

ความล้มพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองและการดูแลตนเองแบบก้าวกระโดด ของโภภินที่มีน้ำตาลเกะในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลิน*

สมจิต หนุเรวุกุล** RN., Ph.D.
ภาควิชาพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
กานดา บีรติยุตวงศ์*** พย.ม.
วัลลดา ตนตโยกย** วท.ม.(พยาบาล) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ: รายงานการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองและการดูแลตนเองแบบก้าวกระโดดของผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด วัดดูประสิทธิ์ของรายงานเพื่อเสนอวิธีการประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้แนวคิดของไอเริ่มเป็นแนวทาง และหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองและการดูแลตนเองกับระดับชีวิโนโภภินที่มีน้ำตาลเกะในเลือดที่ต้องห้าม เช่นการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง ผลการวิจัยพบว่าก่อนเข้าโครงการส่งเสริมการคุ้มครอง ระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลินซึ่งมารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลจะเฉี่ยวเฉาอย่างมาก (ร=-0.38, p<.05) หลังเข้าโครงการครบ 4 เดือน ระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองเพิ่มสูงขึ้นและมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.47$, $p<.01$ และ -0.50 , $p < .001$ ตามลำดับ) นอกจากนี้ระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองโดยรวมทั้งเรื่องอาหาร ยา และการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับระดับชีวิโนโภภินที่มีน้ำตาลเกะสูงถึง -0.59 , $p < .001$ และลงตัวเดียวกันในระดับชีวิโนโภภินที่มีน้ำตาลเกะในเลือดที่ต้องห้าม เช่นการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องห้ามอาหารที่มีน้ำตาลสูง แต่ความต้องการนี้ยังคงอยู่อย่างต่อเนื่องแม้จะได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์

คำสำคัญ: ความสามารถในการคุ้มครอง การดูแลตนเองแบบก้าวกระโดด โภภินท์ ความสัมพันธ์ ผู้ป่วยเบาหวาน ระดับชีวิโนโภภินท์

*ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันพัฒนาการสาธารณสุข อนชัยน

**การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

***ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอิโนโกลบิน
ที่มีน้ำคายออกในเด็กของผู้ป่วยเบาหวานนิคไม่ทึ่งอินซุลิน**

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและมีอุบัติการเพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา สำหรับในประเทศไทยพบว่าในปีพ.ศ.2530 ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป มีอัตราความชุกของโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 3.4-4 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยกลุ่มประชากรที่มีอายุ 30-60 ปี มีประมาณร้อยละ 4-7 และเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 10-15 ในผู้สูงอายุ¹ พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายและส่วนใหญ่เป็นชนิดไม่พึงอินสูลิน² ปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเบาหวานคือภาวะแทรกซ้อน ซึ่งทำลายชีวิตและคักยภาพของผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก และภาวะแทรกซ้อนนี้มีสาเหตุสำคัญจากการดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เป็นเวลานาน ทำให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือด เส้นประสาท ตลอดจนระบบความต้านทาน จนมีการทำลายอวัยวะต่างๆ ทำให้เกิดให้ด้วย ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จอดาพิการ เป็นแผลลุกตามหอยยากจนต้องดัดชา เป็นดัน ซึ่งภาวะเหล่านี้กระทำต่อกุญแจชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และเกิดการสูญเสียเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม

ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญประการหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดตลอดเวลา ซึ่งในการปฏิบัติส่วนใหญ่จะมุ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาหรือการฉีดอินสูลินที่เหมาะสม รวมทั้งการเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป มีงานวิจัยต่างๆ ทั้งการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทั้งการดูแลตนเองหรือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยมุ่งหวังที่จะ

หาแนวทางเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง รวมทั้งการวิจัยเชิงทดลองเพื่อทดสอบวิธีการต่างๆ ที่จะส่งเสริมศักยภาพของผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามแม้ว่าการดูแลตนเองจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาธิสภาพในผู้ป่วย แต่ละคนและการรักษาของแพทย์ เป็นต้น ดังนั้น การหาขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลเกะ จึงมีความสำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลตนเองและช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวานได้ครบถ้วน แม้ว่าได้มีผู้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของสองตัวแปรนี้มาบ้างแล้ว แต่การศึกษาส่วนใหญ่เก็บข้อมูลการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพียงครั้งเดียวโดยสัมภาษณ์ ย้อนหลัง และใช้เครื่องมือที่กำหนดกิจกรรมการดูแลตนเองไว้ล่วงหน้า และถูกถึงความถี่ในการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งทำให้ขาดมิติของคุณภาพ การดูแลตนเองและไม่สามารถมองเห็นกระบวนการคิด ตัดสินใจ และเลือกปฏิบัติในกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ลึกซึ้ง รายงานการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งที่จะเสนอแนวคิดของการประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง นอกเหนือจาก การหาความสัมพันธ์กับระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลเกะในเลือดด้วย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการในเรื่องการส่งเสริมการดูแลตนเองในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งการประเมินนี้อาจเป็นประโยชน์ในการวิจัยและการปฏิบัติต่อไป

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้อาศัยแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และความสามารถในการดูแลตนเอง ของโอลิร์ม³ เป็นแนวทาง โอลิร์มให้ความหมายของ การดูแลตนเองว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลเริ่มและจะ ใจกระทำตามเป้าหมายคือเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพ และความพากเพียรของตนเอง เป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ ภายใต้ขอบเขตของมนุษย์และวัฒนธรรมของ ชนแต่ละกลุ่ม ก่อนที่บุคคลจะตัดสินใจกระทำการ การดูแลตนเองนั้นจะต้องผ่านการพินิจพิจารณาหา ความหมายของสิ่งที่จะกระทำการ ตัดสินใจลงมือปฏิบัติ และฝ่าดูผิดของการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ วางไว้ ถ้าไม่บรรลุเป้าหมายจะหยุดกระทำการหรือ ปรับเปลี่ยนการกระทำการให้ได้ผลเป็นที่พอใจ

จะเห็นว่าการดูแลตนเองนั้นบุคคลต้อง พัฒนาและใช้ศักยภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่วิถีของความ เจ็บป่วยมักไม่แน่นอน การดูแลที่จำเป็นจึงไม่คงที่ ผู้ป่วยต้องพัฒนาความสามารถและปรับการดูแล ตนเองให้มีประสิทธิภาพตามความก้าวหน้าของโรค และปัญหาสุขภาพในแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียง ค่าปกติมากที่สุด นอกจากนั้นการดูแลตนเองใน เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาหรืออินสูลิน และวิถีทางดำเนินชีวิต อาจ กระทำได้ยาก และต้องการการฝึกฝน โดยเฉพาะ อย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีพื้นฐานการดูแลตนเองไม่ดีอยู่แล้ว ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองจึงอาจผันแปร ในระดับต่างๆ ซึ่งโอลิร์ม³ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คืออย่างไม่พัฒนา กำลังพัฒนา พัฒนาบางเล็กแต่ไม่ ยังยืนพัฒนาแล้วและยังยืน และพัฒนาแล้วแต่กำลัง

ลดลง ซึ่งระดับของการพัฒนาความสามารถในการ ดูแลตนเองเช่นนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นพลวัตร ของบุคคล และเป็นพื้นฐานสำหรับการช่วยเหลือ ผู้ป่วยให้ดีขึ้น

สำหรับงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง ความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับน้ำตาลใน เลือดโดยตรงของโรสท์และคอลล์⁴ ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินสูลินพบว่า ความถี่ของพฤติกรรมการ ดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และ การประเมินระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง สามารถ ท่านายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 26 ซึ่งการประเมิน ระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นวิธีหนึ่งที่ได้รับ ความนิยมในการปรับปรุงการควบคุมโรคเบาหวาน เนื่องจากเชื่อว่าจะช่วยเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุม อาหาร การออกกำลังกายได้อย่างเคร่งครัดและทำ ให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าได้ควบคุมตนเอง และพึงพอใจกับ การเปลี่ยนแปลงที่ได้รับ⁵ ซึ่งการศึกษาของเจนกอฟ และคอลล์⁶ ในผู้ป่วยเบาหวานทั้งชนิดที่พึ่งและไม่พึ่ง อินสูลินที่ทางโรงพยาบาลได้ส่งผลเสื่อมถอยโนโกรบิน ที่มีน้ำตาลเกินไปให้ที่บ้านทุกเดือนเป็นเวลา 12 เดือน และให้ผู้ป่วยบันทึกผลໄว้ในแบบบันทึกด้วยตนเอง พบว่าระดับอิโมโนโกรบินที่มีน้ำตาลเกินในเลือดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม ควบคุม

ส่วนการศึกษาของฟรายและเดนนิส⁷ ใน ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินสูลิน จำนวน 37 คน อายุ 11-19 ปี พบร่วงการดูแลตนเองตามภาวะ เบี่ยงเบนด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาล ในเลือดและสามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับ น้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 21 ส่วนเดนนิสและ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอิโนโกลบิน ที่มีน้ำตาลมากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลิน

คุณแก๊ส⁸ ศึกษาความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึงอินสูลิน 47 ราย อายุระหว่าง 15-17 ปี พบว่าผู้ป่วยร่วมมือดี ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่ประเมินว่าตนเองร่วมมือปฏิบัติตามการรักษาไม่ดี อายุร่วมกับการใช้ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเกณฑ์ตัดสินภาวะการควบคุมโรคเบาหวานมีข้อจำกัดเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งอยู่กับการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายในขณะนั้นด้วยจึงมิอาจสะท้อนถึงระดับน้ำตาลในเลือดที่คงอยู่เป็นเวลานานได้อย่างแท้จริง การใช้ระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลเกาจึงเป็นเกณฑ์ที่น่าเชื่อถือได้มากกว่า

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการดูแลตนเองกับระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลมากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลินนี้ พบว่า เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ด้วยตนเองดีขึ้น ทำให้ระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลเกาลดลง⁹ อายุร่วมกับการดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การฉีดอินสูลิน การออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพ และการป้องกันปัญหาแทรกซ้อน ไม่มีความสัมพันธ์ กับระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลมาก¹⁰ ซึ่งจะเห็นว่า การศึกษาที่ใช้วิธีดูแลตนเองโดยการกำหนดแบบแผนปฏิบัติให้ล่วงหน้าและคาดหวังให้ผู้ป่วยทุกคนปฏิบัติเหมือนกัน อาจไม่สะท้อนถึงการดูแลตนเองทั้งหมดที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนไปตามบริบทต่างๆ ผลที่ได้จะไม่อาจสรุปได้แน่นอน ดังนั้นรายงานการศึกษาครั้งนี้ จึงมุ่งเสนอวิธีประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แนว

คิดของโอลิเมร์³ เป็นแนวทางรวมทั้งทำความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอิโนโกลบินที่มีน้ำตาลมากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลิน ซึ่งผลการวิจัยคาดว่าจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินสูลินและได้รับยาชนิดรับประทาน เป็นผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคไม่ดี คือมีน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้ามากกว่า 140 มิลลิกรัม เปอร์เซนต์ ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้งที่มาติดตามผลการรักษาก่อนเริ่มโครงการหรือเป็นผู้ป่วยใหม่ มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในโครงการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่กระทำในคลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลประจำจังหวัด ฉะเชิงเทรา

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา เป็นต้น

2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพชีวิต การรับรู้ ความเชื่อและการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการประเมินอาการป่วยซึ่งถือเป็นแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด

ในรายงานนี้จะเสนอเฉพาะระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองในระดับ

ฉบับที่ ๑ หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตัดสินใจ

ลึก แล้วนำมาตัดสินให้คะแนนตามเกณฑ์ของระดับ การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ตาม

ตารางที่ ๑ ชื่อเกณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากแพทย์ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ตารางที่ ๑ แสดงเกณฑ์การประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลต่ำ

ระดับการพัฒนา *	อาหาร	การประเมินและแก้ไขอาการ น้ำตาลต่ำ	ยา	การออกกำลังกาย
๐	ไม่ทราบความหมายและความ สำคัญของการควบคุมอาหาร ต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ต่ำ ในสืบต่อไม่ทราบหลักการ ควบคุมอาหาร และไม่ปฏิบัติ การควบคุมอาหาร	ไม่ทราบความหมายและความ สำคัญของการควบคุมอาหาร ต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ต่ำ ในสืบต่อไม่ทราบหลักการ ควบคุมอาหาร และไม่ปฏิบัติ	ไม่ทราบถูกต้องของยาและ ภาวะแทรกซ้อนจากการ ใช้ยา วันประทานยาตาม คำสั่งแพทย์โดยไม่ทราบ ระดับน้ำตาลในเลือดหรือ ความหมายและวันประทาน ไม่ทราบหลักการออกกำลัง กายและไม่ออกกำลังกาย	ไม่ทราบความหมายและ สำคัญของการควบคุมอาหาร ต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ต่ำ ไม่ทราบหลักการ ควบคุมอาหาร และไม่ปฏิบัติ
๑	เริ่มตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการควบคุมอาหาร กำลัง เรียนรู้ และร่วบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร เพื่อให้ได้ปริมาณการรับ- ประทานอาหารที่เหมาะสมกับ ตัวของตนเอง และเมื่อ บริโภคการรับประทานอาหาร แบบลดลงผิดปกติ โดยมี การประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ปริมาณการรับ- ประทานอาหารที่เหมาะสมกับ ตัวของตนเอง และเมื่อ ต้องการการสนับสนุนกำลัง ใจ หรือข้อมูลเพิ่มเติม	เริ่มตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการควบคุมอาหาร กำลัง ^๑ เรียนรู้ และร่วบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร เพื่อให้ได้ปริมาณการรับ- ประทานอาหารที่เหมาะสมกับ ตัวของตนเอง และเมื่อ ต้องการการสนับสนุนกำลัง ใจ หรือข้อมูลเพิ่มเติม	เริ่มตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการควบ คุมระดับน้ำตาลในเลือด ก่อให้เกิดการรับประทานยา ตามคำสั่งแพทย์โดย	ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการควบ คุมระดับน้ำตาลในเลือด ก่อให้เกิดการรับประทานยา ตามคำสั่งแพทย์โดย
๒	ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการควบคุมอาหาร สามารถ เลือกชนิดและปริมาณการ รับประทานอาหารที่เหมาะสม กับตนได้ แต่ปฎิบัติการ ควบคุมอาหารไม่สม่ำเสมอ ต้องการการสนับสนุนกำลัง ใจ หรือข้อมูลเพิ่มเติม	ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการควบคุมอาหาร สามารถ เลือกชนิดและปริมาณการ รับประทานอาหารที่เหมาะสม กับตนได้ แต่ปฎิบัติการ ควบคุมอาหารไม่สม่ำเสมอ ต้องการการสนับสนุนกำลัง ใจ หรือข้อมูลเพิ่มเติม	ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการควบ คุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการใช้ยาอย่างถูกต้อง ^๒ ตามกำหนดเวลา แต่ต้องการ การสนับสนุนกำลังใจ	ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ ของการใช้ยาต่อการควบ คุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการใช้ยาอย่างถูกต้อง ^๒ ตามกำหนดเวลา แต่ต้องการ การสนับสนุนกำลังใจ

**ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองกับระดับชื่โนโกรบิน
ที่มีน้ำตาลมากในเด็กของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่ทึบอินซูลิน**

๑๔๗
ตารางที่ ๑ แสดงเกณฑ์การประเมินระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครองของสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องอาหาร ยา แนะนำการรักษาตัว การออกกำลังกาย และการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลตัว

ระดับการพัฒนา *	อาหาร	การประยุกต์ใช้ยา	การออกกำลังกาย
น้อยที่สุด ความคุมน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าตัวที่เป็นปกติ	อาหาร	การประยุกต์ใช้ยา	การออกกำลังกาย
๓ ระดับสูงสุด	ตรวจน้ำดื่มความสำคัญของอาหารตามรายการ สามารถใช้อาหารได้ตามที่ต้องการ เห็นชัดเจนและปริมาณการรับประทานอาหารที่เหมาะสม กับตนและปฏิบัติการควบคุมอาหารสม่ำเสมอสามารถรับประทานอาหารได้ตามที่ต้องการ เกิดอาการส่วนหน้าได้ตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารได้เหมาะสมในสถานที่ต่างๆ กัน การณ์ต่างๆ กัน	ทราบสาเหตุของการแสดงและวิธีแก้ไขของภาวะน้ำตาล ที่มีความมั่นใจและสามารถรับประทานอาหารได้ตามที่ต้องการ แต่ต้องการให้อายุยุ่งด้วยตัวเอง รวมทั้งสามารถป้องกันการเกิดอาการส่วนหน้าได้ ขาดการใช้ยาสามารถป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาได้ และสามารถได้สามารถปรึกษาคุณภาพเพื่อได้เหมาะสมกับตนอยู่ในสถานที่ต่างๆ กัน	ตรวจน้ำดื่มความสำคัญของการใช้ยาต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมระดับน้ำตาล มีการใช้ยาอย่างถูกต้อง ในเลือด มีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการออกแทรกซ้อนจากการใช้ยา ทำให้สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาได้ และสามารถได้สามารถปรึกษาคุณภาพเพื่อได้เหมาะสมกับตนอยู่ในสถานที่ต่างๆ กัน

- ระดับการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครอง
- ๐ = การคุ้มครอง ยังไม่พัฒนา (*Undeveloped*)
- ๒ = พัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน (*Developed but not stabilized*)

- ๑ = กำลังพัฒนา (*Developing*)
- ๓ = พัฒนาแล้วและยั่งยืน (*Developed and stabilized*)

3. ระดับชื่โนโกลบินที่มีน้ำตาลมาก ตรวจโดยใช้วิธี Micro Column Test ซึ่งบ่งบอกถึงภาวะน้ำตาลในเลือดในระยะ 6-8 สัปดาห์ที่ผ่านมา¹¹ ในคนไทยปกติจำนวน 32 คนที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าปกติได้ค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 1.9-5.7 ค่าเฉลี่ย 4.00 ($SD=1.05$) กำหนดภาวะควบคุมโรคคือค่าเฉลี่ยที่วัดได้จากคนปกติ $\pm 2SD$ ได้ค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 2-6.1 ภาวะที่ควบคุมโรคไม่ดีคือค่าที่มากกว่าค่าเฉลี่ย $+2SD$ คือมากกว่าร้อยละ 6.1

การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำแบบสอบถามที่ได้แก่ เทพ เมื่อเลือกได้ผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดและขออนุญาตโดยการปักป้องสิกขิของผู้ป่วย และผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย ผู้ป่วยจะได้รับการเจาะเลือดหาระดับชื่โนโกลบินที่มีน้ำตาลมาก หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและสัมภาษณ์ระดับลึกเพื่อประเมินสภาพชีวิต การรับรู้ความเชื่อ และการคุ้มครองของผู้ป่วยปฏิบัติอยู่และบันทึกเทปไว้ เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้อยู่ในโครงการส่ง

เสริมศักยภาพการดูแลตนเองดังได้กล่าวแล้ว ผู้วิจัยจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานในส่วนที่ผู้ป่วยไม่ทราบและตอบคำถามที่ผู้ป่วยสงสัยในขณะสัมภาษณ์ระดับลึกทันที และนัดผู้ป่วยมาเข้ากลุ่มเดือนละ 1 ครั้ง ในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดูแลตนเอง อุปสรรคในการดูแลตนเอง และวิธีการแก้ไข แต่ละกลุ่มจะมีผู้ป่วยประมาณ 5-9 คน และอาจมีญาติเข้าร่วมด้วย ในระหว่างนี้ผู้ป่วยและญาติอาจเลือกชนิดที่ต้องการที่จะเข้าร่วมกับโรคเบาหวาน และเลือกเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลตนเองทั้งในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า ที่จัดไว้ในห้องสำหรับให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานในแผนกผู้ป่วยนอก

ในระหว่างที่ผู้ป่วยเข้ากลุ่มส่งเสริมการดูแลตนเอง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม บันทึกข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกการสนทนาภายในกลุ่มของผู้ป่วยแต่ละคน เกี่ยวกับระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง วิธีการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยริเริ่ม หรือปฏิบัติอยู่เดิม ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการดูแลตนเอง และวิธีการแก้ไขและบทบาทของผู้วิจัยในการช่วยเหลือผู้ป่วย โดยสรุปผู้ป่วยแต่ละคนได้รับคำปรึกษาจากผู้วิจัยเป็นรายบุคคล 1 ครั้งและเข้ากลุ่ม 4 ครั้ง และในครั้งสุดท้ายคือครบ 4 เดือนผู้ป่วยจะได้รับการเข้าหาครั้งที่ 3 ที่มีน้ำตาลทางออกครั้งหนึ่ง

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่
(20.=q) ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการดูแลตนเอง

พึงอินสู林 จำนวน 30 คน เป็นเพศหญิงจำนวนถึง 26 คน เพศชายมีเพียง 4 คน อายุระหว่าง 33-65 ปี ($M=47.97$, $SD=7.7$) สถานภาพสมรสคู่เกือบหันหมด ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีเพียง 1 คน ที่นับถือศาสนาอิสลาม ผู้ป่วยทุกคนมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและเป็นแม่บ้านมากที่สุดร้อยละ 73.7 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในเรื่องค่ารักษาพยาบาล เพราะเบิกได้ มีเพียง 7 คนเท่านั้นที่เสียค่ารักษาพยาบาลเอง ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคส่วนมากอยู่ในช่วง 1-3 ปี

สำหรับอัตราไม่กลับบินที่มีน้ำตาลทางออกครั้งที่ 3 ที่มีระดับผู้ป่วยน้อยกว่า 6.1 ราย จาก 30 รายที่มีระดับผู้ป่วยน้อยกว่า 6.1 แม้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้ามากกว่า 140 มก.เปอร์เซนต์ และเป็นผู้ป่วยใหม่ ส่วนผู้ป่วยที่เหลือหันหมดมีค่าระดับอัตราไม่กลับบินที่มีน้ำตาลทางออกมากกว่า 6.1 ซึ่งถือว่าการควบคุมโรคไม่ดี แต่หลังเข้าโครงการมีผู้ป่วย 3 คนที่ระดับอัตราไม่กลับบินที่มีน้ำตาลทางออกมากกว่า 6.1 ที่เหลือส่วนใหญ่ระดับอัตราไม่กลับบินที่มีน้ำตาลทางออกลดลงแม้มีเข้าสู่ระดับปกติ และการออกกำลังกาย มีความต้องการที่จะเข้ารับการดูแลต่อไป

ส่วนระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองพบว่า ก่อนเข้าโครงการผู้ป่วย มีระดับของ การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ในแต่ละเรื่องอยู่ในระดับต่างๆ กัน เมื่อจบโครงการ ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละเรื่องส่วนใหญ่มีระดับสูงขึ้น

เมื่อนำระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องอาหาร การรับประทานยา การ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอีโมโกลบิน ที่มีน้ำตาลเกินในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึงอินซูลิน

ออกกำลังกายในแต่ละเรื่อง และโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง ไปหาความสัมพันธ์กับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาด้วยสถิติวิเคราะห์ค่านวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ส่วนเรื่องการประเมินและแก้ไขอาการน้ำตาลตัวไม่ได้นำมาหาความสัมพันธ์เนื่องจากเป็นการดูแลตนเองเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยของตน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผลการวิเคราะห์พบว่าระดับความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่องอาหาร ยา การออกกำลังกาย และโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง คือเรื่อง

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่องต่างๆ กับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกา
(HbA1c) (n=30)

ระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่อง	ก่อนเข้าโครงการ	หลังเข้าโครงการ
อาหาร -0.38*		
ยา 0.04		
การออกกำลังกาย -0.30		
โดยรวมทั้ง 3 เรื่อง -0.29		
<hr/>		
*p<.05, **p<.01, ***p<.001		

อภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาพบว่า ขนาดของความสัมพันธ์และนัยสำคัญทางสถิติหลังเข้าโครงการ 4 เดือน ปรากฏชัดเจนกว่าก่อนเข้าโครงการ คือ หลังเข้าโครงการ 4 เดือน ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร ยา และโดยรวมทั้ง 3 เรื่อง คืออาหาร ยา และการออกกำลังกาย

อาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาโดยก่อนเข้าโครงการระดับความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่องอาหารเพียงเรื่องเดียว ที่มีความสัมพันธ์กับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) หลังเข้าโครงการระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่องอาหาร ยา และโดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลาง (ในตารางที่ 2)

ระดับความสามารถในการดูแลตนเองเรื่อง	ก่อนเข้าโครงการ	หลังเข้าโครงการ
อาหาร -0.38*		
ยา 0.04		
การออกกำลังกาย -0.30		
โดยรวมทั้ง 3 เรื่อง -0.29		
<hr/>		
*p<.05, **p<.01, ***p<.001		

มีความสัมพันธ์ในทางลบในระดับปานกลางค่อนไปทางสูงกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกา และแม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มของทิศทางความสัมพันธ์ตามที่คาดหมาย ($r=-0.27$, $p=.2$) ส่วนก่อนเข้าโครงการ ระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องอาหารเท่านั้นที่สัมพันธ์ทางลบกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.05$)

ส่วนระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ด้านอื่นมีทิศทางของความสัมพันธ์ทางลบกับระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกินตามที่คาดหมาย แม้ว่า จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การที่ความสัมพันธ์ ระหว่าง 2 ตัวแปรนี้ปรากฏชัดมากขึ้นหลังเข้า โครงการ อาจเป็น เพราะก่อนเข้าโครงการผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีระดับการพัฒนาความสามารถในการ ดูแลตนเองทุกด้านอยู่ในระดับต่ำคือยังไม่พัฒนา และกำลังพัฒนา ซึ่งความสามารถในระดับนี้อาจไม่มีผลต่อการควบคุมระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกิน ความสัมพันธ์จึงไม่ปรากฏชัดเจน แต่หลังเข้าโครงการ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ระดับการพัฒนาความสามารถในการ ดูแลตนเองอยู่ในระดับพัฒนาแล้วแต่ไม่ยังยืนกับ พัฒนาแล้วและยังยืน ซึ่ง 2 ระดับนี้น่าจะมีผลต่อการ ควบคุมระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกินแตกต่างกัน ความสัมพันธ์จึงปรากฏชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะในเรื่อง อาหารและยา

เป็นที่น่าสังเกตว่า ก่อนเข้าโครงการระดับ การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เรื่องยา มีค่าความสัมพันธ์กับระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกินต่ำสุด ($r=0.04$) ซึ่งน้อยจากจะไม่มีนัย สำคัญทางสถิติ แล้วทิศทางยังเป็นบวกซึ่งตรงกับ ข้ามกับที่ควรจะเป็น แต่หลังเข้าโครงการพบว่า การ พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องยา มี ความสัมพันธ์ทางลบกับระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาล เกินอย่างมีนัยสำคัญ และขนาดของความสัมพันธ์ สูงกว่าด้านอื่นๆ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็น เพราะก่อนเข้า โครงการแพทย์ไม่มีโอกาสที่จะทราบความจริงเกี่ยวกับ ปัญหาการรับประทานยาจริงๆ ของผู้ป่วย ซึ่งมี ถึง 17 คน จาก 30 คน ที่ไม่ได้รับประทานยาตาม การรักษาของแพทย์ด้วยเหตุผลต่างๆ กันคือ มี

ความยากลำบากในการรับประทานยาตามขนาดที่ แพทย์กำหนด มีปัญหาการจัดเวลาในการรับ ประทานยาให้เป็นไปตามแผนการรักษา มีผลข้าง เคียงจากการใช้ยา การได้รับยาเบาหวานจาก โรงพยาบาลอื่นร่วมด้วย และการได้รับยาไม่เพียง พอนอนถึงวันที่นัดมาตรวจ ในระหว่างการวิจัย ผู้ วิจัยได้พยายามพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยให้ รู้จักติดต่อสื่อสารบอกปัญหาและข้อซ้องใจต่างๆ ให้ แพทย์ทราบรวมทั้งเป็นสื่อกลางให้แพทย์ได้ทราบ ถึงปัญหาของผู้ป่วยในการรับประทานยา และ แพทย์ได้ปรับแผนการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ล่ะคนมากขึ้น ซึ่งแสดงว่าแผนการรักษาที่แพทย์ ปรับนั้นมีประสิทธิภาพในการควบคุมระดับ อีโมโกลบิน มากขึ้นเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติตาม นั้นคือแผนการรักษา ที่ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมจะช่วยเพิ่มความสามารถในการ ปฏิบัติตาม และเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม โรคเบาหวาน ซึ่งสนับสนุนข้อเสนอของโอลิเมร์³ ที่กล่าวว่า “การดูแลตนเอง รวมถึงการแสวงหา การมีส่วนร่วมต่อการสั่งการรักษาของแพทย์ และ การประเมินผลการรักษาตามวิธีทางการแพทย์” ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ระดับการพัฒนา ความสามารถในการดูแลตนเองเพียง 3 ด้าน คือ อาหาร ยา และการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ กับระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกินถึง 0.59 (สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับ อีโมโกลบิน ที่มีน้ำตาลเกินได้ $0.59^2 = 35\%$) ซึ่งระดับการ พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน นี้มีความสำคัญ แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับ การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่อง การออกกำลังกายกับระดับ อีโมโกลบินที่มีน้ำตาล เกินจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มเข้า

ความตื้นทึ่งระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอีโมโกลบิน ที่มีน้ำตาลออกในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่เที่ยงอินซูลิน

ใกล้ความมั่นคงสำคัญ นอกจากนั้นระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในด้านอื่นๆ เช่น การจัดการกับความเครียด มิได้รวมไว้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งถ้าระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองครอบคลุมทุกด้านอาจจะอธิบายความแปรปรวนของระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกะได้มากขึ้น นอกจากนั้นระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกะอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ โดยเฉพาะความก้าวหน้าและความรุนแรงของโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้ประเมินในการศึกษาครั้งนี้

จะเห็นว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกะในเลือดจากการศึกษาครั้งนี้ สูงกว่าการศึกษาอื่นๆ ที่วัดความสามารถในการดูแลตนเองโดยใช้ความถี่ของพฤติกรรม^{4,7} แม้ว่าค่าพิสัยของระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองจากการศึกษาครั้งนี้ค่อนข้างน้อยคือ 0-3 ในแต่ละด้าน และ 3 ด้านรวมกันมีค่า = 0-9 แต่การตัดสิน โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ระดับลึกที่แสดงถึงกระบวนการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยผ่านระยะของการสำรวจหาความรู้และความหมายเพื่อตัดสินใจที่จะนำไปสู่การกระทำ และระยะของการกระทำและประเมินผลการกระทำ และใช้ระดับของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองตั้งแต่ยังไม่ได้พัฒนา จนถึง พัฒนาแล้ว และยังยืนเป็นเกณฑ์ตัดสินตามแนวคิดของโอเร็ม³ นั้นนับว่าให้ภาพรวมที่สะท้อนถึงความสามารถในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น จึงให้ค่าความสัมพันธ์กับระดับอีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกะสูงขึ้น แต่การตัดสินความสามารถในการดูแลตนเองในลักษณะเช่นนี้ ต้องการข้อมูลในเชิงลึกและผู้วิจัยต้องเป็นผู้

ที่ผู้ป่วยไว้วางใจ จึงจะได้ข้อมูลที่เป็นจริงและครอบคลุมทุกด้าน และที่สำคัญคือ ในแง่ของการนำไปใช้ในการปฏิบัติการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองในลักษณะเช่นนี้จะเป็นแนวทางให้การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ นพ. ประสิทธิ์ วงศ์ค้าง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมือง จ. เชียงราย คุณอนงค์ สุขยิ่ง หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล พ.วิรัตน์ โพคะรัตน์ศิริ คุณประภัสสร วัฒนวิทย์ คุณอารมณ์ รุณตี คุณทองสาย อินทร์วิเชียร และคุณกลอยใจ ล้อชัง และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทุกท่านที่ช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลตลอดการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สุนทร ตัณฑันกน์และลัย อินทร์มพรย. คู่มือโรคเบาหวาน. กรุงเทพ : ศุภวนิชการพิมพ์, 2532.
2. ศรีจิตรา บุญนาค.โรคเบาหวานและการรักษา เล่ม 1 กรุงเทพ : พิพักษ์การพิมพ์, 2526.
3. Orem DE. Nursing: Concepts of practice. บทที่ 4th ed. St. Louis: Mosby Year Book, 1995.
4. Rost K. et al. Self-care predictors of metabolic control. in NIDDM patients. *Diabetes care*. 1990; 13: 1111-1113.
5. Hanschak LN. and Duncan TG. Why having older diabetes self-monitor blood sugar pays off. *Geriatrics*. 1985;40:912,95-8.
6. Jerntorp P. Jeppsson JD. and Sundkvist, G. Hemoglobin A1c self-reordering in the management of diabetes mellitus a pilot study. *Acta Med Scand*. 1988;223:359-63.

(ที่มีน้ำตาลออกในเลือดมากกว่ามาตรฐานทางสถิติ (p=.05)

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองกับระดับอิโนไซล์โมโนกลобิน
ที่มีน้ำตาลเกาะในเม็ดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่ต้อง insulin*

Relationship between level of self-care agency development and glycosylate hemoglobin in non-insulin dependent diabetes mellitus*

Somchit Hanucharurnkul*** R.N., Ph.D.

Pawana Keeratiyutawong*** MNS.

Valla Tantayotai MS.(Nursing)

Abstract: This report is a part of the large project on self-care promotion program for diabetes at the level of a provincial hospital. The purpose of this report were; to present the method of self-care agency development assessment according to Orem's conceptualization and to determine the relationship between level of self-care agency development and glycosylate hemoglobin (HbA1c). The sample consisted of 30 adults with non-insulin dependent diabetes mellitus in diabetic clinic, Chachongsao Hospital. Results of the study indicated that before entering the self-care promotion program, only level of self-care agency development in diet control was negatively correlated with HbA1c ($r=-0.38$, $p<.05$). After entering the program for 4 months, the relationship between level of self-care agency development in diet control, insulin administration with HbA1c increased significantly ($r=-0.47$, $p<.01$ and -0.50 , $p<.001$ respectively). In addition, the relationship between total level of self-care agency development in diet control, insulin administration and exercise with HbA1c was -0.59 , $p<.001$. These rather high correlations reflected the validity of self-care agency development measurement according to Orem's perspective.

Keywords: self-care agency, diabetes mellitus, glycosylate hemoglobin, HbA1c, Orem's Theory

3. Orem DE. Nursing: Concepts of practice.

4. Frost K, et al. Self-care predictors of metabolic control in NIDDM patients. Diabetes care. 1990; 13: 1111-1119.

5. Hanschak LN, and Duncan TG. Why having older diabetics self-monitor blood sugar pays

* Research Support from Primary Health Care Institution, Mahidol University.

** Ramathibodi School of Nursing and Department of Nursing Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

*** Department of medical Nursing, Burapha University.