

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการศึกษาด้านระบบวิทยาของโรคเบาหวานจากรายงานของสำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2553 มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีและในปี พ.ศ. 2553 พบว่าผู้เป็นโรคเบาหวานสูงถึง 607,828 คน โดยในจังหวัดชลบุรีมีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันและมีผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 12,329 คน อัตราป่วย 946.24 ต่อแสนประชากร (กรมควบคุมโรค, 2555) เนื่องจากโรคเบาหวานที่พบรับในผู้ใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณ 90-95 % ดังนั้นการศึกษาอุบัติการณ์และความซุกของโรคเบาหวานในผู้ใหญ่จึงหมายถึงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษาด้านระบบวิทยาจะพบว่าอุบัติการณ์และความซุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นั้นจะมีตัวเลขที่สูงขึ้นในทุกประเทศจนมีผู้ใช้คำว่า Epidemic มีการพยากรณ์ว่าปี พ.ศ. 2025 จะมีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ถึง 300 ล้านคน (อธิ. สนับสนุน และวราภรณ วงศ์ถาวรัตน์, 2549) เนื่องจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นความเจ็บป่วยเรื้อรังที่ส่งผลกระทบในหลายด้าน เช่น ผลกระทบต่อตนเอง การดำเนินชีวิตและสุขภาพ โดยผู้ป่วยรับรู้ว่าโรคเบาหวานทำให้สุขภาพของตนเองแย่ลง อ่อนแอ ไม่แข็งแรง ความสามารถในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปรับรู้สิ่งอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและเฉียบพลัน ผลกระทบต่อวิถีชีวิตซึ่งผู้ป่วยต้องปรับวิถีชีวิตที่เคยปฏิบัติมาแต่เดิม ซึ่งผู้ป่วยบางรายไม่สามารถปรับได้ส่งผลให้เกิดความเครียดสูง ผลกระทบต่อความเป็นคุณค่าและภาพลักษณ์ของตนเอง ขาดความมั่นใจ และภาคภูมิใจในตนเอง ผลกระทบด้านการงานจากการที่ต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าในการทำงาน ผลกระทบด้านการเงินซึ่งเมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานนั้นหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยจะต้องจ่ายไปตลอดชีวิต ผลกระทบต่อแผนการชีวิตในอนาคตอันเนื่องจากโรคเบาหวานจะส่งผลกระทบต่อการมีครอบครัวและการมีบุตร (ภาวนा กิรติยุตวงศ์, 2543) และจากข้อมูลอัตราตายด้วยโรคเบาหวานพบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานในประเทศไทย จำนวน 6,855 คน (กรมควบคุมโรค, 2555) นอกจากนี้สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้ทำการคาดประมาณจำนวนประชากรที่เป็นโรคเบาหวานอายุ 35 ปีขึ้นไป ระหว่าง พ.ศ. 2554 - 2563 ว่าในปี 2554 จะพบผู้เป็นเบาหวานรายใหม่เกิดขึ้น จำนวน 501,299 คน และระหว่าง พ.ศ. 2554 - 2563 จะเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วง 501,299 - 553,941 คน/ ปี ทั้งนี้จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 2 เท่าภายใน 6 ปี ดังนั้นในปี 2563 จะมีผู้เป็นเบาหวานรายใหม่สูงถึง 8,200,200 คน (วิชัย เทียนถาวร, 2555). กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ให้ความสำคัญในการป้องกันแก่ไขปัญหาโดยกำหนดเป็นนโยบาย

เร่งรัดมาตรการสร้างสุขภาพโดยมีเป้าหมาย เพื่อลดอัตราป่วยตายและผลกระทบจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2555) เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึม แสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการความผิดปกติของการหลังอินซูลิน และ/ หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างเรื้อรัง ทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย ระยะยาว เกิดการเสียหน้าที่ และอวัยวะที่สำคัญหลายอวัยวะทำงานล้มเหลว ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท และหลอดเลือด ดังนั้นทุกมาตรการสำหรับการดูแลรักษาโรคเบาหวาน เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การรับประทานยา ล้วนมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (สุนี ธนาเลิศกุล, บรรณาธิการ, 2551) ซึ่งสิ่งที่จะบ่งบอกถึงสถานะสุขภาพ ที่เปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากการดำเนินงาน หรือมาตรการต่าง ๆ คือ ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ (World Health Organization, 1998)

ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน (Diabetes Outcome) เป็นผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่สำคัญให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพและยังช่วยทำให้มองเห็นภาพรวมของการรักษาได้อย่างชัดเจนจนสามารถวางแผน การรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุนี ธนาเลิศกุล, บรรณาธิการ, 2551) จากแนวคิดการรับรู้ ความสามารถของตนเองของแบบดูรู้ ได้แสดงหลักฐานถึงผลลัพธ์ด้านสุขภาพ (Health Outcomes) และสมรรถนะ (Performance) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความยึดหยุ่นในการที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในกิจกรรมซึ่งจะเสริมสร้างความยึดมั่น (Adherence) อันเป็นปัจจัยหลักต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ (Bandura & Locke, 2003; Kuo et al., 2003) และในบริบทของโรคเรื้อรัง มีการศึกษาที่แสดงถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการทำนาย การรับรู้ทางกายภาพและสุขภาพทางอารมณ์ที่ดี (Hochhausen et al., 2007; Joekes, Van Eldern, & Schreurs., 2007) นอกจากนี้แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบบดูรู้ ยังอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือการกระทำพฤติกรรมว่าผลจากการตัดสินใจที่จะกระทำการใด หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับการคาดหวังของบุคคล คือความคาดหวังในความสามารถของตน (Self-Efficacy Expectations) และความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome Expectancy) (Bandura, 1977a, 1986) โดยการรับรู้ความสามารถของตนมีพื้นฐานหรือพัฒนามาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่นจากการซักจูงด้วยวาจา หรือชี้แนะด้วยวาจา (Verbal Persuasion) แต่ความสำเร็จในการพัฒนาการรับรู้ ความสามารถของตนเองด้วยวิธีนี้อาจขึ้นอยู่กับความรู้สึกไว้วางใจ (Trust) ต่อผู้ซักจูงให้มีการกระทำ พฤติกรรมรวมทั้งสถานการณ์นั้น ๆ (Bandura, 1986) จากแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรความไว้วางใจ ความคาดหวังในความสามารถของตน

ความคาดหวังในผลลัพธ์ และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Adherence to Physician Recommendations) ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรผลลัพธ์ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ยังได้ถูกอธิบายโดยแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ เช่น แบคเกอร์ และไมemann (Becker & Maiman, 1980) ได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมของผู้ป่วยในรูปของการรับรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจของผู้ป่วยที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ ของแพทย์ ความเชื่อต่อประสิทธิผลของการรักษาและความไว้วางใจในแพทย์ จอห์น (Johns, 1996) เสนอแนวคิดความไว้วางใจทางการแพทย์ทั้งในส่วนของการบริการและผลลัพธ์ ผลที่ตามมา ของความไว้วางใจ (Consequences of Trusting) การทำให้ความคาดหวังในผลลัพธ์เป็นจริงและ ความไว้วางใจในแพทย์มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตน คาร์เตอร์รินิกชิโอ (Caterinicchio, 1979) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความไว้วางใจในแพทย์ พบว่าผู้ป่วยที่ระบุว่าให้ความวางใจสูงต่อ แพทย์ของตนจะปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาพยาบาล ถึงแม้ว่าการปฏิบัตินั้น ๆ จะต้องใช้จ่าย ส่วนตัวในแต่เวลาและทรัพยากร สำหรับการศึกษาวิจัยในประเทศไทยในประเด็นผลลัพธ์การควบคุม เบาหวานในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในบริบทความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้เป็นเบาหวาน ยังไม่พบว่ามีการศึกษาวิจัยในด้านนี้ ในต่างประเทศพบว่า ลี และลิน (Lee & Lin, 2009) ซึ่งได้ศึกษา ตัวแปรความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์กับผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผลการวิจัย ปรากฏว่าความไว้วางใจในแพทย์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน โดยมีอิทธิพล ทางอ้อมเชิงบวกผ่านความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และ ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน

จากสภาพปัจจุบันของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญและเร่งด่วน ประกอบกับในสภาพการเปลี่ยนแปลงในยุคสังคมโลกาภิวัตน์เกิดผลกระทบต่อวิธีคิดหรือ กระบวนการทัศน์ที่ใช้เหตุผลเป็นหลัก ความเป็นอิสระเป็นตัวของตัวเอง การตระหนักรู้และให้ความสำคัญ เรื่องเสรีภาพที่มีต่อทัศนคติ การให้คุณค่า พฤติกรรมบทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในสังคม ซึ่งมีผลกระทบต่อการบริการทางการแพทย์และความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วย โดยเฉพาะในบริบทของสังคมไทยแต่เดิมเป็นรูปแบบของความสัมพันธ์ที่มีความรู้สึกเชื่อถือไว้วางใจ ยกย่องสำนึกรักในบุญคุณเริ่มเปลี่ยนไปผู้ป่วยบางส่วนมีทัศนคติที่ไม่เชื่อถือไว้วางใจในแพทย์ (สิวะ ศิริลักษณ์, 2552) ดังนั้นจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจึงนำมาพัฒนาเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความ ไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่น ในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผล การศึกษาจะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน ในบริบทของ

ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินมาตรการควบคุมเบาหวานในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

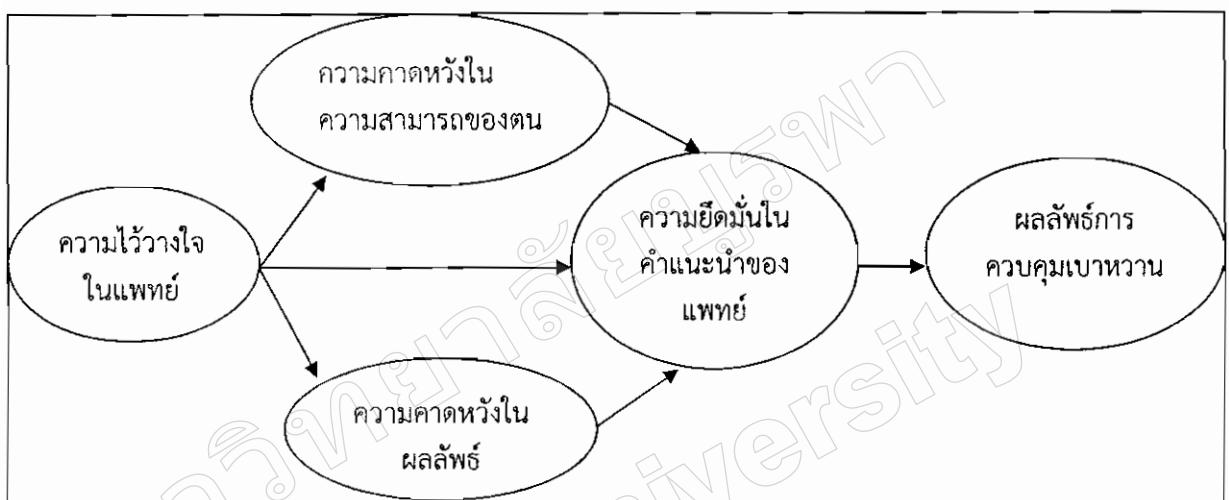
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อผลลัพธ์ การควบคุมเบาหวาน ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- เพื่อตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวัง ในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อ ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura & Locke, 2003; Bandura, 1986, 1977a) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ความไว้วางใจในผู้แนะนำหรือซักจุ่ง ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ ความยึดมั่นในคำแนะนำ และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในบริบทของผลลัพธ์ด้านสุขภาพในการควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการ ความยึดมั่นอันประกอบด้วยความยึดมั่นโดยทั่วไปและความยึดมั่นโดยเจาะจงในการปฏิบัติตาม คำแนะนำของแพทย์ โดยที่ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความคาดหวังในความสามารถของตนในด้านความเห็นต่อการควบคุมเบาหวาน ความสามารถ ในการควบคุมเบาหวาน ความพยายามในการควบคุมเบาหวาน ความคาดหวังในระดับความสำเร็จ และขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์โดยการคาดหวังผลและการเห็นคุณค่าในผลลัพธ์ (Bandura, 1977a, 1986; Kuo, Y.-F., Raji, M. A., Markides, K. S., Ray, L. A., Espino, D. V., & Goodwin, J. S., 2003; Hays, 1995) ซึ่งทั้งความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ ได้รับการเสริมสร้างมาจากความไว้วางใจในแพทย์ผู้ให้คำแนะนำ (Bandura, 1986; Johns, 1996) นอกจากแพทย์ผู้ให้คำแนะนำซึ่งมีคุณลักษณะทางด้านศีลธรรม ความชำนาญทางการแพทย์ และบุคลิกภาพอันน่าไว้วางใจจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานมีความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์แล้ว ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานมีผลลัพธ์ การควบคุมเบาหวานที่ดีผ่านความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Bandura & Locke, 2003; Becker & Maiman, 1980; Caterinicchio, 1979; Kuo et al., 2003)

จากทฤษฎีและการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้นำมาเป็นเหตุผลสนับสนุนการเขียนอย่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อสร้างกรอบแนวคิดที่นำมาพัฒนาโดยเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โน้ตเดลสมมติฐานแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. โน้ตเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความไว้วางใจในแพทย์ ความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ที่มีต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ตามสมมติฐานการวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ตัวแปรความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน (Kuo et al., 2003).
3. ตัวแปรความคาดหวังในความสามารถของตนมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกผ่านความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Bandura & Locke, 2003; Bandura, 1977a)
4. ตัวแปรความคาดหวังในผลลัพธ์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน

โดยมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกผ่านความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Bandura & Locke, 2003; Bandura, 1977a; Beck & Maiman, 1980)

5. ตัวแปรความไว้วางใจในแพทย์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน โดยมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกผ่านความคาดหวังในความสามารถของตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Bandura & Locke, 2003; Bandura, 1977a, 1986, 1994)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- สถาบันการศึกษาทางการแพทย์นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้าง คุณลักษณะของนิสิตแพทย์ให้มีคุณลักษณะอันเป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลที่ดีต่อผลลัพธ์ ด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- ผู้บริหารการสาธารณสุขนำองค์ความรู้จากการวิจัยไปประกอบการพิจารณาสนับสนุน การจัดบริการในคลินิกเบาหวานเพื่อดูแลผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดี

### ขอบเขตของการวิจัย

- ประชากรในการวิจัย คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดชลบุรี จำนวน 12 โรงพยาบาล จำนวน 6,481 คน (สำนักบริหารสารสนเทศ การประกัน, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554)
- กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดชลบุรี จำนวน 6 โรงพยาบาล จำนวน 480 คน
- ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย
  - ตัวแปรแฟรงก์ไยนอก มี 1 ตัว คือ ความไว้วางใจในแพทย์
  - ตัวแปรแฟรงก์ใน มี 3 ตัว คือ
    - ความคาดหวังในความสามารถของตน
    - ความคาดหวังในผลลัพธ์
    - ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์
    - ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึมแสดงอาการ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งเป็นผลมาจากการความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินและ/หรือ

การออกฤทธิ์ของอินซูลิน ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างเรื้อรังทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะในร่างกายระยะยาวเกิดการเสียหน้าที่และอวัยวะที่สำคัญหลายอวัยวะทำงานล้มเหลวได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาทและหลอดเลือดซึ่งความผิดปกติถูกกล่าวเกิดจากหลังอินซูลินน้อยกว่าปกติทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีอาการแสดงของโรคเบาหวานแต่มักไม่ทำให้เกิดภาวะคีโตอะซิโคซีส ทั้งนี้ เพราะร่างกายยังพอเมื่อินซูลินอยู่ในระดับที่สามารถนำกลูโคสเข้าเซลล์ได้บ้างจึงไม่สายไปนักและโปรดีนมาใช้เป็นพลังงาน ร่างกายจึงไม่เกิดภาวะกรดคั่งแต่เกิดภาวะวิกฤตจากระดับน้ำตาลในเลือดแทน (Hypoperglycemic Hyperosmolar Nonketotic Coma: HHNC) และเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) คือภาวะที่รีเซปเตอร์ต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อมีจำนวนลดลงทำให้มีการใช้น้ำตาลทางกล้ามเนื้อลดลงหรืออินซูลินจับกับรีเซปเตอร์ได้แต่ไม่มีความผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในเซลล์ ทำให้เนื้อเยื่อไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้และยังมีการผลิตน้ำตาลจากตับเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในที่นี้หมายถึง ผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับมาตรการควบคุมเบาหวานไม่น้อยกว่า 1 ปี

ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จากการดำเนินมาตรการควบคุมโรคเบาหวาน (American Diabetes Association, 2008) ซึ่งในการวิจัยนี้ ผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน คือ ระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose) โดยใช้ค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด Glycosylated hemoglobin ( $HbA_{1c}$ )

ความยึดมั่นในคำแนะนำของแพทย์ (Adherence to Physician Recommendations) หมายถึง ขอเบชของพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการปฏิบัติตนสอดคล้องกับคำแนะนำของแพทย์

ความยึดมั่นโดยทั่วไป (General Adherence) หมายถึง ความคิดเห็นที่เน้นเอียงไปในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานที่แนวโน้มในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

ความยึดมั่นโดยเจาะจง (Specific Adherence) หมายถึง การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมโรคเบาหวาน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเรื่องการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย การใช้ยา และอินซูลิน การตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดและการดูแลปัจจัยเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

ความคาดหวังในความสามารถของตน (Self – Efficacy Expectations) หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการ และดำเนินการกระทำการที่ต้องการใน การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

ความเห็นต่อการควบคุมเบาหวาน หมายถึง ความคิดเห็นต่อการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์หรือไม่น่าที่จะปฏิบัติหรือไม่

ความสามารถในการควบคุมเบาหวาน หมายถึง การที่ผู้เป็นเบาหวานมีความเชื่อมั่นในความสามารถที่มีอยู่ในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมเบาหวานในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากความมั่นใจในความสามารถของตนในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

ความพยายามในการควบคุมเบาหวาน หมายถึง การที่ผู้เป็นเบาหวานมีความอดทนต่อปัญหาอุปสรรค และลังยาดือการปฏิบัติตามในการควบคุมเบาหวาน

ความคาดหวังในระดับความสำเร็จ หมายถึง ผู้เป็นเบาหวานมีความเชื่อมั่นในความสำเร็จในการควบคุมเบาหวาน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากคาดหวังในความสำเร็จของตนในการควบคุมเบาหวาน

ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome Expectations) หมายถึง ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ที่ดีที่จะตามมาภายหลังจากการกระทำพฤติกรรมตามคำแนะนำของแพทย์

การคาดหวังผล หมายถึง ผู้เป็นเบาหวานมีความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ที่ตามมาจากการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมเบาหวาน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากความคิดเห็นว่าผู้เป็นเบาหวานมีความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ที่ตามมาจากการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมเบาหวาน

การหันคุณค่า หมายถึง การที่ผู้เป็นเบาหวานมีความเชื่อมั่นในประโยชน์ของผลลัพธ์ของการควบคุมเบาหวาน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากความเชื่อมั่นในประโยชน์ของระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติซึ่งเป็นของผลลัพธ์การควบคุมเบาหวาน

ความไว้วางใจในแพทย์ (Trust in Physician) หมายถึง ความเชื่อมั่นในคุณลักษณะความสามารถหรือพฤติกรรมของแพทย์ที่จะกระทำการตามความเหมาะสมเพื่อทำประโยชน์ให้แก่ตุน

ความไว้วางใจในศีลธรรมของแพทย์ (Moral Trust) หมายถึง ความเชื่อถือไว้วางใจในคุณธรรมและจริยธรรมของแพทย์ที่จะทำประโยชน์ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งแสดงออกในลักษณะของการดำเนินไม่เสื่อมเสีย มีคุณความดีตามจริตประเพณี ไม่มีความละโนบ มีความซื่อสัตย์ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากความเชื่อมั่นว่าแพทย์เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้ไว้มีเจตนาที่ดีในการรักษาพยาบาลเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย สามารถรักษาความลับของตนได้ และมีความซื่อสัตย์ ไม่โกหก

ความไว้วางใจในความชำนาญทางการแพทย์ (Sapiential Trust) หมายถึง ความเชื่อมั่นในความรู้ในวิชาชีพแพทย์เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ซึ่งแสดงออกในลักษณะความสำเร็จของการรักษาพยาบาลทั้งด้านกายภาพและความพึงพอใจในการรักษาพยาบาลของแพทย์ประเมินจากความรู้สึกความเชื่อมั่นว่าแพทย์ของตนว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความชำนาญในการดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพของตน

ความไว้วางใจในบุคลิกภาพของแพทย์ (Charismatic Trust) หมายถึง ความเชื่อมั่นในลักษณะบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือได้แก่ มีความสุภาพ การแต่งกายสะอาดที่เหมาะสม ท่าทีสุขุมสงบน

การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ประเมินจากความเชื่อมั่นในคุณลักษณะของแพทย์ที่มีท่าทาง ที่น่าเชื่อถือและการปฏิบัตินอย่างเป็นกันเอง การปฏิบัติต่อผู้เป็นเบาหวานอย่างเอาใจใส่

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University