

การประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก
เพื่อการดูแลโรคเบาหวานตามบทบาทพยาบาลวิชาชีพ
ในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ

Application of The WHO's Innovative Care for Chronic Conditions
Framework for Diabetes Prevention According to The Role of
Professional Nurses in Primary Health Care System

ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร¹, เยาวณี จรูญศักดิ์², ศิริรัตน์ โกศลวัฒน์³
Chanita Praditsathaporn¹, Yauwanee Chaoonsak², Sirirat Kosalwat³

บทคัดย่อ

โรคเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขทั่วโลกซึ่งรวมทั้งประเทศไทย แนวคิดนวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก (WHO's Innovative Care for Chronic Conditions Framework) เป็นรูปแบบการดูแลที่องค์การอนามัยโลกพัฒนาขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่แต่ละประเทศ ผ่านการดูแล 3 ระดับ คือ ระดับของผู้ป่วยและครอบครัว ระดับระบบบริการสุขภาพและชุมชน และระดับนโยบาย ผลการประยุกต์ใช้ในพื้นที่ภาคเหนือพบว่าพยาบาลวิชาชีพในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้แสดงบทบาทในฐานะผู้พิทักษ์ผลประโยชน์ ผู้ให้ความรู้ ผู้ปฏิบัติให้บริการและผู้ประสานงาน แสดงให้เห็นว่าพยาบาลวิชาชีพในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเน้นการบริการเชิงรุกเป็นสำคัญ

คำสำคัญ: บทบาทพยาบาลวิชาชีพ, นวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรัง, ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ

Abstract

Chronic diseases are a major problem of public health around the world, including Thailand. The WHO's Innovative Care for Chronic Conditions Framework (ICCC) is a model of care that the World Health Organization developed to suit the context of various countries and to achieve better health outcomes for chronic disease patients. This model consists 3 levels of care management, including individuals and families, health service organization and community, and policy level. The implementation of WHO's Innovative Care for Chronic Conditions

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา (Assistant professor, Doctor, Faculty of nursing, Ratchathani University)

²⁻³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี (Assistant professor, Nursing instructor, Faculty of nursing, Ratchathani University). e-mail: yauchar@gmail.com โทร. 045 319 900

Framework for making better outcome of chronic disease management in the north of Thailand by role's professional nurses as advocacy role, health educator role, Health Care Provider Role and co-coordinator role.

Keywords: Professional nurse role, Innovative Care for Chronic Condition, Primary Health Care System

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Disease; NCDs) ได้แก่ โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง ถือได้ว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขของโลกและประเทศไทย โดยพบว่าสาเหตุการตายและป่วยของคนทั่วโลก 2 ใน 3 เกิดจากโรคเรื้อรัง (World Health Organization; WHO, 2018) สถานการณ์ประเทศไทย พบว่าการตายและความชุกของโรคไม่ติดต่อทั้ง 4 ชนิดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2553-2557 ในทุกพื้นที่เขตสุขภาพ ด้วยอัตราเพิ่มที่แตกต่างกัน เพิ่มในกลุ่มชายมากกว่าหญิง แนวโน้มการตายมากขึ้นในกลุ่มอายุ 30-69 ปีในอัตรา 28.10 ในผู้ชายและอัตรา 18.8 ในผู้หญิง ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ลดลงภายในปี 2568 และพบอัตราตายในกลุ่มอายุที่น้อยลง ส่วนสถานการณ์ความชุกพบ โรคหัวใจขาดเลือดและหลอดเลือดสมองพบในกลุ่มเพศชายมากกว่าเพศหญิง โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานในกลุ่มเพศหญิงมากกว่าชาย แต่อย่างไรก็ตามมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุน้อย ความชุกโรคเบาหวานในกลุ่มอายุ 30-39 ปีเป็น 3 เท่าของกลุ่มอายุ 15-29 ปีและกลุ่มอายุ 60-69 ปี เป็นมากกว่า 1.25 เท่าของอายุ 50-59 ปี (สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2560) ภาคเหนือมีความชุกสูงกว่าภาคอื่น ๆ ของประเทศ และผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ทราบมาก่อนว่าตนเองถึงร้อยละ 43.1 (วิชัย เอกพลกร, 2559)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีสาเหตุมาจากเซลล์ในร่างกายไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นโดยฮอร์โมนอินซูลินที่มีอยู่ในกระแสเลือด เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) ร่างกายไม่สามารถดึงน้ำตาลจากเลือดไปเป็นพลังงานได้ ส่งผลให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ขณะเดียวกันภาวะดื้ออินซูลินมีผลโดยตรงต่อการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome) เช่น ความดันโลหิตสูง อ้วน เก้าอี้ (Ekpenyon, 2019) เนื่องจากมีปริมาณไขมันสะสมในร่างกายปริมาณมากทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนอะดิโปเนคติน (adiponectin) ในเลือดลดลง (Lisa et.al, 2012) การมีฮอร์โมนอะดิโปเนคตินต่ำมีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจและหลอดเลือด (Weihua, Minghui, & Zhou, 2018) จึงกล่าวได้ว่าโรคเบาหวานเป็นฐานรากของโรคเรื้อรังอื่น ๆ ซึ่งก่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในด้านสุขภาพของประเทศไทย (Department of Non-Communicable Disease, 2017) ครอบครัวและความ เป็นอยู่ในครอบครัว (Jaspers et.al, 2015)

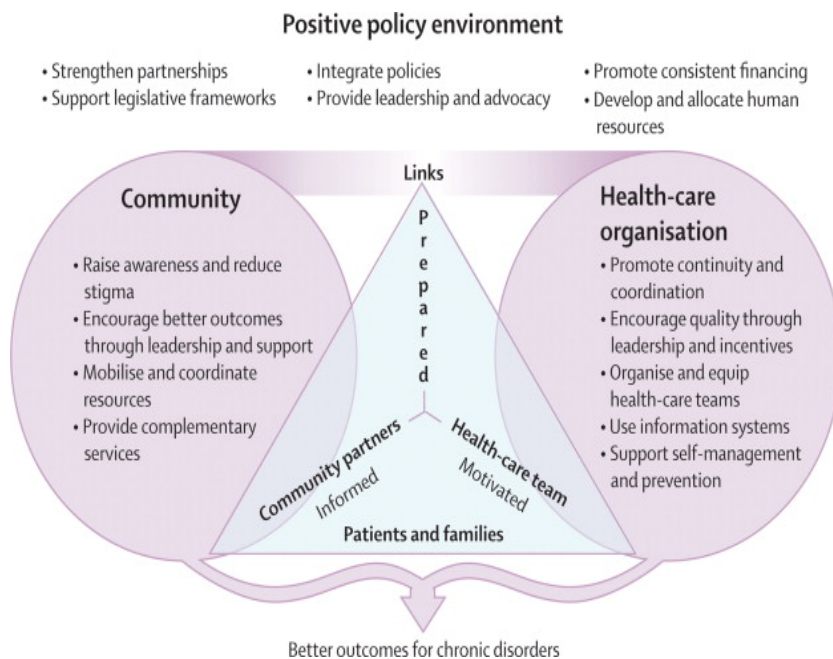
การส่งเสริมป้องกันและควบคุมโรคเรื้อรังในชุมชน เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงถือเป็นแนวทางสำคัญในการจัดการปัญหาสุขภาพ เนื่องจากมาตรการหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพ คือ การค้นหาผู้ป่วยในระยะแรก (early detection) เพื่อให้การรักษาอย่างทันท่วงที ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นมาในภายหลัง (secondary prevention) เช่น มาตรการลดการบริโภคเกลือ/โซเดียม จะเพิ่มจำนวนปีสุขภาพดีจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ถึง 430,000 ปีในด้านอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (พเยาว์ ผ่อนสุข และสิรินทร์ยา พูลเกิด, 2561) ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพพร้อมกับการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนพบว่า ผู้รับบริการและผู้ให้บริการมีต้นทุนประสิทธิผลสูงกว่ากลุ่มไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม และมีต้นทุนของผู้ให้บริการ 31,000 บาท ผู้รับบริการ 18,000 บาท ต่อ 6 เดือน (มณฑิชา รักศิลป์, 2561) จึงเห็นได้ว่าการส่งเสริมป้องกัน ควบคุมโรคเรื้อรังได้ผลดี

บทบาทพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ครอบคลุมมิติทางการพยาบาล 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพตามมาตรฐานการพยาบาลในชุมชน ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิเป็นหน่วยบริการที่มีความใกล้ชิดประชาชน การเข้าถึงบริการของประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง การประสานงาน การบริการรอบด้าน และการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน จึงทำให้พยาบาลมีบทบาทในการทำงานเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ เพื่อให้ตรงตามความต้องการของชุมชนและสอดคล้องกับวัฒนธรรมให้มากที่สุดแต่เป็นไปอย่างมีมาตรฐาน พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้

นวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก (WHO's Innovative Care for Chronic Conditions Framework; ICCF)

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2002) ได้พัฒนานวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรัง โดยขยายมาจากรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model/CCM) ของวากเนอร์ (Wagner, Austin, Davis, Hindmarsh, Schaefer & Bonomi, 2001) ที่กล่าวถึงการบริหารจัดการโรคเรื้อรังด้วยแนวคิดเชิงระบบที่เน้นการดูแลรักษาให้ผู้ป่วยยังคงมีสุขภาพดีเท่าที่เป็นไปได้ภายใต้ 6 องค์ประกอบ คือ 1. ระบบสุขภาพองค์กรและการดูแลสุขภาพ (Health system organization of health care) 2. ระบบสารสนเทศทางคลินิก (Clinical information system) 3. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) 4. การออกแบบระบบบริการ (Delivery system design) 5. การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (Self-Management support) และ 6. นโยบายและทรัพยากรของชุมชน (Community resources and policies) แต่ด้วยระบบนี้ยังไม่มีรายละเอียดด้านการป้องกันโรคที่ต้องเชื่อมโยงการทำงานในชุมชน จึงมีการเพิ่มองค์ประกอบอีก 3 องค์ประกอบ คือ 1. การสร้างนโยบายสาธารณะที่ดีต่อสุขภาพ (Build healthy public policy) 2. การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพ (Creative

supportive environment) และ 3. ปฏิบัติการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (Strengthen community action) เรียกว่ารูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังแบบขยาย (Expanded chronic care model; ECCM) (Barr, Robinson, Marin-Link, Underhill & Dotts, 2003) การผสมผสานดังกล่าวด้วยเหตุที่ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model/CCM) เน้นการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นหลัก และรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังแบบขยาย (Expanded chronic care model; ECCM) เน้นการดูแลผู้ป่วยด้วยชุมชน เมื่อผสมผสานกันแล้ว จึงส่งผลให้นวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก (WHO's Innovative Care for Chronic Conditions Framework; ICCF) นี้เกิดความเชื่อมโยงของระบบบริการสุขภาพชุมชน ครอบครัวและบุคคล ตลอดจนระดับนโยบาย ก่อให้เกิดการดำเนินงานแบบภาคีเครือข่ายอย่างผสมผสาน และมีความต่อเนื่องกันในทุกระดับ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การดำเนินการในแต่ละระดับมีรายละเอียด (Pan American Health Organization, 2013) ดังนี้



ภาพ 1 WHO's Innovative Care for Chronic Conditions Framework
ที่มา World Health Organization, 2002, p.65

1. ระดับผู้ป่วยและครอบครัว (Patient and family) เป็นปฏิสัมพันธ์ระดับบุคคล ระหว่างผู้ป่วยและครอบครัวกับบุคลากรทีมรักษาและสมาชิกในชุมชน โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมพร้อมทักษะที่จำเป็น (Prepared) มีข้อมูลเพียงพอ (Informed) และเกิดแรงจูงใจ (Motivated)

2. ระดับระบบบริการสุขภาพและความเชื่อมโยงชุมชน(Health care organization and community linkage) เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กรบริการสุขภาพและองค์ประกอบของชุมชน แบ่งเป็น

2.1 การบริหารจัดการภายในองค์กรสุขภาพ (Health care organization) ประกอบด้วย การส่งเสริมความร่วมมือในการดูแลต่อเนื่อง (Promote continuity and Co-ordination) กระตุ้นให้เกิดความเท่าเทียมผ่านภาวะผู้นำและการให้รางวัล (Encourage equity through leadership and incentive) จัดระบบและทีมบริการสุขภาพ (Organize and equip health care team) การใช้ระบบข้อมูล (Use information system) และการสนับสนุนการป้องกันและการจัดการดูแลตนเอง (Support self-management and prevention)

2.2 การเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community) ได้แก่ สร้างความตระหนักและลดตราบาป (Raise awareness and reduce stigma) สนับสนุนให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีผ่านการสนับสนุนของผู้นำชุมชน (Encourage better outcome through leadership and support) จัดสรร และประสานการทำงานของแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ (Mobilize and coordinate resource) และการจัดบริการอย่างสมบูรณ์แบบ (Provide complementary services)

3. ระดับปัจจัยแวดล้อมด้านนโยบาย (Positive policy environment) ได้แก่ เสริมความเข้มแข็งของภาคีเครือข่าย (Strengthen partnerships) การบูรณานโยบาย (Integrate policies) สนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง (Promote consistent financing) สนับสนุนการใช้มาตรการทางกฎหมาย (Support legislative framework) จัดหาผู้นำและการขับเคลื่อน (Provide leadership and advocacy) และพัฒนาและจัดสรรกำลังคน (Develop and allocate human resource)

การประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก เพื่อการดูแลโรคเบาหวานตามบทบาทพยาบาลวิชาชีพในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ

การประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การอนามัยโลก เพื่อการดูแลโรคเบาหวานนี้ นำเสนอกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมระหว่างปี พ.ศ.2555-2561 และบางส่วนของผลงานวิจัยการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนด้านการป้องกันเบาหวานด้วยอาหารวิถีล้านนาของผู้เขียน พบว่าพบผลลัพธ์ที่ดีของการดูแลโรคเบาหวานจะเกิดขึ้นได้ หากพยาบาลมีการจัดการ 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับผู้ป่วยและครอบครัว มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมพร้อมทักษะที่จำเป็น (Prepared) มีข้อมูลเพียงพอ (Informed) และเกิดแรงจูงใจ (Motivated) เมื่อพยาบาลวิชาชีพดำเนินงานในชุมชนการใช้กระบวนการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) เพื่อส่งเสริมการจัดการตนเอง (self-management) และสนับสนุนพฤติกรรมดูแลตนเอง (self-care behavior) เช่น การเพิ่มการเคลื่อนไหวของร่างกายและกล้ามเนื้อ เพื่อควบคุมน้ำหนักตัว โดยกิจกรรมการใช้พลังงานของร่างกายเหล่านี้จำเป็นต้องถูกจริตของผู้ป่วยและญาติ โดยให้พวกเขามีสิทธิในการ

เลือกกิจกรรมด้วยตนเอง รวมทั้งการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคจากข้าวเหนียวในวิถีถิ่นเป็นข้าวขาว การใช้เมนูอาหารพื้นบ้านพะเยาแทนเมนูอาหารไทยจานด่วน (ข้าวผัด ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่) ตลอดจนการเสริมแรงให้ครอบครัวรับรู้ว่าการปรุงอาหารของคนในครอบครัวมีอิทธิพลสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของผู้ป่วย การเน้นย้ำการบริโภคที่ถูกชนิด ถูกปริมาณ ถูกเวลา ภายใต้วิถีวัฒนธรรม (ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร, 2559) แสดงให้เห็นว่าพยาบาลดำเนินการภายใต้บทบาทพยาบาลในฐานะผู้ให้ความรู้ (Health Educator Role) ซึ่งจำเป็นต้องทำในลักษณะเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient care center) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ของผู้ป่วยคงที่นานกว่า 8 เดือน

2. ระดับระบบบริการสุขภาพ และความเชื่อมโยงชุมชน เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กรบริการสุขภาพ และองค์ประกอบของชุมชน แบ่งเป็นการบริหารจัดการภายในองค์กรสุขภาพ และการเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าการพัฒนาระบบบริการเบาหวานสู่ระบบบริการปฐมภูมิในเครือข่ายบริการสุขภาพของอำเภอปัว จังหวัดน่าน ซึ่งผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ยากต่อการเข้าถึงบริการ เครือข่ายบริการสุขภาพจัดให้มีแพทย์ประจำโรงพยาบาลเป็นพี่เลี้ยงให้แก่พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ทำให้เกิดการพัฒนาระบบบริการที่ดีผ่านการวางระบบช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาผ่านโปรแกรม Skype และการโทรศัพท์ ผลลัพธ์ทำให้เกิดความมั่นใจแก่พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่นในโรงพยาบาล เกิดความมั่นใจในการใช้บัญชียาหลักของผู้ป่วย และครอบครัว ตลอดจนเกิดความพึงพอใจของผู้ป่วย และญาติ (กอบกุล ยศณรงค์, 2555)

การพัฒนาระบบงานบริการส่งมอบยา และให้คำแนะนำการใช้ยา อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ภายใต้พยาบาลวิชาชีพระดับปฐมภูมิและทีมสนับสนุน เช่น เภสัชกร อสม. ผู้นำชุมชน ด้วยการพัฒนาระบบงานแบบมีส่วนร่วม โดยปรับแนวปฏิบัติของผู้ให้ยา เพิ่มระยะเวลาในการให้คำแนะนำการใช้ยากับผู้ป่วยแต่ละราย การปรับตัวนัดรับยาตามความต้องการของผู้ป่วย ส่งผลให้ลดปัญหาระบบ และเปลี่ยนกระบวนการทัศนในการให้ยา รวมทั้งทำให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ยาได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น นอกจากนั้น ผู้ให้บริการสุขภาพรวมทั้งพยาบาลวิชาชีพ ยังเห็นว่าการจัดการระบบบริการสุขภาพ การประสานงานกับชุมชน และการบูรณาการองค์ประกอบในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีผลต่อการดูแลโรคเรื้อรัง ในชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมของภาคเหนือ (สุทธิพร มูลศาสตร์, ชมนาด พจนามาตร์และนิชชาวัลย์ ถาวร, 2560) จึงเห็นได้ว่าบทบาทพยาบาลในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพ (Health Care Provider Role) เป็นสิ่งจำเป็น แต่บทบาทในฐานะผู้ประสานงาน (Co-coordinator Role) โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เป็นสมรรถนะที่จำเป็นอย่างยิ่ง

3. ระดับปัจจัยแวดล้อมด้านนโยบาย (Positive policy environment) ทั้งการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย การสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง การพัฒนากำลังคนและการจัดหาผู้นำ การขับเคลื่อน พบว่านโยบายชุมชนลดเบาหวาน กติกาชุมชนลดหวาน มัน เค็มในงาน

บุญ จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้นำชุมชนเห็นข้อมูลที่เป็นรูปธรรม เช่น กราฟเส้น กราฟแท่ง กราฟวงกลม เกิดความตระหนักต่อปัญหาเบาหวานที่เกิดขึ้น คณะกรรมการของชุมชนจะเป็นผู้ขับเคลื่อนให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน คณะกรรมการที่ขับเคลื่อนชุมชนดีควรผสมผสานระหว่าง ผู้นำชุมชนและจิตอาสา การจัดสรรงบประมาณเพื่อให้คนในชุมชนได้เครื่องออกกำลังกาย ได้ครูฝึก ได้จัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องเบาหวาน ปัจจัยแวดล้อมเหล่านี้เอื้อให้ไม่เกิดผู้ป่วยเบาหวาน รายใหม่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ปี แสดงให้เห็นบทบาทพยาบาลในฐานะผู้พิทักษ์สิทธิ (Advocacy Role) ได้อย่างชัดเจน (ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร, 2559)

การประยุกต์ใช้นวัตกรรมการดูแลโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลกเพื่อการดูแลโรคเบาหวาน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้รับบริการ พฤติกรรมสุขภาพ ความร่วมมือของคนในชุมชนต่อการจัดการปัญหา และระบบบริการสุขภาพที่ดีขึ้น รวมทั้งแสดงให้เห็นความชัดเจนของบทบาทพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กอบกุล ยศณรงค์. (2555). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสู่ระบบบริการระดับปฐมภูมิในเครือข่ายบริการสุขภาพ อ.ปัว จ.น่าน. *วารสารระบบสาธารณสุข*, 6(2), 279-291.
- ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร. (2559). *การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนด้านการป้องกันเบาหวานด้วยอาหารวิถีล้านนา*: ประมวลบทความวิชาการ. พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- พเยาว์ ผ่อนสุข และสิรินทรียา พูลเกิด. (2561). การศึกษาประสิทธิภาพ และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของมาตรการลดการบริโภคโซเดียมโดยใช้โปรแกรม One Health Tool. แผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ. สืบค้นจาก <http://www.fhpprogram.org/media/pdfs/reports/0188923f8632a5d36c0914f17dd53a0e.pdf>
- มณฑิชา รักศิลป์. (2561). ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร. *วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ*, 36(3), 127-136.
- วิชัย เอกพลกร และคณะ. (2559). *การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ.2557*. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- สุทธิพร มูลศาสตร์, ชมนาด พจนามาตร์ และนิชาวัลย์ เอวาร. (2560). การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 31(1), 145-161.

- สุพัตรา ศรีวณิชชากร. (2560). สถานการณ์การป่วยและตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคเบาหวานชนิดที่ 2) ในประเทศไทยระยะ 5 ปี (2553-2557). *วารสารควบคุมโรค*, 43(4), 379-391.
- Barr, V.J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L. & Dotts, A. (2003). *The Expanded Chronic Care Model: An integration of concepts and strategies from population health promotion and Chronic Care Model. Healthcare Quarterly*, 7(1)73-82. doi:10.12927/hcq.2003.16763
- Department of Non-Communicable Disease. (2017). *Annual report 2017*. Bangkok: Ausorn Graphic Publishing House.
- Ekpenyon, C.E. (2019). Relationship between Insulin Resistance and Metabolic Syndrome Clusters: Current Knowledge. *ACTA SCIENTIFIC MEDICAL SCIENCES*, 3(3), 99-104.
- Jaspers, L., Colpani, V., Chaker, L. Van der Lee, S.J., Muka, T., Imo, D., Mendis, S., Franco, O.H. (2015). The global impact of non-communicable diseases on households and impoverishment: A systematic review. *Eur J Epidemiol*, 30, 163–188. DOI 10.1007/s10654-014-9983-3.
- Lyra, R., Silva, R.D.S., Junior, R.M.M., Matos, M.V.C., Cezar, N.J.B., Fernandes, V.O., et al. (2012). High prevalence in Brazilian Northeast population of low education and income level, and its association with obesity and metabolic syndrome. *Assoc Med*, 58, 209-14.
- Pan American Health Organization. (2013). *Innovative Care for Chronic Conditions: Organizing and delivering high quality care for chronic noncommunicable diseases in the Americas*. Washington: Pan American Health Organization.
- Weihua, X., Minghui, T., & Yanju, Z. (2018). The relationship between insulin resistance, adiponectin and C-reactive protein and vascular endothelial injury in diabetic patients with coronary heart disease. *Exp Ther Med*, 16(3), 2022-2026.
- Wagner, E.H., Austin, B.T., Davis, C., Hindmarsh, M., Schaefer, J. & Bonomi, A. (2001). Improving chronic illness care: Translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*, 20(6), 64-78.
- World Health Organization. (2018). Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>