



## องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### The Important Components for Developing the Health Education Programme to enhance Self-management for People with Type 2 Diabetes Mellitus

กันตภณ เชื้อฮ้อ

Kantaphon Chueahor

Corresponding Author: Email: kantaphon.chu@bcnr.ac.th

(Received: May 1, 2022; Revised: June 30, 2022; Accepted: August 27, 2022)

#### บทคัดย่อ

ตลอดระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมาพบว่าได้มีการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างต่อเนื่องมากมาย โดยในแต่ละโปรแกรมมีการมุ่งเน้นลักษณะการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ ควร มีองค์ประกอบหลักสำคัญ อันได้แก่ รูปแบบการสอนโดยการเข้ากลุ่มแบบเผชิญหน้า, เนื้อหาในการสอนที่มุ่งเน้นการจัดการตนเองในการรับประทานประเภทคาร์โบไฮเดรต, การออกกำลังกายที่เหมาะสมในระดับปานกลางถึงมาก, การตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง, ระยะเวลาการสอนแต่ละครั้งไม่ควรต่ำกว่า 1 ชั่วโมงและไม่ควรมากกว่า 2 ชั่วโมง, กิจกรรมติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น โดยหากสามารถกำหนดองค์ประกอบเหล่านี้ในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นได้อย่างเหมาะสมอาจเป็นปัจจัยช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บรรลุเป้าหมายสำคัญคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

**คำสำคัญ:** โปรแกรมสุขศึกษา การจัดการสุขภาพตนเอง เบาหวานชนิดที่ 2



## Abstract

Over a decade, the health education programmes to enhance the self-management of people with type 2 diabetes mellitus were developed consecutively. The components of such programmes were varied to modify either health behaviour or assess health-related outcomes. However, it suggested that diabetic health education programmes should apply face-to-face teaching in a group-based method. The contents of programmes should focus on self-regulation of carbohydrate consumption, Moderate-to-Vigorous exercise, Self-Monitoring Blood Glucose, follow-up arrangement, and essential resource supplying. Applying these important components to the programme could make people with type 2 diabetes mellitus more effective to control their blood glucose levels.

**Keywords:** Health education programme, Self-management, Type 2 diabetes mellitus

## บทนำ

ในปี พ.ศ. 2564 มีรายงานการคาดการณ์ความชุกของผู้ป่วยเบาหวานอายุระหว่าง 20 ถึง 79 ปีทั่วโลกอยู่ที่ 10.5 เปอร์เซ็นต์ (536.6 ล้านคน) จากประชากรทั้งโลก และมีการคาดการณ์ว่าอาจจะเพิ่มขึ้นเป็น 12.2 เปอร์เซ็นต์ (783.2 ล้านคน) ในปี พ.ศ.2588 (International Diabetes Federation, 2021). ซึ่งพบว่าในเพศหญิงและชายมีความชุกของการเกิดโรคเบาหวานพอกัน แต่จะพบความชุกของการเกิดโรคเบาหวานมากที่สุดในประชาชนกลุ่มอายุ 75-79 ปี นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคเบาหวานทั่วโลกในปี พ.ศ. 2564 ไว้อยู่ที่ประมาณ 966,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีการคาดการณ์ว่าอาจจะพุ่งสูงขึ้นถึง 1,054,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ.2588 (International Diabetes Federation, 2021).

ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับอยู่ในลำดับที่ 4 ของกลุ่มประเทศในภาคพื้นแปซิฟิกตะวันตกต่อจาก ประเทศจีน อินโดนีเซีย และญี่ปุ่น ตามลำดับ ซึ่งเป็นประเทศที่มีประชากรอายุระหว่าง 20 ถึง 79 ปีเป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นมากที่สุดจากประมาณ 2 ล้านคนในปี พ.ศ.2554 เพิ่มขึ้นเป็น 6.1 ล้านคนในปี 2564 (International Diabetes Federation, 2021). จากสถิติดังกล่าวจะแสดงให้เห็นได้ว่าเบาหวานยังคงเป็นปัญหาสำคัญของโลกและของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ในกรณีของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานแล้ว เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งที่จะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าร้อยละ 8.5 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของประเทศไทยเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับหลอดเลือดใหญ่ (Macro vascular) เช่น ภาวะหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease) และ ร้อยละ 4.5 เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) (Rawdaree et al., 2006) โดยอาศัยการติดตามประเมินค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ที่เป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยในช่วง 6 ถึง 12 สัปดาห์ที่ผ่านมาของผู้ป่วย เพราะหากพบว่าผู้ป่วยมีค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดที่สูงขึ้นมากกว่า 7.0 ย่อมแสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในอนาคตที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน ได้มีการกำหนดนโยบายสำคัญมากมายหลายประการเพื่อ

ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพในทุกกลุ่มวัยเพื่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง รวมถึงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการไม่พึ่งยาซึ่งถูกบรรจุไว้ในแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและความชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตัวอย่างเช่น มาตรการในการจัดเก็บภาษีน้ำตาลเพิ่มในเครื่องดื่มที่มีความจำเป็นต้องผสมน้ำตาล เป็นต้น โดยมุ่งหวังในการแก้ไขปัญหาต้นทางของการบริโภคอาหารหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ (Chan-O-cha, 2019).

จากที่ได้กล่าวมาเบื้องต้นสะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการในการบริหารจัดการสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะอย่างเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีเหตุจากการชักนำในการก่อโรคจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเป็นเรื่องท้าทายความสามารถของบุคลากรทางสุขภาพเป็นอย่างยิ่ง จึงเป็นเหตุสำคัญที่บทความนี้จะได้นำเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการโปรแกรมสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งสามารถยกระดับและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ด้วยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมมากขึ้นเท่านั้น

## การส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การส่งเสริมจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management) หมายถึง การสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวใช้องค์ความรู้, ความเชื่อ, ความสามารถและทักษะในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง อีกทั้งความช่วยเหลือทางสังคมเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น (Ryan & Sawin, 2014). โดยการส่งเสริมการจัดการสุขภาพของตนเองได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถจัดการพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของตนเองซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์ทางกายภาพและชีวภาพการแพทย์ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในกระแสเลือด รอบเอว น้ำหนักตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะที่สำคัญจำเป็นในการตรวจสอบ ประเมินและวางแผนในการแก้ปัญหาสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องสอดคล้องต่อวิถีชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมประเพณีที่แตกต่างกันออกไปเพื่อเป็นแรงจูงใจ สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแผนการจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

ในระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา ประเทศไทยได้มีการกำหนดแนวคิดในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนเป็น “สร้างนำซ่อม” เพื่อลดการจัดการปัญหาสุขภาพแก่ประชาชนโดยเปลี่ยนการตั้งรับในสถานพยาบาล รักษาโดยการใช้ยาเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาล มาเป็นการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน (Health Promotion) แทน ซึ่งรูปแบบที่พบมักเป็นการให้ความรู้ที่มีลักษณะเป็นการแนะนำทางเดียว (One-way communication) คือ เป็นการบอกความจากเจ้าหน้าที่ในฐานะผู้ให้บริการด้านเดียว โดยมีได้สอบถามความรู้เดิมหรือข้อมูลลักษณะเฉพาะตนของผู้ป่วยมาเป็นแนวทางในการให้ความรู้ เป็นเหตุให้ผลของการส่งเสริมสุขภาพโดยให้ผู้ป่วยจัดการสุขภาพตนเองนั้นไม่เกิดผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวจึงได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาค้นหารูปแบบวิธีการในการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพตนเองแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยสมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Diabetes Association) ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของโปรแกรมสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ว่าเป็นกระบวนการที่ต้องขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องในการให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็น และต้องสามารถช่วยในการพัฒนาทักษะของผู้ป่วยเพื่อปรับปรุง และดูแล



สุขภาพของตนเองที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องให้ความสำคัญ ตัวอย่างเช่น ในสหราชอาณาจักรผู้ป่วยทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำเป็นจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการจัดการสุขภาพของตนเองที่ถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ตัวอย่างเช่น โปรแกรม DESMOND และโปรแกรม X-PERT เป็นต้น ซึ่งโปรแกรม DESMOND ได้รับการพัฒนาขึ้นครั้งแรกมาจากกลุ่มสหวิชาชีพทางการแพทย์ในสหราชอาณาจักร โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลจากผู้ป่วยที่มีถิ่นพำนักในอเมริกาเหนือและยุโรป โดยพบว่าการพัฒนาโปรแกรมขึ้นครั้งแรกนั้นไม่เหมาะสมกับลักษณะวิถีชีวิตของผู้ป่วยในสหราชอาณาจักร จึงได้มีการศึกษาวิจัยพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมสุขศึกษาดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยที่พึงจะได้รับบริการวินิจฉัยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องเข้าร่วมโปรแกรมตามที่แพทย์ผู้ทำการรักษาวางแผนไว้ และจากการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรม DESMOND สามารถจัดการสุขภาพตนเองจนส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง ลดการสูญบุหรืและลดความเครียดลงได้ อย่างไรก็ตามพบว่าการเข้าร่วมในโปรแกรม DESMOND ไม่ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม (Davies et al, 2008). ในขณะที่ โปรแกรม X-PERT ได้รับการศึกษาพัฒนาขึ้นโดยไม่ได้จำเพาะเจาะจงลักษณะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ต้องเข้าร่วม และผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมในโปรแกรมดังกล่าว สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด, มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, มีระดับของการออกกำลังกายที่เพิ่มมากขึ้น และมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมในโปรแกรม (Deakin et al, 2006).

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นั้นจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบหลักสำคัญของโปรแกรมให้เหมาะสม เพราะถึงแม้ผลลัพธ์ที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาที่พัฒนาขึ้นจะแตกต่างกันออกไปแต่การกำหนดโครงสร้างหลักของโปรแกรมสุขศึกษาไว้อย่างชัดเจน อาจเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาให้ดีขึ้นในครั้งต่อไปได้เพื่อประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถจัดการสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

## องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### รูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนหมายถึง เทคนิควิธีการในการที่ผู้สอนจะถ่ายทอดเรื่องราว องค์ความรู้ เนื้อหา หรือสิ่งที่กำหนดไว้แก่ผู้ฟัง ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการอบรม โดยสามารถแบ่งเป็นองค์ประกอบย่อยได้ดังนี้

- **วิธีการสอน** โดยวิธีการสอนที่เหมาะสมที่สุดที่ควรนำมาปรับใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ 2 คือ วิธีการสอนโดยการเข้ากลุ่มแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face group-based method) โดยผู้สอนรับบทเป็นผู้ถ่ายทอดหลักแต่อยู่บนความต้องการพื้นฐาน และการมีส่วนร่วมของผู้รับฟังเสมอ แต่หากเมื่อใดก็ตามที่จำเป็นจะต้องทำการฝึกฝนให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการได้อย่างถูกต้องครบถ้วน วิธีการสอนอาจจะต้องปรับเปลี่ยนเป็นการสาธิตประกอบการบรรยาย เป็นต้น ยกตัวอย่างเช่น การใช้วิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อส่งเสริมการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วโดยใช้เครื่องเจาะน้ำตาลชนิดพกพา ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องบรรยาย และแสดงวิธีการในการใช้เครื่องตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน

(De Vries McClintock., 2014; Guo et al., 2014; Sax-Custack & Weatherspoon 2013; Yang et al., 2015)

แต่สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ดังเช่นในปัจจุบันอาจเป็นหนึ่งในข้อจำกัดที่ทำให้วิธีการสอนโดยการเผชิญหน้าเป็นไปไม่ได้ด้วยความยากลำบาก ดังนั้นอาจจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ (Information Technology platform) ตัวอย่างเช่น การใช้การประชุมกลุ่มโดยแอปพลิเคชันไลน์ (LINE application) เนื่องจากเป็นรูปแบบการสื่อสารออนไลน์ที่ผู้ป่วยใช้อยู่เป็นประจำ หรือผู้ดูแลผู้ป่วย ญาติสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยในการเข้าถึงได้ง่ายผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน (Smart phone) ที่ปัจจุบันมีการใช้งานอย่างกว้างขวาง ข้อดีของการใช้งานรูปแบบการสื่อสารออนไลน์ดังกล่าวคือช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ให้สุขศึกษาสามารถสื่อสารสองทาง โดยเห็นหน้าและได้ยินเสียงไปพร้อมๆกัน อย่างไรก็ตามอุปสรรคสำคัญของการใช้รูปแบบการสื่อสารออนไลน์ที่พบบ่อยคือการเข้าถึงสัญญาณเชื่อมโยงเครือข่าย (Internet connection) และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นภาระทางเศรษฐฐานะที่ผู้ป่วยต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง และเป็นสาเหตุของการขาดการเข้าร่วมในโปรแกรมสุขศึกษาที่กำหนดไว้ (Dyson, Beatty & Matthews, 2010; Eakin et al., 2014; Pacaud et al., 2012; Sacco et al., 2012)

โดยสรุปแล้ววิธีการสอนที่สามารถทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ป่วยและผู้สอนสุขศึกษาไม่ว่าจะเป็นการเผชิญหน้าหรือผ่านรูปแบบการสื่อสารออนไลน์เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองที่ผู้พัฒนาต้องกำหนดไว้อย่างชัดเจน

- **ผู้สอน** เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้การกำหนดรูปแบบการสอนมีโอกาสประสบความสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยจะมีการกำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน ซึ่งหากจะสามารถพัฒนาเป็นคลินิกเบาหวานเป็นระดับที่ 2 คือ คลินิกเบาหวานครบวงจร (Comprehensive Diabetes Clinic) จำเป็นจะต้องมีบุคลากรอย่างน้อย 1 คน ในทีมสหสาขาวิชาชีพผ่านการรับรองเป็นผู้ให้ความรู้ โรคเบาหวาน (Certified Diabetes Educator: CDE) จากสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หรือผ่านการศึกษาในหลักสูตร Certified Diabetes Educator (CDE) จากสถาบันการศึกษา และคงอยู่ในสถานะได้รับการรับรองจากสมาคม/สถาบันนั้น ๆ หรือมีผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ (Advanced Practice Nurse: APN) หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานดูแลผู้ป่วยเบาหวานไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานทุกปี (International Diabetes Federation, 2021) เพื่อทำหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโดยการให้ความรู้อย่างชัดเจน

อย่างไรก็ดีข้อกำหนดดังกล่าวยังไม่สามารถดำเนินการครอบคลุมได้ทั่วประเทศ จึงทำให้งิจกรรมการให้ความรู้เบาหวานตกเป็นหน้าที่ของพยาบาลผู้ให้บริการในสถานบริการสุขภาพหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั่วไป ซึ่งมีภาระงานในการให้บริการทางสุขภาพมากมายหลายด้านอยู่แล้วอาทิเช่น การให้บริการรักษาพยาบาล ตรวจวินิจฉัยโรค การฉีดวัคซีน รับฝากครรภ์ งานอนามัยโรงเรียน งานอาชีวอนามัย เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และเมื่อเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีโอกาสในการพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้ผู้ที่ทำการสอนสุขศึกษาดำเนินการไปตามประสบการณ์ความรู้เดิมที่มีหรือประสบการณ์ที่ได้จากการทำงานเท่านั้น (Reutrakul & Deerochanawong, 2016) เหล่านี้จึงอาจเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยเป็นไปได้ยาก



ดังนั้น ผู้สอนสุขศึกษาที่ควรกำหนดไว้ในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทางสุขภาพที่ได้รับมอบหมายงานเป็นประจำ และควรได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมความรู้ และทักษะในการส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากแหล่งให้ความรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง (Gamiochipi et al., 2016; Shakibazadeh et al., 2016; Yang et al., 2015) ตัวอย่างเช่น การเข้ารับการอบรมจากสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Thai Association of Diabetes Educators) หรือจากสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn) เป็นต้น

### เนื้อหาในการสอน

เนื้อหาสำคัญที่ควรบรรจุไว้ในโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ การจัดการตนเองในการรับประทานอาหาร (Food Choices) ตัวอย่างเช่น การติดตามการรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต หรือการอ่านฉลากโภชนาการบนบรรจุภัณฑ์ของอาหาร, การจัดการตนเองในการออกกำลังกาย (Physical Activity) ตัวอย่างเช่น การกำหนดกิจกรรมที่สามารถขยับร่างกายในระดับปานกลางถึงมาก (Moderate to Vigorous physical activity) อย่างต่อเนื่อง, การตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-Monitoring Blood Glucose) โดยกำหนดระยะเวลาและความถี่ในการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม และการตรวจติดตามเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (Assessment of risk factors developing diabetes complications) โดย การกำหนดการตรวจติดตามตนเองเพื่อประเมินค้นหาภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน คือ การตรวจเท้าตนเองประจำสัปดาห์ การเข้ารับการตรวจจอประสาทตา และตรวจเลือดเพื่อประเมินค่าการทำงานของไตประจำปี เป็นต้น (Davies et al., 2008; Deakin et al., 2006; Khunti et al., 2012; Skinner et al., 2006)

โดยเนื้อหาในแต่ละประเด็นผู้พัฒนาจำเป็นต้องมีการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ได้ประเด็นที่ทันสมัย เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และพิจารณาความเหมาะสมความสอดคล้องต่อปัจเจกบุคคล วิถีชีวิตประจำวัน วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีของผู้ป่วยในแต่ละท้องถิ่นในการนำเนื้อหาของแต่ละประเด็นที่ทบทวนแล้วมาบรรจุในโปรแกรมที่ต้องการพัฒนา ตัวอย่างเช่น ควรคำนึงถึงลักษณะอาหารต้องห้ามที่เกี่ยวข้องเนื่องกับคำสอนตามหลักศาสนาในการบรรจุเนื้อหาเรื่องการรับประทานอาหาร ต้องห้ามที่เกี่ยวข้องเนื่องกับคำสอนตามหลักศาสนาในการบรรจุเนื้อหาเรื่องการรับประทานอาหารในกลุ่มผู้นับถือศาสนาอิสลาม หรือการกำหนดกิจกรรมการออกกำลังกายที่แม้จะส่งผลให้เกิดการขยับร่างกายในระดับปานกลางถึงมากในกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน เป็นต้น

ดังนั้น โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นควรมีเนื้อหาให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญทั้ง 4 ประการและมีความทันสมัยเหมาะสมต่อผู้ป่วยทั้งในเชิงวิชาการและบริบทที่สามารถนำไปใช้ได้จริง อันจะเป็นประโยชน์ช่วยให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการจัดการสุขภาพตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

### - ระยะเวลาการสอน

การเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมสุขศึกษาที่ถูกพัฒนาขึ้นถือได้ว่าเป็นภาระสำคัญที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องสละทั้งเวลาในการประกอบอาชีพ วิถีชีวิตประจำวันของตนเอง และค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไปจากการไม่ได้ประกอบอาชีพ หรือแม้แต่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโปรแกรม

จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้การกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมเป็นสิ่งท้าทายต่อผู้พัฒนาโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

โปรแกรมมาตรฐานในสหราชอาณาจักร คือ DESMOND และ X-PERT ได้กำหนดระยะเวลาโดยรวมที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้งไว้เท่าๆ กัน คือ 1 ถึง 2 ชั่วโมง แต่มีความแตกต่างกันในประเด็นของควมถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยโปรแกรม DESMOND กำหนดรูปแบบระยะเวลาการเข้าร่วมให้ผู้ป่วยเลือกตามความสมัครใจไว้ 3 รูปแบบ คือ เข้าร่วมแบบ 1 วันเต็ม (6 ชั่วโมง), เข้าร่วมแบบ 2 วัน (วันละ 2 ชั่วโมง ในครึ่งวันเช้าหรือบ่าย) และเข้าร่วมวันละ 2 ชั่วโมงจำนวน 3 วันต่อเนื่อง (Skinner et al., 2006) ในขณะที่โปรแกรม X-PERT กำหนดรูปแบบการเข้าร่วมไว้ชัดเจน คือ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ต่อเนื่องจำนวน 6 สัปดาห์โดยให้เหตุผลในประเด็นของการติดตามผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง (Deakin et al., 2006; Deakin et al., 2012)

จากข้อมูลตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในแต่ละครั้งไม่ควรต่ำกว่า 1 ชั่วโมง และไม่ควรมากกว่า 2 ชั่วโมงเพราะอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ป่วยและผู้สอน ในขณะที่ความถี่ของการเข้าร่วมกิจกรรมอาจจะต้องพิจารณาย้อนไปถึงรูปแบบวิธีการสอน ลักษณะเนื้อหาที่กำหนดไว้ใน การพัฒนาโปรแกรมว่าควรมีจำนวนครั้งในการเข้าร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใด หรืออาจใช้วิธีการสร้าง ข้อตกลงร่วมกันในการกำหนดความถี่ของการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ดีเพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยในการได้รับการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพ ควรมีการกำหนดความถี่ในการเข้าร่วม กิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ เพื่อให้สามารถเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรม

#### - การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic status) 4 ประการของผู้ป่วยเบาหวาน อันประกอบด้วย ระดับการศึกษา (Educational levels) อาชีพ (Occupations) ระดับรายได้ (Income levels) และความมั่งคั่ง (Wealth) เป็นอีกหนึ่งประเด็นสำคัญที่ส่งผลการพิจารณา 3 องค์ประกอบ สำคัญทั้ง 3 ประการในหัวข้อที่ผ่านมาเพื่อการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพ ตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตัวอย่างเช่น หากมีการเลือกรูปแบบวิธีการสอนผ่านรูปแบบออนไลน์ ภาระค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตอาจเป็นข้อจำกัดให้ผู้ที่มีรายได้น้อยไม่สามารถ เข้าร่วมกิจกรรมได้ หรือหากมีการกำหนดความถี่ในการเจาะปลายนิ้วเพื่อติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด บ่อยครั้ง เช่นเดียวกับการกำหนดอาหารแลกเปลี่ยนที่มีราคาสูง ย่อมส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายในการจัดหา ทรัพยากรเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างเนื่อง เป็นต้น (Guo et al., 2014)

ดังนั้นการหาแหล่งทรัพยากรที่สามารถสนับสนุนสิ่งจำเป็นต่อการส่งเสริมการจัดการสุขภาพ ตนเองแก่ผู้ป่วยให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อาจช่วยให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่าง ต่อเนื่อง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมทางสังคม (Community Involvement) เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบ สำคัญที่สามารถกำหนดไว้ในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ตัวอย่างเช่น การเขียนโครงการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโปรแกรม ฯ จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้าน อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุดอุปกรณ์ในการตรวจติดตามหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ตนเอง หรือแม้แต่การขอรับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวันแก่ ผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้งที่กำหนดไว้ในโปรแกรมเพื่อลดอุปสรรคปัญหาในประเด็นของรายได้



จากการประกอบอาชีพที่ขาดหายไป และอาจประสานความร่วมมือให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้สนับสนุนการดูแล (Facilitators) แก่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีอุปสรรคในด้านภาษา เช่น การจดบันทึกรายการอาหาร ค่าระดับน้ำตาล หรือผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ เป็นต้น

### บทสรุป

การจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนให้ประสบความสำเร็จเนื่องจากอาจจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถส่งผลต่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในอนาคต การเข้าร่วมในโปรแกรมสุขศึกษาที่มีการพัฒนาขึ้นจากการกำหนดองค์ประกอบหลักที่สำคัญชัดเจน คือ รูปแบบการสอนให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องระหว่างผู้สอนและผู้ป่วย ไม่ว่าจะด้วยวิธีการเผชิญหน้าหรือผ่านรูปแบบออนไลน์ โดยผู้สอนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทางสาธารณสุขที่ได้รับการอบรมความรู้และทักษะที่จำเป็น เพื่อสามารถถ่ายทอดเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดและประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานด้วยตนเองที่ทันสมัย เหมาะสมสอดคล้องต่อขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต เศรษฐฐานะทางสังคมของผู้ป่วย อีกทั้งมีการกำหนดระยะเวลา ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเหมาะสมรวมถึงการจัดหาแหล่งสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นต่อการเข้าร่วมในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ย่อมสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าร่วมกิจกรรมในการจัดการสุขภาพตนเองได้อย่างต่อเนื่องจนประสบความสำเร็จ

### References

- Chan-o-cha, P. (2019). *Thailand's commitment to global cooperation on NCDs: acting together now*. The Lancet. Elsevier Ltd, 393(10166), pp. 11–13. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32347-X.
- Davies, M. J., Heller, S., Skinner, T. C., Campbell, M. J., Carey, M. E., Cradock, S., ...Khunti, K. (2008). *Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND) programme for people with newly diagnosed type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial*. BMJ (Clinical research ed.), 336(7642), pp. 491–5. doi: 10.1136/bmj.39474.922025.BE.
- Deakin, T. (2012). *X-PERT structured education programmes improve control in diabetes*. Journal of Diabetes Nursing, 16(7), pp. 266–272.
- Deakin, T. A., Cade, J. E., Williams, R., Greenwood, D. C. (2006). *Structured patient education: The Diabetes X-PERT Programme makes a difference*. Diabetic Medicine, 23(9), pp. 944–954. doi: 10.1111/j.1464-5491.2006.01906.x.



- Deerochanawong, C. & Ferrario, A. (2013). *Diabetes management in Thailand: a literature review of the burden, costs, and outcomes*. *Globalization and Health*, 9(1), p. 11. doi: 10.1186/1744-8603-9-11.
- Dyson, P. A., Beatty, S. and Matthews, D. R. (2010). *An assessment of lifestyle video education for people newly diagnosed with type 2 diabetes*. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 23(4), pp. 353–359. doi: 10.1111/j.1365-277X.2010.01077.x.
- Eakin, E. G., Winkler, E. A., Dunstan, D. W., Healy, G. N., Owen, N., Marshall, A. M., Graves, N., Reeves, M. M. (2014). *Living well with diabetes: 24-month outcomes from a randomized trial of telephone-delivered weight loss and physical activity intervention to improve glycemic control*. *Diabetes Care*, 37(8), pp. 2177–2185. doi: 10.2337/dc13-2427.
- Gamiochipi, Mireya, Cruz, Miguel, Kumate, Jesús, Wachter, Niels H. (2016). *Effect of an intensive metabolic control lifestyle intervention in type-2 diabetes patients*. *Patient Education and Counseling*, 99(7), pp. 1184–1189. doi: 10.1016/j.pec.2016.01.017.
- Guo, Honglei, Tian, Xiaoli, Li, Rixia, Lin, Jingna, Jin, Nana, Wu, Zhongming, Yu, Demin (2014). *Reward-based, task-setting education strategy on glycemic control and self-management for low-income outpatients with type 2 diabetes*. *Journal of Diabetes Investigation*, 5(4), pp. 410–417. doi: 10.1111/jdi.12152.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas, 10<sup>th</sup> edition*. Brussels, Belgium. Retrieved from: <https://www.diabetesatlas.org>
- Khunti, K., Gray, L. J., Skinner, T., Carey, M. E., Real, K., Dallosso, H., ..., Davies, M. J. (2012). *Effectiveness of a diabetes education and self management programme (DESMOND) for people with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: three year follow-up of a cluster randomised controlled trial in primary care*. *Bmj*, 344(apr26 2), pp. e2333–e2333. doi: 10.1136/bmj.e2333.
- Ockleford, Elizabeth, Shaw, Rachel L., Willars, Janet, Dixon-Woods, Mary. (2008). *Education and self-management for people newly diagnosed with type 2 diabetes: A qualitative study of patients' views*. *Chronic Illness*, 4(1), pp. 28–37. doi: 10.1177/1742395307086673.
- Pacaud, Danièle, Kelley, Helen, Downey, Angela M., Chiasson, Mike. (2012). *Successful delivery of diabetes self-care education and follow-up through ehealth media*. *Canadian Journal of Diabetes*. Elsevier Ltd, 36(5), pp. 257–262. doi: 10.1016/j.jcjd.2012.08.006



- Rawdaree, Petch, Ngarmukos, Chardpraorn, Deerochanawong, Chaicharn, Suwanwalaikorn, Sompongse, Chetthakul, Thanya, Krittiyawong, Sirinate,..., Mongkolsomlit, Sirima. (2006). *Thailand Diabetes Registry (TDR) project: Clinical status and long term vascular complications in diabetic patients*. Journal of the Medical Association of Thailand, 89(SUPPL. 1).
- Reutrakul, S. & Deerochanawong, C. (2016). *Diabetes in Thailand: Status and Policy*. Current diabetes reports, p. 28. doi: 10.1007/s11892-016-0725-7.
- Ryan, P. & Sawin, K. J. (2009). *The Individual and Family Self-Management Theory: Background and perspectives on context process and outcomes*. Nursing Outlook, Vol. 57 (pp. 217-225). Retrieved from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2908991/>
- Sacco, William P., Bykowski, Cathy A., Mayhew, Laura L., White, Kristi E. (2012). *Educational attainment moderates the effect of a brief diabetes self-care intervention*. Diabetes Research and Clinical Practice.
- Saxe-Custack, Amy; Weatherspoon, L. (2013). *A Patient-Centered Approach Using Community-Based Paraprofessionals to improve self-management of Type 2 diabetes*. American Journal of Health Education, 44(Jul-Aug 2013), pp. 213–220. doi: 10.1080/19325037.2013.798213.
- Shakibazadeh, Elham, Bartholomew, Leona Kay, Rashidian, Arash, Larijani, Bagher. (2016). *Persian Diabetes Self-Management Education (PDSME) program: Evaluation of effectiveness in Iran*. Health Promotion International, 31(3), pp. 623–634. doi: 10.1093/heapro/dav006.
- Skinner, T. C., Carey, M. E., Cradock, S., Daly, H., Davies, M. J., Doherty, Y., ..., Oliver, L. (2006). *Diabetes education and self-management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND): Process modelling of pilot study*. Patient Education and Counseling, 64(1–3), pp. 369–377. doi: 10.1016/j.pec.2006.04.007.
- de Vries McClintock, H. F., Morales, K. H., Small, D. S., Bogner, H. R. (2014). *A brief adherence intervention that improved glycemic control: mediation by patterns of adherence*. Journal of Behavioral Medicine, 38(1), pp. 39–47. doi: 10.1007/s10865-014-9576-3.
- Yang, Yi Sun, Wu, Yueh Chu, Lu, Ying Li, Kornelius, Edy, Lin, Yu Tze, Chen, Yu Ju, ..., Huang, Chien Ning (2015). *Adherence to self-care behavior and glycemic effects using structured education*. Journal of Diabetes Investigation, 6(6), pp. 662–669. doi: 10.1111/jdi.12343.