

นวัตกรรม “โหรา ชะตา เบาหวาน”¹

กลุ่มผู้ฟังจำนวนหนึ่งกำลังนั่งฟังและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนางสาวณัฐยาภา วัชรพรมงคล นักวิชาการสาธารณสุข ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขมิ้น จังหวัด พิจิตร ที่ได้บอกเรื่องราวของงานที่เธอทำด้วยความภาคภูมิใจ



ทุกคนรับรู้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย แต่พึงรู้ว่าจังหวัดพิจิตรมีอัตราป่วยสูงสุดในประเทศ เท่ากับ 1,317.28 ต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่ตำบลท่าขมิ้น อำเภอโพทะเล พบผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2557 ถึง 2559 โดยไม่มีแนวโน้มว่าจะลดลงอย่างชัดเจน คือ จำนวน 7, 7 และ 6 ราย ตามลำดับ (อัตราป่วย 1.07, 1.05, 0.90 ต่อประชากรพันคน ตามลำดับ) โดยมีผู้ป่วยสะสม ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 มากถึง 57 ราย แต่กลับพบว่า มีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ เพียงร้อยละ 21.05

มีรูปแบบการทำงานเพื่อกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวในประเทศไทย แต่ทีมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขมิ้น เลือกที่จะสร้างนวัตกรรม “โหรา ชะตา เบาหวาน” ซึ่งเป็นสื่อที่ใช้ในการสอน แนะนำแก่ผู้ป่วยเป็นรายกรณี โดยประยุกต์มาจากความเชื่อทางวัฒนธรรมของประชาชนในเรื่องความเชื่อเกี่ยวกับการดูดวงในลักษณะ กราฟชีวิต ที่เห็นแนวโน้มดวงของตนเอง รวมทั้งมีคำแนะนำในการแก้ดวง เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการที่จะดูแลสุขภาพของตนเอง ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย การปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามปัจจัยต่างๆ ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ และส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

วิธีการดำเนินงาน

1. วิเคราะห์ปัญหา โดยการระดมสมองเจ้าหน้าที่เพื่อทบทวนวิชาการเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
2. ให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน อธิบายความสำคัญของโหรา ชะตา เบาหวาน และวิธีการใช้แผ่นคำทำนาย ฝึกปฏิบัติการอ่านค่าแปลผลระดับน้ำตาล การลงบันทึกระดับน้ำตาล
3. จัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้ป่วยที่อยู่ในระดับสีเหลืองและสีแดง
4. ประเมินระดับผลเลือดผู้ป่วยเมื่อครบ 12 เดือน สรุป วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

วิธีการนำนวัตกรรมไปใช้

1. ผู้ป่วยเบาหวานมาเจาะเลือดที่ รพ.สต.ท่าขมิ้น เจ้าหน้าที่จะตรวจเลือดและแจ้งผลระดับน้ำตาลให้ผู้ป่วยทราบและแจกสติ๊กเกอร์สี ผู้ป่วยนำไปติดแผ่นกราฟสำหรับจุดค่าน้ำตาลในเลือดในแต่ละครั้ง ประเมินแนวโน้มของระดับน้ำตาลจากแถบสี และอธิบายความหมายของระดับน้ำตาลดังนี้

¹ คณะผู้จัดทำนวัตกรรมนางสาวณัฐยาภา วัชรพรมงคล นักวิชาการสาธารณสุข และคณะเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ท่าขมิ้น

ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่สูงมาก (FBS 200 mg% ขึ้นไป) จะตกอยู่ในแถบสีแดง
 ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง ($199 \leq \text{FBS} \leq 131 \text{ mg\%}$) อยู่ในพื้นที่แถบสีเหลือง
 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ดี ($130 \leq \text{FBS} \leq 71 \text{ mg\%}$) จะตกอยู่ในพื้นที่แถบสีเขียว
 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ ($\text{FBS} \leq 70 \text{ mg\%}$) จะตกอยู่ในพื้นที่แถบสีเทา

แผนกราฟสำหรับจุดค่าน้ำตาลในเลือดในแต่ละครั้ง

ระดับ													การประเมินผล
500													* ระดับน้ำตาล อยู่ในเกณฑ์สูงมาก * มีโอกาสไตวาย ตาบอด ตีตา อัมพฤกษ์/ อัมพาต ได้ * ต้องควบคุมอาหารออกกำลังกายรับประทาน อาหารอย่างเข้มงวด เพื่อให้ระดับน้ำตาลลดลง
450													
400													
350													
300													
250													
200													
190													* ระดับน้ำตาล อยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง * มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ * พยายามควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระดับ น้ำตาลลงมาอยู่ในระดับดี
180													
170													
160													
150													
140													
130													
120													* ระดับน้ำตาล อยู่ในเกณฑ์ดี * มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย * ให้รับประทานยา ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย อย่างนี้ต่อไป มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนน้อย
110													
100													
90													
80													
70													
60													
50													
40													
เดือน	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	

เมื่อทราบผลการประเมิน เจ้าหน้าที่และอสม. จะอ่านคำอธิบายในกราฟเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ต่อภาวะแทรกซ้อนวิธีการปฏิบัติตัวในแต่ละแถบสี และแนบเอกสารประกอบเป็นคำทำนายให้นำไปศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งประกอบด้วย การประเมินผล ความเสี่ยง คำแนะนำ วิธีแก้ดวง(การป้องกันความเสี่ยง) สิ่งที่เป็นมงคล สิ่งที่เป็นกาลกิณี

รูปแบบการประเมินผล / คำทำนาย

คำทำนาย : ระดับน้ำตาลอยู่ในช่วงสีแดงนี้ แสดงว่าเลือดของท่านมีน้ำตาลอยู่ในระดับที่สูง (200ขึ้นไป)

ด้านชีวิต : ชีวิตท่านกำลังไม่ปลอดภัย มีความเสี่ยงสูงที่จะโชคร้าย มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น อัมพฤกษ์/อัมพาต แผลเรื้อรังจนอาจถึงกับเสียแขนเสียขา ไตวาย ตาบอด เป็นต้น ที่สำคัญโรคเหล่านี้ถ้าเป็นแล้วเป็นเลย ไม่มีทางหายดีดั้งเดิม

คำแนะนำ : โปรดทบทวนให้ดีกว่า ท่านใช้ยารักษาเบาหวานต่อเนื่องถูกต้องตามแพทย์สั่งแล้วหรือยัง ท่านได้ควบคุมอาหารหรือไม่ ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอหรือยัง

วิธีแก้ดวง : เพื่อหลีกเลี่ยงชะตากรรมเลวร้ายที่อาจเกิดขึ้นหากทำยังทำตามแพทย์แนะนำไม่ได้ ขอบอกว่าท่านต้องเข้มงวดในการปฏิบัติตัวเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสู่เกณฑ์โดยเร็วที่สุด

สิ่งมงคล : คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ผักสด ผลไม้ที่ไม่หวาน การออกกำลังกาย การใช้อย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอ

สิ่งที่เป็นกาลกิณี : อาหารรสหวานมันอร่อย ข้าวเหนียว ผลไม้รสหวานจัด น้ำอัดลม น้ำผลไม้ เครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ/ไอวัลตินสำเร็จรูป

คำทำนาย : ระดับน้ำตาลอยู่ในช่วงสีเหลืองนี้ แสดงว่าเลือดของท่านมีน้ำตาลอยู่ในระดับที่สูงปานกลาง(131-199)

ด้านชีวิต : แม้ชีวิตท่านไม่ได้ตกอยู่ในอันตรายมากอย่างคนในช่วงสีแดง แต่ท่านก็ยังไม้พ้นเกณฑ์มีความเสี่ยงเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน หากท่านประมาทแม้เพียงเล็กน้อย ชีวิตท่านก็คงหลีกเลี่ยงไม่พ้นเคราะห์กรรมอย่างเดียวกันแน่นอน

คำแนะนำ : โปรดทบทวนว่า ท่านใช้ยารักษาเบาหวานถูกต้องหรือยัง ควบคุมอาหารถูกต้องหรือยัง ออกกำลังกายถูกต้องหรือยัง แต่ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดท่านอยู่ในระดับสีเหลืองนานๆ ชะตาชีวิตท่านก็คงหนีไม่พ้นวิบากกรรมอย่างกลุ่มสีแดงเป็นแน่แท้

วิธีแก้ดวง : หากท่านยังมีข้อบกพร่องอยู่ให้ปรับปรุงแก้ไขในจุดที่บกพร่อง ข้อใดที่ท่านปฏิบัติดีอยู่แล้ว ก็ขอให้ทำติดต่อไป ถ้าไม่แน่ใจว่าทำถูกหรือไม่ก็ให้ถามแพทย์ และตั้งใจปฏิบัติเพื่อให้น้ำตาลลดลงอยู่ในเกณฑ์ดี (สีเขียว)

สิ่งมงคล : กำลังของผู้ป่วยเองที่แน่นแฟ้น กำลังใจและการสนับสนุนจากญาติ (เช่น ไม่ซื้อผลไม้หวานมาให้ผู้ป่วยกิน) การลดน้ำตาลให้น้อยลง การกินผักสดปริมาณมากๆ

สิ่งที่เป็นกาลกิณี : อาหารรสอ่อมมงคลเหมือนกับกลุ่มสีแดง จิตใจที่อ่อนไหวตามใจปาก ความประมาท หากท้อใจก็ปล่อยเลยตามเลย กินตามใจปากประชดชีวิต

คำทำนาย : ระดับน้ำตาลอยู่ในช่วงสีเขียวนี้ แสดงว่าระดับน้ำตาลท่านอยู่ในระดับที่ดี (71-130)

ด้านชีวิต : ขณะนี้ท่านมีความเสี่ยงน้อยที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

คำแนะนำ : ขอให้ท่านรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงอยู่ในระดับนี้ตลอดไป ด้วยการใช้อาหารเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควบคุมอาหาร แล้วท่านก็จะมีสุขภาพที่แข็งแรงคล้ายกับคนที่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

สิ่งที่เสริมดวง: อย่าประมาทว่าระดับน้ำตาลดีแล้ว เพราะท่านอาจพลาดพลั้งทำร้ายตนเองด้วยการกินของหวาน อัปมงคลอีก ดังนั้นท่านจึงควรปรับใจว่า คนเรากินเพื่ออยู่ ไม่ใช่อยู่เพื่อกิน เลือกกินแต่อาหารมงคล ประงาดแต่น้อย ออกกำลังกายให้เป็นประจำจนเกิดความสุข ลดน้ำหนักส่วนเกิน และทำความดีโดยชักชวนผู้ป่วยเบาหวานคนอื่นปฏิบัติด้วยกัน

สิ่งที่เป็นกาลกิณี : ใจที่หลงประมาทคิดว่าตนปฏิบัติดีแล้ว แล้วหยุดปฏิบัติต่อ ขาดการมุ่งมั่นปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น “ขอแสดงความยินดีกับท่านที่มีระดับน้ำตาลในเลือด ระดับสีเขียวนี้ด้วย”

คำทำนาย : ระดับน้ำตาลอยู่ในช่วงสีเทานี้ แสดงว่าระดับน้ำตาลในเลือดท่านอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าปกติ (ต่ำกว่า70)

ด้านชีวิต : ช่วงนี้ท่านดวงตก มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาจอันตราย หมดสติ หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

คำแนะนำ : ให้สังเกตอาการตัวเองว่าเหมือนน้ำตาลต่ำหรือไม่ อาการน้ำตาลต่ำคือ เหนื่อยใจสั่น หน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น อาจชักหมดสติ ปลุกไม่ตื่น เสียชีวิต

วิธีแก้ไขทันที : คือให้ดื่มน้ำหวาน หรือ ลูกอม ทอฟฟี่ หากอาการไม่ทุเลาให้รีบมาพบแพทย์ที่ รพ.

วิธีแก้ดวง : ท่านสามารถป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ด้วยการรับประทานอาหารให้ตรงเวลา และปริมาณเท่าๆ กันทุกมื้อ ใช้น้ำตามแพทย์สั่ง ไม่เพิ่มหรือลดยาเองตามใจชอบ

สิ่งที่เป็นกาลกิณี : การกินยาตามใจชอบ การไม่ยอมกินอาหารเลย

2. เมื่อผู้ป่วยมาตามนัดจะได้รับการเจาะเลือด ครบ 3 ครั้ง เพื่อตรวจค่าระดับน้ำตาล หากผลเลือด อยู่ในระดับดี (สีเขียว) ทั้ง 3 ครั้ง จะเจาะเลือดส่งตรวจ HbA1C เพื่อตรวจดูค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ เกิน 3 ครั้งที่มาพบแพทย์ จะมีการมอบรางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจ

4. ผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลอยู่ที่ระดับสีเหลือง และสีแดง จะจัดกิจกรรมเพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเกี่ยวกับสาเหตุควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเจ้าหน้าที่และอสม. สำหรับผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลไม่คงที่ จะให้เริ่มต้นเข้าร่วมกิจกรรมใหม่

ผลการดำเนินงานและอภิปรายผลนวัตกรรม

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ก่อน - หลังเข้าร่วมนวัตกรรม

ก่อนเข้าร่วมกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับความรู้ต่ำ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 68.42 และหลังเข้าร่วมกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับความรู้สูง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 82.46

เนื่องจากการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในด้านการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง และกิจกรรมกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

2. ผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมผู้ป่วยส่วนใหญ่ควบคุมระดับน้ำตาลได้อยู่ในเกณฑ์สูงปานกลาง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 54.39 และหลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้ป่วยส่วนใหญ่ควบคุมระดับน้ำตาลได้อยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 เนื่องจากการมีการนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างถูกต้อง

3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม โหรา ชะตา เบาหวาน

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 95.61 รองลงมา คือ พึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 3.18 พึงพอใจระดับน้อย ร้อยละ 1.21

สาเหตุสำคัญของความสำเร็จ

เหตุผล 3 ประการ ที่ทำให้เกิดความสำเร็จของกิจกรรมนี้ คือ
กิจกรรมมีความมีความต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและตั้งเป้าหมายร่วมกัน

ประโยชน์ที่ได้รับ

ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเองในปัจจุบัน โอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ของโรคเบาหวาน เกิดความรู้ในการปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน
2. ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ด้านเจ้าหน้าที่

1. มีสื่อในการบอกระดับน้ำตาลในเลือดแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่ทำให้เห็นภาพชัดเจน ถึงแนวโน้มการเกิดภาวะเสี่ยงจากโรคเบาหวาน
2. ลดระยะเวลาการตรวจผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากมีคำอธิบายและคำแนะนำการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยเบาหวาน ที่เป็นเฉพาะรายที่ตรงประเด็นปัญหากรณี

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากผู้ใกล้ชิดหรือญาติ ดังนั้นควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้แก่ญาติของผู้ป่วยทั้งนี้เพื่อให้ญาติสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

2. ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ควรมีการติดตามพฤติกรรมการบริโภคของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน โดยมีการให้จดบันทึกอาหารที่ผู้ป่วยบริโภคในแต่ละวันโดยผู้ป่วยหรือญาติ พร้อมทั้งใช้โทรศัพท์ติดตามสอบถามเป็นระยะ
3. มีการพัฒนาปรับปรุงขนาดตัวอักษรในการแปลผลและข้อเสนอแนะให้ใหญ่ขึ้นเพื่อง่ายต่อการอ่าน

ส่วนเพิ่มเติม ข้อความคิดเห็นจากผู้ร่วมเรียนรู้



ผู้เข้าร่วมเรียนรู้ในกลุ่ม ได้แสดงข้อคิดเห็นเห็นด้วยกับนวัตกรรมและร่วมเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาในกรณีผู้ป่วยจำนวน ร้อยละ 12 ที่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ คือ

1. การใช้สัญลักษณ์สีบอกระดับสุขภาพของตนเอง ทำให้ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ป่วย
 2. การทำให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการประเมินตัวเอง และวางเป้าหมายในการดูแลสุขภาพตนเองในนวัตกรรมชุดนี้ มีความน่าสนใจมาก
 3. ควรมีวิธีการประเมินสาเหตุแท้จริงที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพราะนวัตกรรมนี้จะเน้นที่ดูผลเลือด แล้วแปลค่า พยากรณ์ และให้คำแนะนำ แต่ยังขาดวิธีการค้นหาสาเหตุของปัญหา ดังนั้น ถ้ามีการประเมินเพื่อหาสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ร่วมด้วยจะสมบูรณ์มากขึ้น
 4. การลงไปศึกษาข้อมูลเชิงลึกในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว เพราะผู้ป่วยมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล จะทำให้มีความเข้าใจเหตุปัจจัยที่แท้จริงที่ส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เช่น วัยผู้ใหญ่กับวัยสูงอายุมีการใช้พลังงานแตกต่างกันจากการทำงาน เศรษฐกิจ การมีคนดูแล หรือความเชื่อบางอย่าง เป็นต้น
- มีกรณีตัวอย่าง ที่จังหวัดพิจิตร การลงไปศึกษาเชิงลึกโดยการเยี่ยมบ้าน นอกจากเกิดความเข้าใจในบริบทวิถีชีวิตของผู้ป่วยแล้ว ทำให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าใจว่ามีผู้ป่วยบางคนที่ต้องฉีดยาอินซูลินมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องการเก็บรักษายา และตำแหน่งการฉีดยา

5. ควรแยกกลุ่มผู้ป่วยเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นเบาหวานอย่างเดียวและกลุ่มเบาหวานมีโรคร่วม เพราะผู้ป่วยสองกลุ่มนี้มักมีพฤติกรรมและเหตุปัจจัยของการมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน
6. ขยายกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มากขึ้น

บทสรุป“โหรา ชะตา เบาหวาน”

“โหรา ชะตา เบาหวาน” เป็นนวัตกรรมที่เกิดขึ้นมาจากการเลือกประยุกต์การพยาบาลตามความเชื่อที่พบได้ทั่วไปในสังคมไทย มาปรับให้เหมาะสมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการประเมินระดับสุขภาพของตนเองโดยการมีคู่มือ ให้ผู้ป่วยติดตามระดับน้ำตาลในเลือดที่ตรงกับระดับ ตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ผู้ป่วยได้ประเมินผลลัพธ์ได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อชุดนวัตกรรมดังกล่าว แต่อย่างไรก็ดี ได้มีการเติมเต็มโดยเพื่อนๆชาวสาธารณสุขเขตบริการสุขภาพที่ 3 เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของชุดนวัตกรรมนี้เพิ่มมากขึ้น คือ การศึกษาเชิงลึกเพื่อค้นหาสาเหตุแท้จริงของการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และแก้ปัญหาตามสาเหตุ การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็นสองกลุ่ม คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่มีโรคร่วม และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโรคร่วม