.53; $\overline{X}$ = 51.08, SD = 8.27 และ $\overline{X}$ = 57.60, SD = 15.30 ตามลำดับ) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .358$, $p < .001$) ส่วนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
** มหาบัณฑิตสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
*** รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
**** รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
***** อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าพยาบาลควรจัดการอบรมความรู้ เสริมสร้างทัศนคติ และฝึกปฏิบัติในการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างต่อเนื่อง และควรมีการนิเทศติดตามการปฏิบัติกิจกรรมของ อสม. อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานควบคุมและป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน
คำสำคัญ: ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน
การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Abstract

This descriptive correlational research aimed to examine the relationships among knowledge of diabetes, attitude toward diabetes prevention, and care practice of the health care volunteers for persons with pre-diabetes. The participants were the 121 health care volunteers who registered at Namkleng District, Sisaket Province in 2014. The research instrument was a questionnaire that consisted of the demographic data, the knowledge of diabetes with reliability at .71, the attitude toward diabetes prevention with reliability at .72, and the care practice for persons with pre-diabetes with reliability at .93. Data were collected from January 23 to February 15, 2014. Data were analyzed using frequency, percentage, range, mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation.

The research results revealed that the health care volunteers had the mean score of knowledge of diabetes, attitude toward diabetes prevention, and care practice for persons with pre-diabetes at a high level ($\overline{X}$ = 15.57, SD = 2.53, $\overline{X}$ = 51.08, SD = 8.27, and $\overline{X}$ = 57.60, SD = 15.30, respectively). In addition, the knowledge of diabetes was significantly positively correlated with attitude toward diabetes prevention ($r = .358$, $p < .001$). However, there were no significant correlation between the knowledge of diabetes and the attitude toward diabetes prevention with the care practice for the persons with pre-diabetes.

This research suggested that nurses should continuously provide the diabetes education for the health care volunteers in order to promote their knowledge, attitude, and care practice for persons with pre-diabetes. In addition, the monitoring and supervision in health care volunteer's practice, and the manual of practice in prevention and control diabetes for persons with pre-diabetes are needed.

Keywords: Knowledge of diabetes, Attitude toward diabetes prevention,
Care practice for persons with pre-diabetes, Health care volunteers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี ค.ศ. 2010 สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) รายงานความชุกของผู้ที่เป็นเบาหวาน อายุระหว่าง 20-79 ปี จำนวน 284.60 ล้านคน (IDF, 2010) และเพิ่มขึ้นเป็น 382 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2013 ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 592 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2035 (IDF, 2013) ส่วนประเทศไทยก็เป็นไปในทางเดียวกัน โดยพบอัตราความชุกของโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2546 จำนวน 380.80 ต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นเป็น 1,050 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2555 โดยร้อยละ 31.20 ไม่ทราบว่าตนเป็นเบาหวาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555; สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) จากการคัดกรองโรคพบผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานประมาณ 2.40 ล้านคน (พรรณพิมล วิปุลากร, 2556) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.90-80 (ปราณี ภูวนาถ, 2551; วราลี วงศ์ศรีชา, 2554) หากขาดการป้องกันโรคเบาหวานจะทำให้จำนวนผู้ที่เป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบทั้งต่อบุคคล ครอบครัว สังคม ประเทศ และโลก ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างมีประสิทธิผล

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (life style modification) ช่วยป้องกันการเกิดโรคในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน โดยใช้หลัก 3อ. 2ส. ได้แก่ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ การลดหรือเลิกสูบบุหรี่และดื่มสุรา โดยการรับประทานอาหารให้ถูกสัดส่วน ลดน้ำหนักร้อยละ 5-10 ในผู้ที่มีน้ำหนักเกิน ออกกำลังกายระดับเบาถึงระดับปานกลาง 150 นาทีต่อสัปดาห์ สามารถลดอัตราอุบัติการณ์โรคเบาหวานได้ร้อยละ 40-60 (เทพ หิมะทองคำ, 2549; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2550; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554; สารัช สุนทรโยธิน, 2555; สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555; Garber, 2012) จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และลดน้ำหนักร้อยละ 7 ในเวลา 2 ปี 8 เดือน สามารถลดอัตราการเกิดโรคเบาหวานได้ร้อยละ 58 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่รับประทานยา metformin และกลุ่มควบคุม ที่ลดอัตราการเกิดโรคเบาหวานได้เพียงร้อยละ 31 และ 28.90 ตามลำดับ (Knowler et al., 2002) และผู้ที่มีความเครียดอยู่เสมอมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้ร้อยละ 42.60 เปรียบเทียบกับผู้ที่มีภาวะเครียดบางครั้งและผู้ที่ไม่มีภาวะเครียด ซึ่งมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้ร้อยละ 31 และ 31.20 ตามลำดับ (Novak, Björck, Giang, Heden-Ståhl, Wilhelmsen, & Rosengren, 2013) และจากการศึกษาผลของบุหรี่ต่อการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18-30 ปี โดยศึกษาติดตามเป็นเวลา 15 ปี พบอัตราการเกิดความทนต่อกลูโคสที่ผิดปกติ (impaired glucose tolerance: IGT) มากที่สุดในกลุ่มสูบบุหรี่ ร้อยละ 21.80 รองลงมาคือ กลุ่มที่สัมผัสควันบุหรี่ กลุ่มที่เคยสูบบุหรี่ และกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่และไม่ได้รับควันบุหรี่ ร้อยละ 17.20, 14.40 และ 11.50 ตามลำดับ (Houston, Person, Pletcher, Liu, Iribarren, & Kiefe, 2006) ในทำนองเดียวกัน การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพศชาย อายุ 35-56 ปี ในประเทศสวีเดน โดยติดตามเป็นเวลา 8-10 ปี พบว่าผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มากจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานและผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน เท่ากับ 1.42 เท่า และ 1.67 เท่า ตามลำดับ (Cullmann, Hilding, & Östenson, 2012)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จึงจะช่วยป้องกันการเกิดโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง โดยการสำรวจสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงของประชากรอายุ 15-74 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2548 และ 2553 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายลดลง จากร้อยละ 91.50 เป็นร้อยละ 82.20 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 19.10 เป็นร้อยละ 25.70 และมีเส้นรอบเอวเกินเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 21.10 เป็นร้อยละ

30.80 (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) ในทำนองเดียวกับการศึกษาจำนวนหนึ่งที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสมเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (ชนิดา ธนสารสุธี, 2552; ณัฐรินีย์ หนูเทพ และสกาวเดือน ขาวล้วน, 2553) ดังนั้นจึงต้องมีการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คือ บุคคลในชุมชนที่สมัครใจเป็นผู้ช่วยดูแลสุขภาพของประชาชน ได้รับเลือกจากสมาชิกชุมชน และผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อช่วยสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก และพัฒนาการดูแลสุขภาพบุคคล ครอบครัว และชุมชน (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดย อสม. จะช่วยสร้างความตระหนักและเสริมสร้างพลังชุมชน ประสานงานกับเครือข่ายในการจัดทำโครงการ เพื่อควบคุมและป้องกันโรคเบาหวาน สื่อสารหรือประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานการณ์โรค ปัจจัยเสี่ยง และการคัดกรองเบาหวาน โดยการซักประวัติและตรวจร่างกายเบื้องต้น เช่น การวัดรอบเอว ประเมินดัชนีมวลกาย แจ้งผลการคัดกรองเบื้องต้น และติดตามผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานที่ไม่ได้มารับการคัดกรองตามนัด (ปราณี ภูวนาถ, 2551; นภาวดี ใจดี, 2553; สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553) จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานและผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานที่มี อสม. ให้การสนับสนุนและดูแลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุวิทย์ สุทธิอำนวยกุล, 2550; รุ่งรัตน์ กล่ำสนอง, 2553) ดังนั้น อสม. จึงควรได้รับการพัฒนาศักยภาพในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

สมมติฐานการวิจัย

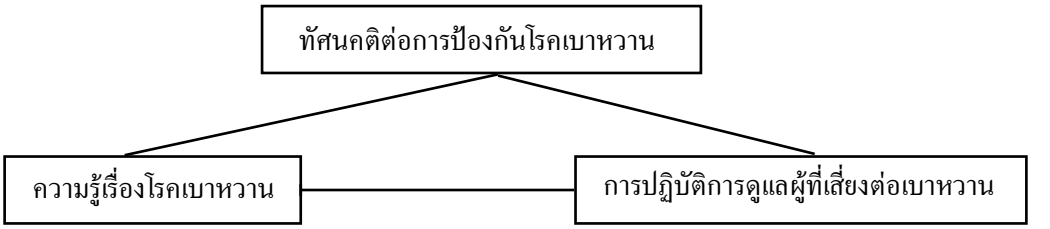
1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

3. ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (knowledge) ทัศนคติ (attitude) และการปฏิบัติ (practice) หรือ KAP ของ Schwartz (1975) รูปแบบที่ 4 ที่ว่าการปฏิบัติเกิดจากความรู้ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติ และความรู้เกิดจากการปฏิบัติทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติ ในทำนองเดียวกันทัศนคติเกิดจากความรู้ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านการปฏิบัติ ดังนั้น การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของ อสม. จึงเกิดจากความรู้เรื่องโรคเบาหวานทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และความรู้เรื่องโรคเบาหวานของ อสม. เกิดจากการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน ในทำนองเดียวกัน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานของ อสม. เกิดจากความรู้เรื่องโรคเบาหวานทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (เอกสารรับรอง เลขที่ 2557/626)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ขึ้นทะเบียนในเขตพื้นที่อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 660 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) ขึ้นทะเบียนและปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง และในเขตพื้นที่รับผิดชอบของกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ โรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง ในช่วงวันที่ 23 มกราคม ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 3) ปฏิบัติหน้าที่มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ เป็น อสม. เชี่ยวชาญเบาหวาน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 121 คน

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ความเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเป็น อสม. จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ และการอบรมความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการคัดกรองเบาหวาน ของชาลี ยะวร (2553) จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่าใช่ ไม่ใช่ หรือไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก ให้ 1 คะแนน และหากตอบผิด ให้ 0 คะแนน สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ในระดับต่ำ (0-11.99 คะแนน) และมีความรู้ในระดับสูง (12-20 คะแนน) (สุพัชยา วิลวัฒน์, 2551)

ส่วนที่ 3 ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ทัศนคติต่อโรคเบาหวานของสุวิทย์ สุทธิอำนวยกุล (2550) ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก จำนวน 15 ข้อ และข้อคำถามทางลบ จำนวน 2 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ของข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีทัศนคติในระดับต่ำ (0-40.79 คะแนน) และมีทัศนคติในระดับสูง (40.80-68.00 คะแนน) (สุพัชยา วิลวัฒน์, 2551)

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการป้องกันโรคเบาหวาน ของ นภาวดี ใจดี (2553) จำนวนทั้งสิ้น 42 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 3 ระดับ จากคะแนน 0-2 ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ สำหรับ

เกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีการปฏิบัติในระดับต่ำ (0-50.39 คะแนน) และมีการปฏิบัติในระดับสูง (50.40-84.00 คะแนน) (สุพัชยา วิลวัฒน์, 2551)

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนั้น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่วนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย อายุรแพทย์ด้านโรคเบาหวาน อาจารย์ด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ และพยาบาลด้านเวชปฏิบัติชุมชน จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .87, .92 และ 1.00 ตามลำดับ ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับ อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแวง ตำบลคูบ อำเภอน้ำเกลี้ยง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ด้วยวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ .71 สำหรับแบบสอบถามส่วนทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของครอนบาช ได้ค่าเท่ากับ .72 และ .93 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง สาธารณสุขอำเภอน้ำเกลี้ยง และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขิน รวมถึงชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งเป็นผู้ช่วยพยาบาล โรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง จำนวน 1 คน ผู้วิจัยสำรวจและเตรียมรายชื่อกลุ่มตัวอย่าง นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงถึงสิทธิ์ในการถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ อสม. รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม จากนั้นให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมและแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้เวลาตอบประมาณ 45 นาที ทั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงวันที่ 23 มกราคม ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ข้อมูลทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และข้อมูลการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน วิเคราะห์ด้วยสถิติพิสัย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.46 มีอายุเฉลี่ย 48.66 ปี (SD = 10.41) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 90.08 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 63.64 มีอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 86.78 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 12,481.82 บาท (SD = 11,567.98) ส่วนใหญ่ไม่มีความเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 91.74 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเป็น อสม. เฉลี่ย 13.06 ปี (SD = 9.09) จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบเฉลี่ย 13 ครัวเรือน (SD = 3.54) และส่วนใหญ่ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 76.04

2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานในระดับสูง ($\overline{X}$ = 15.75, SD = 2.53; = 51.08, SD = 8.27 และ $\overline{X}$ = 57.60, SD = 15.30 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n = 121)

ตัวแปร	พิสัย	$\overline{X}$	SD	ระดับ
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	7 - 20	15.57	2.53	สูง
ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน	27 - 67	51.08	8.27	สูง
การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน	21 - 84	57.60	15.30	สูง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .358, p < .001$) ส่วนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n = 121)

ตัวแปร	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน	การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	1		
ทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน	.358 *	1	
การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน	.103	.088	1

* $p < .001$

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจาก อสม. ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเบาหวานตามหลักสูตรมาตรฐานที่มุ่งเน้นให้ อสม. มีความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการควบคุมและป้องกันโรคเรื้อรังต่างๆ รวมทั้ง อสม. ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมานานกว่า 10 ปี ทำให้ อสม. มีความรู้และประสบการณ์ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานในระดับสูง (สุวิทย์ สิทธิอำนวยกุล, 2550) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับปานกลาง (ปราณี ภูวนาถ, 2551) และการศึกษาในอาสาสมัครดูแลสุขภาพในประเทศแอฟริกาใต้ ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคเบาหวานในระดับต่ำ (Hughes, Puoane,

& Bradley, 2006)

ผลการวิจัยพบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจาก อสม. เป็นผู้ที่มีจิตอาสา เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ด้านสุขภาพแก่ชุมชน และมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานในระดับสูง ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน สอดคล้องกับแนวคิด KAP ของ Schwartz (1975) รูปแบบที่ 4 ที่ว่า ความรู้ทำให้เกิดทัศนคติที่ดี และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน (สุวิทย์ สุทธิอำนวยกุล, 2550) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศแอฟริกาใต้ ที่พบว่าอาสาสมัครดูแลสุขภาพมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน (Hughes et al., 2006)

ผลการวิจัยพบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากการมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการมีทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน จึงก่อให้เกิดการปฏิบัติเพื่อช่วยป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน สอดคล้องกับแนวคิด KAP ของ Schwartz (1975) รูปแบบที่ 4 และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าคะแนนการคัดกรองและป้องกันเบาหวานของ อสม. อยู่ในระดับปานกลาง (นภาวดี ใจดี, 2553) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าคะแนนการปฏิบัติในการโน้มน้าวชักจูงให้บุคคลมาคัดกรองเบาหวาน และการคัดกรองเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ (ปราณี ภูวนาถ, 2551)

ผลการวิจัยพบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวคิด KAP ของ Schwartz (1975) รูปแบบที่ 4 ที่ว่าความรู้ทำให้เกิดทัศนคติ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพจึงจำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างองค์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง และแก้ไขความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองเบาหวาน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการคัดกรองเบาหวานเบื้องต้น เพื่อให้ อสม. สามารถทบทวนความรู้จนสามารถจดจำข้อมูลต่าง ๆ อันจะทำให้ อสม. เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน

ผลการวิจัยพบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก อสม. ครึ่งหนึ่งได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเบาหวานเพียงครั้งเดียว และบางส่วน (ร้อยละ 23.96) ไม่เคยได้รับการอบรม เนื่องจากมีงบประมาณจำกัด จึงทำให้การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานพร่องประสิทธิผล ประกอบกับ อสม. ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานต่าง ๆ ตามที่พยาบาลวิชาชีพมอบหมาย นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายข้อยังพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีโอกาสในการปฏิบัติงานที่จะช่วยในการพัฒนาศักยภาพของตน ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาชุมชน ร่วมวางแผนหาแหล่งทุน การเจาะเลือดปลายนิ้ว พร้อมแจ้งผล และการให้คำแนะนำเบื้องต้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิด KAP ของ Schwartz (1975) ที่ว่าความรู้เกิดจากการปฏิบัติทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพจึงควรมอบหมายให้ อสม. ปฏิบัติงานดังกล่าว อันจะช่วยเพิ่มความสามารถของ อสม.

ผลการวิจัยพบว่าทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่วางแผนกิจกรรมและมอบหมายให้ อสม. ปฏิบัติ ส่งผลให้ อสม. ทำงานโดยไม่ต้องคิดหรือไตร่ตรอง ประกอบกับ อสม. ครึ่งหนึ่งได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเบาหวานเพียงครั้งเดียว และบางส่วน (ร้อยละ 23.96) ไม่เคยได้รับการอบรม จึงทำให้พร่องการเกิดทัศนคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานในบางประการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Schwartz (1975) ที่ว่าการปฏิบัติเกิดจากความรู้โดยตรงและโดยอ้อมผ่านทัศนคติ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพจึงควรเปิดโอกาสให้ อสม. มีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์ เสนอความเห็น และวางแผนแก้ไขปัญหาชุมชน อันจะทำให้ อสม. มีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันโรคเบาหวาน ส่งผลให้การปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานโดย อสม. เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 พยาบาลควรจัดการอบรมความรู้ เสริมสร้างทัศนคติ และฝึกปฏิบัติในการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างต่อเนื่อง โดยจัดในช่วงก่อนการคัดกรองเบาหวาน และควรมีการนิเทศติดตามการปฏิบัติกิจกรรมของ อสม. อย่างสม่ำเสมอ โดยการอบรมควรเน้นความรู้เรื่องการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ค่าผิดปกติต่าง ๆ ที่ควรทราบ เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ขนาดรอบเอว การใช้แบบคัดกรองด้วยวาจา นอกจากนี้ควรเน้นการสร้างความตระหนักในการให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน ฝึกปฏิบัติการเจาะเลือดปลายนิ้ว และการให้คำแนะนำหลังเจาะเลือด เป็นต้น

1.2 พยาบาลควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานควบคุมและป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน เพื่อให้ อสม. ใช้เป็นคู่มือในการทบทวนความรู้ โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับความจำในเรื่องค่าปกติต่าง ๆ ที่ใช้อ้างอิงในการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือด เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาเพื่อประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของ อสม. โดยประเมินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน และการลดลงของอัตราการเกิดโรคเบาหวานในชุมชน

2.2 ควรทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานของ อสม. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา อสม. ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *คู่มือ อสม. ยุคใหม่*. สืบค้น 20 มีนาคม 2556, จาก http://www.thaiphc.net/doc54/NewOSM-1.pdf

ชนิดา ธนสารสุธี. (2552). *พฤติกรรมสุขภาพของวัยผู้ใหญ่ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในเขตชนบท จังหวัดขอนแก่น* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชาลี ยะวร. (2553). *การประเมินผลการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชี่ยวชาญ สาขาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ณัฐรินีย์ หนูเทพ, และสกาวเดือน ขาวล้วน. (2553). *การศึกษาความรู้ พฤติกรรม ทัศนคติ การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน เส้นเลือดในสมองและภาวะอ้วน หมู่ที่ 4, 5, 7 ตำบลบ่อหิน อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง* (รายงานผลการวิจัย). ตรัง: สถานีอนามัยไร่ออก.

เทพ หิมะทองคำ. (2549). *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จูนพับลิชชิ่ง.

นภาวดี ใจดี. (2553). *การปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตามยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพชุมชนในการป้องกันโรคเบาหวาน ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย* (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปราณี ภูวนาถ. (2551). *การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน ชุมชนหนองไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

พรรณพิมล วิปุลากร. (2556). *เจาะลึกระบบสุขภาพ*. สืบค้น 14 มกราคม 2557, จาก http://www.hfocus.org/content/2013/11/5428

รุ่งรัตน์ กล่ำสนอง. (2553). *การประเมินผลโปรแกรมการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของสถานีอนามัยบ้านโคราช ตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วราลี วงศ์ศรีชา. (2554). *ผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2554). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2554*. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.

สารัช สุนทรโยธิน. (2555). การป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2. ใน สารัช สุนทรโยธิน, และปฏิณัฐ บูรณะทรัพย์ขจร. (บ.ก.). *Diabetes mellitus ตำราโรคเบาหวาน*. หน้า 33-38. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *จำนวนและอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคสำคัญ (ไม่ติดต่อ) ปี พ.ศ. 2537-2554*. สืบค้น 8 เมษายน 2556, จาก http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *รายงานถอดบทเรียนชุมชน ลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน ปี 2553*. สืบค้น 6 พฤษภาคม 2556, จาก http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge

สุพัชยา วิลวัฒน์. (2551). *ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงของผู้ที่เป็นเบาหวานประเภท 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุวิทย์ สุทธิอำนวยกุล. (2550). *ผลของโปรแกรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมของอาสาสมัครสาธารสุขต่อความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

อัมพา สุทธิจำรูญ. (2550). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตและการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน. ใน วรรณี นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง, และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (บ.ก.). *สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550*. หน้า 47-64. กรุงเทพฯ: วิวัฒน์การพิมพ์.

Cullmann, M., Hilding, A., & Östenson, C. G. (2012). Alcohol consumption and risk of pre-diabetes and type 2 diabetes development in a Swedish population. *Diabetic Medicine, 29*(4), 441-452. Doi: 10.1111/j.1464 – 5491. 2011.03450.x

Garber, A. J. (2012). Obesity and type 2 diabetes: Which patients are at risk?. *Diabetes, Obesity and Metabolism, 14*(5), 399-408. Doi: 10.1111/j.1463-1326.2011.01536.x

Houston, T. K., Person, S. D., Pletcher, M. J., Liu, K., Iribarren, C., & Kiefe, C. I. (2006). Active and passive smoking and development of glucose intolerance among young adults in a prospective cohort: CARDIA study. *BMJ, 332*(7549), 1064-1069. Retrieved May 16, 2018, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16603565

Hughes, G. D., Puoane, T., & Bradley, H. (2006). Ability to manage diabetes - community health workers' knowledge, attitudes and beliefs. Journal of Endocrinology, *Metabolism and Diabetes of South Africa (JEMDSA), 11*(1), 10-14. Retrieved May 16, 2018, from http://repository.uwc.ac.za/xmlui/bitstream/handle/10566/278/HughesDiabetes2006.pdf?sequence=3&isAllowed=y

International Diabetes Federation. (2010). *A call to action on diabetes*. Retrieved February 10, 2012, from http://www.idf.org/webdata/Call-to-Action-on-Diabetes.pdf

International Diabetes Federation. (2013). *IDF diabetes atlas* (6th ed.). Retrieved February 14, 2012, from https://www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_0.pdf

Knowler, W. C., et al. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine, 346*(6), 393-403. DOI: 10.1056/NEJMoa012512

Novak, M., Björck, L., Giang, K. W., Heden-Ståhl, C., Wilhelmsen, L., & Rosengren, A. (2013). Perceived stress and incidence of type 2 diabetes: A 35-year follow-up study of middle-age Swedish men. *Diabetic Medicine, 30*(1), e8-16. Retrieved May 8, 2014, from http://ehis.ebscohost.com/eds/detail?vid

Schwartz, N. E. (1975). Nutritional knowledge, attitude, and practices of high school graduates. *Journal of the American Diabetic Association, 66*(1), 28-31. Retrieved May 8, 2014, from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1110296