



ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้

อภิรัตน์ เจริญกุล*

ยุพารัตน์ สุริโย*

ปาจริย์ ตรีนนท์*

บทคัดย่อ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงค่าปกติ เป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) เป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญ ที่สะท้อนถึงความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นการหาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทีมสุขภาพ ในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่จะส่งเสริมระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้มีอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 วัน ผ่านฐานการเรียนรู้ 4 ฐาน และเข้าประชุมกลุ่มย่อย กลุ่มละ 8-10 คน เดือนละครั้ง จำนวน 3 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมารับบริการในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 64 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการรับรู้ และการดูแลตนเองในเรื่องที่จำเป็นในการควบคุมโรค 4 ด้าน แล้วนำมาตัดสินให้คะแนนตามเกณฑ์ของระดับความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2549) และผู้ป่วยจะได้รับการเจาะเลือดหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ก่อนและหลังเข้าโครงการครบ 4 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนเข้าโครงการส่งเสริมดูแลตนเอง ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหารเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ($r = -0.36, p < 0.5$) หลังเข้าโครงการระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.43, p < .01$ และ $-0.52, p < .001$ และ $-0.38, p < .05$ ตามลำดับ) นอกจากนี้ ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมทั้งเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีระดับปานกลางค่อนข้างสูง ($r = -0.61, p < .001$) จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองในเรื่องที่จำเป็นดีขึ้น จะมีผลทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง บุคลากรทีมสุขภาพจึงควรพัฒนาแนวทางปฏิบัติ ที่จะช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยให้สามารถควบคุมโรคได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ : ความสามารถในการดูแลตนเอง, เบาหวานประเภทที่ 2, ฮีโมโกลบินเอวันซี

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์



Relationship Between the Level of Self-Care Ability and HbA₁C in Uncontrolled Type 2 Diabetic Patients

*Apiradee Charoennukul**

*Yuparat Suriyo**

*Pajaree Treenon**

Abstract

The purpose of this research was to study the relationship between the level of self-care ability and HbA₁C in uncontrolled type 2 diabetics. The study was a part of a self-care promotion model which included a 2 day work-shop through 4 categories knowledge base. In addition, three small group discussions involving 8-10 patients that focused on the patients' knowledge, experience, and obstacles in controlling their diabetes. The groups were conducted once a month for 3 months. A sample of 64 participants were selected from the diabetic clinic at Sappasithiprasong Hospital. In depth interviews focusing on their perception and level of self-care was explored in the study. Data from the in depth interviews were analyzed score with standardization of self care ability level. HbA₁C and level of self-care ability were assessed twice; in the first and fourth month of the program.

The results revealed that before entering the program the level of self-care ability in controlling diet had a negative relationship with HbA₁C. ($r = -0.36, p < 0.5$). After entering the program the level of self-care ability in controlling diet, using medicine, and practicing exercise, had a negative relationship with HbA₁C ($r = -0.43, p < .01$ and $-0.52, p < .001$ and $-0.38, p < 0.5$). Moreover, the total of self-care ability had a negative relationship with HbA₁C at a moderate to high level ($r = -0.61, p < .001$). In conclusion, developing self-care ability can decrease the levels of HbA₁C. A multidisiplinary team should develop practice guidelines for improving a patient's ability to control their disease.

Key words : self-care ability, type 2 diabetes, HbA₁c.

* Boromarajonani College of Nursing, Sapsatitprasong



บทนำ

สถานการณ์ปัญหาและความเจ็บป่วยของประชากรในปัจจุบันพบว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มสูงขึ้น⁽¹⁾ โรคเบาหวานเป็นโรคหนึ่งจำนวนโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ⁽²⁾ อัตราความชุกของผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกเพศทุกวัยในช่วงเวลา 14 ปี (พ.ศ. 2534 – 2547) โดยอัตราความชุกในผู้หญิงสูงกว่าผู้ชายอัตราส่วน 1.1–1.4 ต่อ 1 และสูงสุดในกลุ่มอายุ 50–59 ปี⁽³⁾ ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานประเภทที่ 2^(4,5) และเป็นโรคที่มีอัตราตายสูง และติดอันดับอยู่ 1 ใน 5 ของโรคที่มีอัตราตายสูงของประเทศเป็นส่วนใหญ่⁽⁶⁾ เบาหวานเป็นโรคที่ต้องใช้เวลารักษาดูแลตลอดชีวิต และถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่มีอันตรายร้ายแรง เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ง่าย เช่น โรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดในสมองแตกหรือตีบ เป็นต้น^(7,8) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละอย่างนั้นเป็นภาวะเรื้อรัง มีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ป่วยอย่างมาก การที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับปกติหรือใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ ซึ่งควรมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเท่ากับ 70–110 มิลลิกรัม / เดซิลิตร หรือน้ำตาลสะสมในเลือดย้อนหลัง 3 เดือน (HbA_{1c}) น้อยกว่าร้อยละ 6.5⁽⁹⁾ ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังต้องเรียนรู้และปรับแผนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอีกด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงค่าปกติเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และเหมาะสม จะสามารถควบคุมโรคได้ดี ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญ ที่สะท้อนถึงความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล ดังนั้นการหาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความ

สามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีจะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรที่มีสุขภาพ ในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่จะส่งเสริมระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้มีอยู่อย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองและความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม^(10,11) เป็นแนวทาง โดยโอเร็มให้ความหมายของการดูแลตนเองว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและตั้งใจกระทำตามเป้าหมายคือเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและความผาสุกของตนเอง เป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของคนแต่ละกลุ่ม ก่อนที่บุคคลจะตัดสินใจกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองนั้น จะต้องผ่านการพิจารณาหาความหมายของสิ่งที่กระทำตัดสินใจลงมือปฏิบัติ และติดตามดูแลผลของการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าไม่บรรลุเป้าหมายจะหยุดกระทำหรือปรับเปลี่ยนการกระทำให้ได้ผลเป็นที่พอใจ

การดูแลตนเองนั้นบุคคลต้องพัฒนาและใช้ศักยภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่ลักษณะของความเจ็บป่วยมักไม่แน่นอน การดูแลที่จำเป็นจึงต้องปรับเปลี่ยนตามภาวะสุขภาพรวมทั้งผู้ป่วยต้องพัฒนาความสามารถ และปรับปรุงการดูแลตนเองให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าของโรคและปัญหาสุขภาพในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุด นอกจากนั้นการดูแลตนเองหรือการปรับพฤติกรรมในเรื่องการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย การใช้ยา อาจกระทำได้ยาก และต้องการการฝึกฝน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่การดูแลตนเองที่ยังไม่สอดคล้องกับสภาวะสุขภาพ ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองจึงอาจผันแปรในระดับต่างๆ โดย



โอเริ่มแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือยังไม่พัฒนา กำลังพัฒนา พัฒนาบ้างแล้วแต่ไม่ยั่งยืน พัฒนาแล้วและยั่งยืนและพัฒนาแล้วแต่กำลังลดลง⁽¹⁰⁾ ซึ่งระดับของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเช่นนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นพลวัตรของบุคคล และแสดงให้เห็นความมีศักยภาพของบุคคลอีกด้วย จากแนวคิดเชิงทฤษฎีสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อบุคคลริเริ่มและตั้งใจกระทำโดยผ่านการพิจารณาหาความหมายของสิ่งที่ จะกระทำ จะสามารถตัดสินใจลงมือปฏิบัติตามเป้าหมายที่รับรู้และเรียนรู้ ขณะเดียวกันหลังจากบุคคลปฏิบัติกิจกรรม ตามมิติในการดูแลตนเองของโอเริ่มนั้น บุคคลจะติดตามและเฝ้าดูผลของการปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ การหยุดกระทำหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะเกิดขึ้นภายใต้การตัดสินใจของผู้ป่วยและครอบครัว สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของพยาบาลและทีมสหสาขาที่จะเข้ามามีส่วนร่วมช่วยสนับสนุนขึ้นในช่วงที่เป็นพลวัตรนี้ เพื่อคงไว้หรือเพิ่มระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านต่างๆ ให้อยู่ในระดับพัฒนาและยั่งยืน ย่อมส่งผลให้ดัชนีชี้วัดภาวะการควบคุมโรค ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) ดีขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยเบาหวานทุกรายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดที่มารับบริการตรวจในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 64 คน ระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 ถึงเมษายน พ.ศ. 2554 โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

1.1 เป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ พิจารณาจากระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 3 ครั้งสุดท้ายก่อนเข้าโครงการ ซึ่งแต่ละครั้งมากกว่า 140 มิลลิกรัม / เดซิลิตร

และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์

1.2 อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

1.3 การได้ยินดี อ่าน เขียน และฟังภาษาไทยรู้เรื่อง และสามารถประเมินค่าของตัวเลขได้ รวมทั้งสามารถมองเห็นภาพต่าง ๆ ได้ด้วยสายตาตนเองหรือการสวมแว่น

1.4 ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย

ผู้ป่วยที่ไม่เลือกเข้าศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในระหว่างตั้งครรภ์หรือผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ปรากฏชัดเจน ได้แก่ อัมพาตของแขนขา ถูกตัดแขนหรือขา จอประสาทตาเสื่อมหรือต่อกระจกที่ ทำให้มองไม่เห็นมีอาการกำเริบเนื้อหัวใจขาดเลือด และไตวาย

2. เครื่องมือการวิจัย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา เป็นต้น

2.2 แนวสัมภาษณ์ในระดับลึก เกี่ยวกับการรับรู้ และการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการประเมินอาการบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด แล้วนำมาตัดสินใจให้คะแนนตามเกณฑ์ของระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย ซึ่งสร้างและพัฒนาโดย ภาวนา กิริติยวงศ์⁽¹²⁾ โดยแบ่งระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0 หมายถึง การดูแลตนเองยังไม่พัฒนา (Undeveloped) 1 หมายถึง กำลังพัฒนา (Developing) 2 หมายถึง พัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน (Developed but not stabilized) 3 หมายถึง พัฒนาแล้วและยั่งยืน (Developed and stabilized)

ในการศึกษาครั้งนี้ค่าพิสัยระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละเรื่อง ประกอบด้วย อาหาร ยา การออกกำลังกาย คือ 0-3 และทั้ง 3 เรื่องรวมกัน มีค่า 0-9 ซึ่งเกณฑ์การประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา



จากแพทย์และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแล
ผู้ป่วยเบาหวาน ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
ในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลต่ำ⁽¹²⁾

ระดับ การ พัฒนา*	อาหาร	การประเมินและ แก้ไขอาการ น้ำตาลต่ำ	ยา	การออกกำลังกาย
0	ไม่ทราบความหมาย และความสำคัญของการ ควบคุมอาหาร ต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ไม่ทราบหลักการ ควบคุมอาหารและ ไม่ปฏิบัติตามการควบคุม อาหาร	ไม่ทราบสาเหตุ อาการแสดงและ วิธีแก้ไขของภาวะ น้ำตาลต่ำ	ไม่ทราบฤทธิ์ของยาและ ภาวะแทรกซ้อนจากการ ใช้ยา รับประทานยาตาม คำสั่งแพทย์โดยไม่ทราบ ความหมายและ รับประทานยา ไม่สม่ำเสมอ	ไม่ทราบ ความหมายและ ความสำคัญของการ ออกกำลังกาย ต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลใน เลือดหรือไม่ทราบ หลักการออกกำลังกาย และไม่ออกกำลังกาย
1	เริ่มตระหนักถึง ความสำคัญของการ ควบคุมอาหาร กำลัง เรียนรู้และรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับการ ควบคุมอาหารเริ่ม เกิดการปฏิบัติการ ควบคุมอาหารโดย ปรับชนิดและ ปริมาณการ รับประทานอาหาร แบบลองผิดลองถูก โดยมีการประเมินผล อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ ได้ปริมาณการ รับประทานอาหารที่ เหมาะสมกับตนจากการ ใช้ยา	กำลังเรียนรู้และ รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับสาเหตุ อาการแสดงและ วิธีแก้ไขภาวะ น้ำตาลต่ำ รวมทั้ง คอยสังเกตอาการ น้ำตาลต่ำของ ตนเอง และเมื่อเกิด อาการ มีการค้นหา สาเหตุและวิธีแก้ไข	เริ่มตระหนักถึง ความสำคัญของการใช้ยา ต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดกำลัง เรียนรู้ฤทธิ์ของยาและ ภาวะแทรกซ้อนจากการ ใช้ยา รับประทานยาตาม คำสั่งแพทย์โดยตระหนัก ถึงผลของยาต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด มีการค้นหาวิธีการ ประเมินหรือสังเกต อาการผิดปกติของตน จากการใช้ยา	ตระหนักถึง ความสำคัญของการ ออกกำลังกาย ต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลใน เลือด กำลังเรียนรู้ และรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการออก กำลังกายที่ถูกต้อง และพยายามหา วิธีการออกกำลังกาย ที่เหมาะสมกับ ตนเอง



ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลต่ำ⁽¹²⁾ (ต่อ)

ระดับ การ พัฒนา*	อาหาร	การประเมินและ แก้ไขอาการ น้ำตาลต่ำ	ยา	การออกกำลังกาย
2	ตระหนักถึง ความสำคัญของการ ควบคุมอาหาร สามารถเลือกชนิด และปริมาณการ รับประทานอาหารที่ เหมาะสมกับตนได้แต่ ปฏิบัติการควบคุม อาหารไม่สม่ำเสมอ ต้องการการ สนับสนุนกำลังใจ หรือข้อมูลเพิ่มเติม	ทราบสาเหตุ อาการ แสดงและวิธีแก้ไข ของภาวะน้ำตาลต่ำ แต่ไม่มั่นใจว่าจะ สามารถแก้ไข อาการได้ ถ้าเกิด อาการกับตนเอง จริงๆ อาจใช้วิธีการ แก้ไขที่ไม่ถูกต้อง ยังคงต้องการการ ส่งเสริมและ สนับสนุน	ตระหนักถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด มีการใช้ยาอย่าง ถูกต้อง ทราบภาวะ แทรกซ้อนจากการใช้ยา สามารถป้องกันและแก้ไข ภาวะแทรกซ้อนจากการ ใช้ยาได้ กำลังเรียนรู้ภาวะ ที่ทำให้ระดับน้ำตาลสูง และต่ำ ซึ่งต้องมีการปรับ ขนาดยา	ตระหนักถึง ความสำคัญของการ ออกกำลังกาย ต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลใน เลือด มีการออก กำลังกายที่ถูกต้อง แต่ไม่สม่ำเสมอ ต้องการการ ส่งเสริม สนับสนุน หรือกำลังใจ สามารถป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน จากการออกกำลังกาย ได้
3	ตระหนักถึง ความสำคัญของการ ควบคุมอาหาร สามารถเลือกชนิด และปริมาณการ รับประทานอาหารที่ เหมาะสมกับตนและ ปฏิบัติการควบคุม อาหารสม่ำเสมอ สามารถตัดสินใจ รับประทานอาหารได้ เหมาะสมในสถานการณ์ ต่างๆกัน	ทราบสาเหตุอาการ แสดงและวิธีแก้ไข ของภาวะน้ำตาลต่ำ มีความมั่นใจและ สามารถแก้ไข อาการได้อย่าง ถูกต้อง รวมทั้ง สามารถป้องกันการ เกิดอาการล่วงหน้า ได้	ตระหนักถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด มีการใช้ยาอย่าง ถูกต้อง ทราบภาวะแทรก ซ้อนจากการใช้ยา สามารถป้องกันและแก้ไข สภาวะแทรกซ้อนจาก การใช้ยาได้ สามารถ ปรึกษานักวิชาการด้าน สุขภาพเพื่อปรับขนาดยา ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ต่างๆ และสามารถขอ คำปรึกษาจากแพทย์เพื่อ ปรับการรักษาได้	ตระหนักถึง ความสำคัญของการ ออกกำลังกาย ต่อการควบคุม ระดับน้ำตาลใน เลือด มีการออก กำลังกายที่ถูกต้อง และสม่ำเสมอ สามารถป้องกัน ภาวะแทรก ซ้อนจากการออก กำลังกายได้ และ สามารถประยุกต์วิธี ออกกำลังกายได้ เหมาะสมกับตนเองใน สถานการณ์ต่างๆ



- * ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง
- 0 หมายถึง การดูแลตนเองยังไม่พัฒนา (Undeveloped)
- 1 หมายถึง กำลังพัฒนา (Developing)
- 2 หมายถึง พัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน (Developed but not stabilized)
- 3 หมายถึง พัฒนาแล้วและยั่งยืน (Developed and stabilized)

2.3 ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) ตรวจโดยใช้วิธี Micro Column Test ซึ่งบ่งบอกถึงภาวะน้ำตาลในเลือดในระยะ 6-8 สัปดาห์ที่ผ่านมาจากเกณฑ์ภาวะการควบคุมโรคโดยใช้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในคนไทยปกติจำนวน 32 คน ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าปกติได้ค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 1.9-5.7 ค่าเฉลี่ย 4.00 (SD = 1.05) กำหนดภาวะควบคุมโรคคือค่าเฉลี่ยที่วัดได้จากคนปกติ + 2SD ได้ค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 2-6.1 ภาวะที่ควบคุมโรคไม่ดีคือค่าที่มากกว่าค่าเฉลี่ย +2SD คือมากกว่าร้อยละ 6.1(4,5) ในการศึกษาครั้งนี้การตรวจทางห้องปฏิบัติการใช้วิธี Micro Column Test โดยผ่านการควบคุมมาตรฐานการตรวจของเครื่องมือตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษาวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ให้ผู้ร่วมวิจัยลงนามยินยอมการเข้าร่วมศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิปฏิเสธหรือออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาที่ต้องการ และการวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติโครงการและผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ (รหัสโครงการอนุมัติ EC.๐๙/๒๕๕๓) เมื่อเลือกผู้ป่วยได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และผู้ป่วยยินดียอมรับเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ป่วยจะได้รับการเจาะเลือดหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) หลังจากนั้นนักวิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและสัมภาษณ์ระดับลึกเพื่อประเมินการรับรู้ และการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยปฏิบัติอยู่และบันทึกเก็บไว้ จากนั้นนักวิจัยดำเนินการ

ถอดเทปแล้วนำมาตัดลิ้นให้คะแนนตามเกณฑ์ของระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองก่อนเข้าโครงการ

ระยะดำเนินการในโครงการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน

กิจกรรมในเดือนที่ 1 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 วัน ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ-ประสงค์ การประชุมใช้เวลา 6 ชั่วโมง (09.00-15.00 น.) ก่อนการประชุม จัดให้มีกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 30 นาที เพื่อละลายพฤติกรรมและส่งเสริมการมีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน^(13,14,15) อันจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ซึ่งเนื้อหาการให้ความรู้เน้นการเพิ่มสมรรถนะของผู้ป่วยเบาหวานด้านกระบวนการคิด และฝึกทักษะในการจัดการดูแลตนเอง โดยวิธีการบรรยาย ประกอบการชมวีดิทัศน์ และถอดบทเรียนที่ได้จากแผ่นพับให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยเบาหวานใช้เวลา 45 นาที^(16,17) แล้วใช้กระบวนการกลุ่ม⁽¹⁸⁾ โดยแบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 15-18 คน เข้าฐานการเรียนรู้ 4 ฐาน เพื่อฝึกทักษะในการจัดการดูแลตนเอง ดังนี้

ฐานที่ 1: อาหารเบาหวาน มีโมเดลอาหารครบ 5 หมู่ และตัวอย่างรายการอาหารที่ควรรับประทาน อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ปริมาณอาหารที่เหมาะสม และปริมาณข้าวเหนียวที่กินในแต่ละมื้อ

ฐานที่ 2 : การออกกำลังกาย กลุ่มได้ฝึกทักษะเรื่องการบริหารร่างกายที่เหมาะสมกับตนเอง การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การหมุนรอบข้อต่างๆ

ฐานที่ 3 : การกินยาเบาหวาน มีตัวอย่างยาให้กลุ่มเรียนรู้เรื่องฤทธิ์ของยา อาการข้างเคียงของยา เวลาที่เหมาะสมในการกินยาและอาหาร วิธีการป้องกันการลืมกินยา หรือกินยาเกินขนาดโดยยกตัวอย่างการจัดชุดยาแต่ละมื้อประจำวัน

ฐานที่ 4 : การดูแลสุขภาพอนามัย กลุ่มได้เรียนรู้เรื่องการดูแลสุขภาพทั่วไป การดูแลเท้า ตลอดจนเรียนรู้วิธีป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะได้เข้าฐานการเรียนรู้ครบทั้ง 4 ฐาน ฐานละ 15 นาที จากนั้นผู้ป่วยเข้าประชุมกลุ่มย่อยกลุ่มละ 8-10 คน เดือนละครั้ง



จำนวน 3 ครั้ง ตรงกับช่วงที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด การเข้ากลุ่มใช้เวลา 1 ชั่วโมง (09.30-10.30 น.) โดยทีมผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยอภิปรายแลกเปลี่ยนในประเด็นที่ว่าหลังเข้ารับการรักษา ฟังความรู้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้นำความรู้เรื่องใดไปใช้ มีการเปลี่ยนแปลงการดูแลตนเองในเรื่องใดบ้าง และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด มีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องใดบ้าง รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนความรู้ และสิ่งที่ควรปฏิบัติร่วมกัน ตั้งเป้าหมายของการปฏิบัติและประเมินผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เดือนที่ 4 ของโครงการกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมมหกรรมสุขภาพสู่การควบคุมโรคเบาหวาน โดยมีทีมสุขภาพมาให้ความแนะนำการปฏิบัติตัว มีการถ่ายทอดประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีขึ้น และมอบรางวัลให้ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีขึ้น เชิญผู้ดูแลที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มาเล่าประสบการณ์ และให้ข้อเสนอแนะวิธีการจัดการแก้ไขปัญหาที่พบเมื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การเข้าประชุมและเข้ากลุ่มแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้สะท้อนกลับข้อมูล ผลน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เข้าที่มาตรวจตามนัดในแต่ละครั้ง จะเปิดโอกาสให้ญาติของผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมด้วย ส่วนผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และผู้ป่วยที่ทีมวิจัยพบว่ามีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ตลอดจนผู้ป่วยที่ต้องการคำแนะนำและรับการปรึกษาโดยเฉพาะ ทีมวิจัยจะช่วยให้คำปรึกษา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

ในระหว่างที่ผู้ป่วยเข้าโครงการส่งเสริมการดูแลตนเอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม บันทึกข้อมูลโดยใช้เทปบันทึกการสนทนาภายในกลุ่มของผู้ป่วยแต่ละคนเกี่ยวกับระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง วิธีการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยริเริ่ม หรือปฏิบัติอยู่เดิม ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการดูแลตนเองและวิธีการแก้ไข หลังเข้าโครงการครบ 4 เดือน ผู้ป่วยจะได้รับการเจาะหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอีกครั้ง

4. การตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม

กลุ่มของข้อมูล

4.1 หลังจากผู้วิจัยสัมภาษณ์ระดับลึกหรือเข้ากลุ่มส่งเสริมการดูแลในแต่ละวันเสร็จ ผู้วิจัยนำเทปที่บันทึกไว้มาถอดข้อความและตรวจสอบความถูกต้องของข้อความ โดยเทปแต่ละม้วนที่บันทึกจะฟังซ้ำม้วนละ 1 รอบ

4.2 ผู้วิจัยตรวจเนื้อหาจากการถอดเทป ถ้าพบว่ามีประเด็นใดที่ข้อความไม่ชัดเจน หรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้วิจัย ทำเครื่องหมายไว้ และนำกลับไปถามผู้ป่วยอีกครั้งเมื่อผู้ป่วยมาพบครั้งต่อไป

5. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยโดยนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้ มาทำการสอบถามเพื่อตรวจสอบข้อมูลกับญาติหรือผู้ดูแลใกล้ชิด และเมื่อเข้ากลุ่มแต่ละครั้ง ผู้วิจัยตรวจสอบสิ่งที่ผู้ป่วยเล่าซ้ำว่ามีความหมายเหมือนเดิมหรือไม่ ถ้าพบประเด็นขัดแย้ง ผู้วิจัยจะซักถามข้อมูลจากญาติ และผู้ป่วยเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจได้ตรงกัน

6. การตรวจสอบความตรงของข้อมูลที่วิเคราะห์ได้

6.1 ผู้วิจัยทำใจเป็นกลาง และบันทึกสิ่งที่ได้จากการศึกษาตามสภาพความเป็นจริง

6.2 ตรวจสอบความตรงจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

6.3 ตรวจสอบความตรงจากการวิเคราะห์ข้อมูลและรายละเอียดในภาพรวมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 จำนวน 64 คน เพศชาย 19 คน หญิง 45 คน อายุระหว่าง 47-71 ปี ($\bar{x}$ = 64.43, SD = 8.09) มีสถานภาพสมรสคู่ และนับถือศาสนาพุทธเกือบทั้งหมด ผู้ป่วยทุกคนมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี และส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน และประกอบอาชีพค้าขาย จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ระหว่าง 2 ปี



ถึง 25 ปี ($\bar{x}$ = 13.26, SD = 6.41) ส่วนใหญ่ไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเนื่องจากใช้สิทธิบัตรต่างๆ ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองจากพยาบาลมากที่สุด (ร้อยละ 75.5) เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยทั้งหมดเข้ารับการรักษาทันที และก่อนเข้าโครงการผู้ป่วย 52 คน (ร้อยละ 81.3) ระบุว่าตนเองควบคุมโรคไม่ได้ และระบุว่าสาเหตุที่ทำให้ควบคุมโรคไม่ได้ส่วนใหญ่มาจากควบคุมอาหารไม่ได้ (ร้อยละ 54.3) รองลงมาได้แก่การออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ (ร้อยละ 31.6) การรับประทานยาไม่ตรงเวลา (ร้อยละ 28.4) การไม่มีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว (ร้อยละ 22.8) และความเครียดและวิตกกังวล (ร้อยละ 17.2)

ก่อนเข้าโครงการส่งเสริมการดูแลตนเองนั้น มีผู้ป่วยเพียง 6 ราย จาก 64 ราย ที่มีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่า 6.1 เปอร์เซ็นต์ แม้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้ามากกว่า 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ส่วนผู้ป่วยที่เหลือทั้งหมดมีค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมากกว่า 6.1 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่าควบคุมโรคไม่ดี แต่หลังเข้าโครงการมีผู้ป่วย 7 คน ที่ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่า 6.1 เปอร์เซ็นต์ โดยที่เหลือส่วนใหญ่ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง แต่อย่างไรก็ตามฮีโมโกลบินเอวันซีก็ยังไม่ปรับเข้าสู่ระดับปกติ

ส่วนระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองนั้นพบว่า ก่อนเข้าโครงการพบผู้ป่วยมีระดับของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละเรื่องอยู่ในระดับต่างๆ กัน คือยังไม่พัฒนาและกำลังพัฒนา เมื่อสิ้นสุดโครงการระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละเรื่องส่วนใหญ่มีระดับสูงขึ้น คืออยู่ในระดับพัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน กับพัฒนาแล้วและยั่งยืน

การวิจัยครั้งนี้มุ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1C}) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยความสัมพันธ์ทางลบจะสะท้อนให้เห็นลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวที่สัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบิน

เอวันซีที่ควบคุมได้ดีขึ้น ซึ่งค่าปกติเท่ากับ 4.6–6.7% ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีที่น้อยกว่า 6.7% หมายถึงควบคุมโรคได้ดี ความสัมพันธ์ทางลบจึงสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องที่จำเป็นดีขึ้น จะมีผลทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง

เมื่อนำระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกายในแต่ละเรื่อง และโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง ไปหาความสัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ด้วยสถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ก่อนเข้าโครงการระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหารเพียงเรื่องเดียว ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) หลังเข้าโครงการระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละเรื่อง ได้แก่ อาหาร ยา การออกกำลังกาย และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลาง ส่วนระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลางค่อนข้างสูง (ในตารางที่ 2) ส่วนเรื่องการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลต่ำไม่ได้นำมาหาความสัมพันธ์ เนื่องจากเป็นการดูแลตนเองเพื่อเฝ้าระวังอาการของตน ซึ่งไม่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และเรื่องต่างๆ โดยรวมกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (n=64)

ระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่อง	ก่อนเข้าโครงการ r	หลังเข้าโครงการ r
อาหาร	- 0.36*	- 0.43**
ยา	- 0.25	- 0.52***
การออกกำลังกาย	0.09	- 0.38*
โดยรวมทั้ง 3 เรื่อง	- 0.31	- 0.61***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ตลอดจนนัยสำคัญทางสถิติของระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง กับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) หลังเข้าโครงการ 4 เดือน ปรากฏชัดเจนว่าก่อนเข้าโครงการทิศทางความสัมพันธ์ทางลบหมายถึง ความสามารถในการดูแลตนเองที่ระดับพัฒนาแล้วสัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีที่มีค่าลดลง กล่าวคือหลังเข้าโครงการ 4 เดือนระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและปานกลางค่อนข้างสูง กับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีส่วนก่อนเข้าโครงการ ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องอาหารเท่านั้นที่สัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$) ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่องยา และโดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีทิศทางของความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีตามที่คาดหมายแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การที่ความสัมพันธ์ระหว่าง 3 ตัวแปรนี้ปรากฏชัดมากขึ้นหลังเข้าโครงการ อาจเป็นเพราะก่อนเข้าโครงการผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองทุกเรื่องอยู่ในระดับต่ำคือยังไม่พัฒนาและกำลังพัฒนา ซึ่งความสามารถในระดับนี้อาจไม่มีผลต่อการควบคุมระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ความสัมพันธ์จึงไม่ปรากฏชัดเจน แต่หลังเข้า

โครงการผู้ป่วยส่วนใหญ่ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับพัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน กับพัฒนาแล้วและยั่งยืน ซึ่ง 2 ระดับนี้น่าจะมีผลต่อการควบคุมระดับฮีโมโกลบินเอวันซีแตกต่างกัน ความสัมพันธ์จึงปรากฏชัดเจนขึ้นทุกเรื่อง

จากผลการวิจัย มีข้อมูลเป็นที่น่าสนใจเกิดว่าก่อนเข้าโครงการระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเรื่องการออกกำลังกายมีค่าความสัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำที่สุด ($r = 0.09$) ซึ่งนอกจากจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแล้วทิศทางยังเป็นบวกซึ่งตรงกันข้ามกับที่ควรจะเป็น แต่หลังเข้าโครงการพบว่า การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอย่างมีนัยสำคัญ และขนาดของความสัมพันธ์สูงขึ้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะก่อนเข้าโครงการผู้ป่วยยังไม่ทราบความหมายและความสำคัญของการออกกำลังกาย และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเท่าที่ควร ขณะเข้าโครงการผู้วิจัยได้พยายามพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยโดยเริ่มจากการแนะนำให้เห็นถึงความสำคัญ วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับภาวะของโรค พร้อมยกตัวอย่างการสาธิตและฝึกปฏิบัติร่วมกัน ตลอดจนส่งเสริมให้กำลังใจผู้ป่วยที่ได้พยายามหาวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง ประกอบกับเมื่อผู้ป่วยมาเข้ากลุ่มแต่ละครั้ง สะท้อนให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยตระหนัก รับรู้



แล้วนำไปปฏิบัติจนเป็นผลสำเร็จจะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 3 เรื่อง คือ อาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับฮีโมโกลบินเอวันซีถึง -0.61 (สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะได้ $0.61^2 = 38\%$) ดังนั้นการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 3 เรื่องนี้จึงมีความสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในเลือดของสมจิต หนูเจริญกุล และคณะ⁽¹²⁾ พบว่า หลังเข้าโครงการส่งเสริมการดูแลตนเอง ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูงถึง -0.59 ($p < .001$) และงานวิจัยของเฟรและเดนิส⁽¹⁹⁾ ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 จำนวน 37 คน พบว่า การดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 21 นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับน้ำตาลในเลือดโดยตรงของโรสท์และคณะ⁽²⁰⁾ ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 ซึ่งพบว่า ความถี่ของพฤติกรรมดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการประเมินระดับน้ำตาลในเลือดตนเอง สามารถทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 26

ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญที่สะท้อนถึงความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาดีขึ้น จะมีผลทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง เป็นไปตามเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นบุคลากรทีมสุขภาพจึงควรหาแนวทางปฏิบัติที่จะ

ช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยในทุกๆ ด้านให้อยู่ในระดับพัฒนาและยั่งยืน อันจะเป็นผลให้ผู้ป่วยควบคุมโรคเบาหวานได้ในที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. ภาวะเรื้อรัง. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในทศวรรษหน้า วันที่ 14-17 มีนาคม 2538; คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร.
2. สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. ผลการปฏิบัติงานกิจกรรมสาธารณสุขปีงบประมาณ 2537. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2538.
3. สาธิต วรรณแสง. สภาพปัญหาของโรคเบาหวานในประเทศไทย. ใน : วรรณ นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง, ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, บรรณาธิการ. สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: วิวัฒนาการพิมพ์; 2550. หน้า 1-5.
4. สำนักพัฒนาข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. รายงานสถานการณ์สุขภาพไทย ปีที่ 2 ฉบับที่ 17 ตุลาคม 2549. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
5. วิฑูรย์ ไส้สุนทร, วิโรจน์ เจียมจรัสรังสี. ระบาดวิทยาของโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยง การตรวจคัดกรองในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองการพิมพ์; 2550.
6. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2554.
7. Luckmann J, Sorensen KC. Medical surgical nursing: a phychophysiological approach. Philadelphia: W.B.Saunders; 1993.
8. Wing RR. Behavioral treatment of obesity. Diabetes Care 1993; 16:193-9.
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อ



- แห่งประเทศไทย, และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รุ่งศิลป์การพิมพ์; 2551.
10. Orem D.E. Nursing: concepts of practice. 5th ed. St. Louis: Mosby Year Book; 1995.
 11. สมจิต หนูเจริญกุล. การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลปะทางการแพทย์พยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร: วี.เจ.พรินติ้ง; 2539.
 12. สมจิต หนูเจริญกุล, ภาวนา กิริยัตวงศ์, และวัลลา ตันตโยทัย. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วารสารวิจัยทางการแพทย์พยาบาล 2549; 2(2): 53-64.
 13. ศุภวดี ลิ้มพานนท์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2537.
 14. สุตาพร ดำรงวานิช. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์กรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2537.
 15. สุพัตรา ภูมิแดนดิน. ประสิทธิภาพของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534.
 16. สุรีย์ จันทรมโนลี. ประสิทธิภาพของการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาแนวใหม่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลราชวิถี (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2535.
 17. อุษา ปราบกุลผล. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งเร้าต่อการปรับตัวในผู้ป่วยเบาหวานการวินิจฉัยครั้งแรก (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2539.
 18. เกสรี เลิศประไพ. ประสิทธิภาพของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อความพร้อม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.
 19. Frey M., Denyes M. Health and illness self-care in adolescents with IDDM: A test of Orem's theory. Advance in Nursing Science 1989; 12(9):67-75.
 20. Rost K. et al. Self-care predictors of metabolic control. In NIDDM patients. Diabetes Care 1990; 13(8):1111-1113.