

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ เป็นศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจ โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามลำดับต่อไปนี้

- 2.1 การใช้ยาในการรักษาโรคเบาหวาน
- 2.2 พฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.3 การเสริมพลังอำนาจเพื่อการเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.4 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติในการเสริมพลังอำนาจ
- 2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- 2.6 สมมติฐานการวิจัย

2.1 การใช้ยาในการรักษาโรคเบาหวาน

2.1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบาหวาน

ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และ กอบชัย พัววิไล (2546 : 1) กล่าวว่า โรคเบาหวาน(Diabetic mellitus : DM) เป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมซึ่งก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองประการ

สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association: ADA. 2010) ให้ความหมายของโรคเบาหวานว่า ความผิดปกติของตับอ่อนในการผลิตอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Plasma Glucose : FPG) ขณะงดรับประทานอาหารเข้า 8-12 ชั่วโมงสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในการตรวจอย่างน้อย 2 ครั้ง

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1998 อ้างถึงใน ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และ กอบชัย พัววิไล. 2546) ให้ความหมายของโรคเบาหวานว่า ภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะงดรับประทานอาหารเข้า มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังตรวจความทนของกลูโคส (Oral Glucose Tolerance Test : OGTT) ที่ 2 ชั่วโมง หลังดื่มกลูโคส 75 กรัม มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ในประเทศไทยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ก็ต่อเมื่อมีลักษณะในข้อใดข้อหนึ่ง (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และ กอบชัย พัววิไล. 2546) ดังต่อไปนี้

1. มีอาการของโรคเบาหวานร่วมกับน้ำตาลในพลาสมาในเวลาใดก็ตามมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. (อาการของโรคเบาหวาน ได้แก่ ดื่มน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย และน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

2. ระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร (FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มก./ดล. (ขณะอดอาหาร) หมายถึง การงดรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีพลังงานเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

3. ระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังตรวจความทนของกลูโคส (OGTT) ที่ 2 ชั่วโมง หลังดื่มกลูโคส 75 กรัม มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

2.1.2 การแบ่งชนิดโรคเบาหวาน

สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกาได้ทบทวนข้อมูลและเสนอระบบการแบ่งชนิดโรคเบาหวาน (ADA. 2010) ดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1
2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2
3. โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ
4. โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์

สำหรับกลไกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นผลจากพยาธิปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการร่วมกัน ได้แก่ ภาวะขาดอินซูลินสัมพัทธ์ (Relative Insulin Deficiency) ซึ่งเกิดจากความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินของบีต้าเซลล์ในตับอ่อนและภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin Resistance) หรือการออกฤทธิ์อินซูลิน บกพร่อง ทำให้เนื้อเยื่อไวต่ออินซูลินลดลง ซึ่งกลไกการเกิดยังไม่ทราบแน่ชัด โดยที่ผู้ป่วยอาจมีภาวะใดภาวะหนึ่งเด่นกว่าอีกภาวะหนึ่งก็ได้ (อภิรดี ศรีจิตกรมล และ สุทิน ศรีอัญญาพร. 2548) จากการศึกษาการหลั่งอินซูลิน พบว่า ผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อยจะมีความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินมากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ในขณะที่ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากจะมีภาวะดื้ออินซูลินมากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อย

2.1.3 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ในระยะแรก ๆ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในเลือดจะไม่รุนแรงและผู้ป่วยมักไม่มีอาการ จึงทำให้ไม่ได้รับการวินิจฉัย แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งจำแนกเป็นภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Acute Complications) ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะหมดสติจากมีน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีอาการครั้งครั้นในกระแสเลือด และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เป็นภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยทั่วไปมากกว่า 240 มก./ดล. ตลอดเวลา ทำให้แรงดันน้ำภายในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น แรงนี้จะคูดน้ำออกจากเซลล์ต่าง ๆ ทั่วร่างกายโดยเฉพาะเซลล์สมองทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้ ซึ่งอาจมีอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะมาก ความดันโลหิตต่ำ ปังจัยกระตุ้นให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ การติดเชื้อ การรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตมากเกินไป การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิตสูง ยารักษาภาวะหัวใจผิดปกติ ยากลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์

1.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำทำให้การลำเลียงกลูโคสจากกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์สมองลดลง เป็นผลให้เซลล์สมองมีการทำงานบกพร่องและอาจตายในที่สุด อาการทางคลินิกได้แก่ อ่อนเพลีย อุณหภูมิต่ำ เหงื่อออก ชา รู้สึกหิว เริ่มเกิดขึ้นเมื่อระดับน้ำตาลในเลือด 50-55 มก./ดล. ส่วนอาการสมองขาดกลูโคสเริ่มขึ้นเมื่อระดับน้ำตาลในเลือด <45-55 มก./ดล. การรับรู้ซ้าลง สับสน ไม่มีสมาธิ ตาพร่ามัว และเมื่อระดับน้ำตาลในเลือด < 30 มก./ดล. ผู้ป่วยอาจหมดสติหรือชักได้ ปังจัยที่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ การรับประทานอาหารน้อย ออกกำลังมากเกินไป ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเน้นการสอนผู้ป่วยเรื่องความสมดุลระหว่าง ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด อาหารที่รับประทาน และการออกกำลังกาย โดยผสมผสานระหว่างการควบคุมระดับน้ำตาลที่ควบคุมได้กับคุณภาพชีวิต (ADA. 2010, สุทิน ศรีอัญญาพร. 2548)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง (Chronic Complications) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติได้เป็นระยะเวลานาน ส่วนมากเกิดทีละน้อยและใช้เวลานาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน แบ่งได้ 2 ชนิด (สาธิต วรรณแสง. 2548) ได้แก่

2.1 ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (Macrovascular Complication) ที่สำคัญมี 3 แห่ง ได้แก่ หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา

2.1.1 โรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยเบาหวานมีอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจสูง ร้อยละ 55 เมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละ 2-4 ในประชากรทั่วไป และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของโรคเบาหวาน (ดาร์ส ตริสุโกศล. 2548)

2.1.2 โรคหลอดเลือดสมอง อุบัติการณ์ความชุกโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานพบร้อยละ 2 และเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 12-17 โดยโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญมากของการเกิดหลอดเลือดสมองตีบ รองจากภาวะความดันโลหิตสูง (นิจศรี ชาญณรงค์. 2549)

2.1.3 โรคหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา ประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยเบาหวาน จะเกิดปัญหาแผลที่เท้าช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต ซึ่งเกิดจาก 3 ปัจจัยได้แก่ โรคหลอดเลือด (Vascular Disease) เส้นประสาท (Neuropathy) และภาวะการติดเชื้อ ปัจจัยโรคหลอดเลือดเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการตายและทุพพลภาพมากที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน (พัฒนพงษ์ นาวีเจริญ. 2549)

2.2 ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงฝอย (Microvascular Complication) แบ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่จอตา ภาวะแทรกซ้อนที่ไต และภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท

2.2.1 ภาวะแทรกซ้อนที่จอตา อุบัติการณ์ความชุกภาวะแทรกซ้อนที่จอตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบร้อยละ 39 ซึ่งการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จอตามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน และโรคเบาหวานเป็นสาเหตุของตาบอดที่พบบ่อยที่สุดในช่วงอายุ 20-70 ปี การควบคุมเบาหวานให้ระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงปกติมากที่สุดจะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จอตาได้ (งามแข เวียงวรเวทย์. 2548)

2.2.2 ภาวะแทรกซ้อนที่ไต อุบัติการณ์ความชุกไตวายระยะสุดท้ายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบร้อยละ 30.1 โดยระยะแรกอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate : GFR) เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเหมาะสมจะสามารถลดอัตราการกรองของไตได้ สำหรับภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย (Microalbuminuria) ส่วนใหญ่จะพบภายหลังเป็นเบาหวานที่มานานกว่า 5 ปี โดยมีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้อัตราการลดลงของอัตราการกรองของไตและการเพิ่มขึ้นของปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ (สมเกียรติ วสุวิญญกุล. 2548)

2.2.3 ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท พบอุบัติการณ์ความชุกภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทในผู้ป่วยเบาหวานพบร้อยละ 7.4-64 แตกต่างกันอย่างมาตามกลุ่มประชากร

โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการตรวจวินิจฉัยมีความแตกต่างกัน อุบัติการณ์จะต่ำถ้านับเฉพาะอาการทางระบบประสาท และเพิ่มสูงขึ้นถ้าวินิจฉัยโดยการตรวจร่างกาย หรือเครื่องมือพิเศษทางห้องปฏิบัติการ (นาราพร ประยูรวิวัฒน์. 2548) อัตราการตัดขาและอัตราตายของผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าสูงถึงร้อยละ 25 และร้อยละ 20 ตามลำดับ รวมทั้งค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อการเป็นแผลครั้งหนึ่งเพิ่มประมาณ 7 เท่า (กุลยา ศรีสวัสดิ์ และ สุทิน ศรีอัญญาพร. 2548) ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าหรือถูกตัดขา ได้แก่ ผู้เป็นเบาหวานมานานกว่า 10 ปี เพศชาย การควบคุมเบาหวานไม่ดี มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายร่วมกับการเสียการรับรู้ความรู้สึกที่เท้า ความผิดปกติของกระดูกเท้า เป็นต้น ซึ่งหากได้รับวินิจฉัยและให้การรักษาได้อย่างรวดเร็วตั้งแต่ระยะแรกมีผลป้องกันความสูญเสียที่ตามได้

จากการศึกษาของ The Diabetic Control and Complication Trial (DCCT) และการศึกษาของ United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS อ้างถึงใน ชัชชาติ รัตตสาร. 2541) พบว่า การควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ สามารถลดอัตราการเกิดหรือดำเนินโรคของภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascula Complication) ได้ โดยอัตราเสี่ยงของโรคแทรกซ้อนเรื้อรังหลอดเลือดขนาดเล็กจะลดลง 35% ต่อทุก 1% ที่ลดลงของฮีโมโกลบิน เอวันซีหรือค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}) สำหรับผลต่อโรคแทรกซ้อนเรื้อรังทางหลอดเลือดขนาดใหญ่จะมีโรคแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดไม่ลดลง และความเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด (Myocardial Infarction) และการตายปัจจุบันทันด่วน (Sudden Death) ไม่แตกต่าง ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ใกล้เคียงปกติ จะชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีความรุนแรง ลดภาวะพึ่งพา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

2.1.4 การรักษาโรคเบาหวาน

การรักษาเบาหวานมุ่งเน้นเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ และป้องกันโรคแทรกซ้อนในระยะยาวมี 4 วิธี (วิทยา ศรีมาดา และ วิศิษฐ์ ภาสุรปัญญา. 2541) ได้แก่

1. การควบคุมอาหาร
2. การออกกำลังกาย
3. การใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด
4. การฉีดอินซูลิน

1. การควบคุมอาหาร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกคน เนื่องจากเบาหวานเป็นภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ตามปกติ การควบคุมอาหาร

จึงช่วยลดปริมาณกลูโคสที่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย โดยการลดปริมาณหรือเปลี่ยนสัดส่วน หรือ ชนิดของอาหาร เพื่อให้ให้น้ำตาลดูดซึมได้ช้าลงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความผิดปกติคือ การหลังระยะแรก (First Phase) ของอินซูลินลดลง ถ้ารับประทานอาหารกลุ่มน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (Simple Sugar) ซึ่งดูดซึมเร็ว ร่างกายจะไม่สามารถใช้น้ำตาลได้เท่าในปกติ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารยังสูง ถึงแม้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารปกติ ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การควบคุมอาหารยังเป็นปัจจัยหลักในการรักษาเบาหวาน จึงควรควบคุมอาหารเพียงเดี่ยวก่อนใช้เวลาประมาณ 3 เดือน ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลดลงจึงพิจารณาให้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด แต่อย่างไรก็ตาม การแนะนำอาหารในผู้สูงอายุมีปัญหาและข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ความเชื่อ ค่านิยมเรื่องการรับประทานอาหารที่ปรับเปลี่ยนยาก และการมีโอกาที่จะได้รับอาหารไม่เพียงพอกับขนาดระดับน้ำตาลที่ได้รับอยู่ ได้แก่ สุขภาพปากและฟันไม่ดี ความอยากอาหารลดลงเนื่องจากการรับรู้รสชาติอาหารลดลง หรือมีการเจ็บป่วยอื่น ๆ ร่วมด้วยจากสมรรถภาพทางกาย (Physical Status) และทางสมองเสื่อม (Cognitive Function) ซึ่งทำให้ไม่สามารถจัดหาหรือประกอบอาหารรับประทานเองได้ หรือรับประทานอาหารได้น้อยและไม่ตรงเวลาหรือขาดไป เป็นต้น (อภิรดี ศรีวิจิตรกมล และ สุทิน ศรีอภัยพร, 2548) ดังนั้น การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุต้องอาศัยการช่วยเหลือจากผู้ใกล้ชิดด้วย

2. การออกกำลังกาย ทำให้มีการใช้พลังงานมากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้เช่นกัน โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีระดับอินซูลินในเลือดมากพอหรือเกินพอ แต่อินซูลินออกฤทธิ์ไม่ดี การออกกำลังกายจะทำให้ควบคุมน้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น โดยนำกลูโคสจากกระแสเลือดเข้าสู่กล้ามเนื้อ เพื่อเผาผลาญพลังงาน โดยกระบวนการ สร้างสารพลังงานด้วยปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidative Phosphorylation) จากการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารแล้ว 2 ชั่วโมงได้ผลในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าการออกกำลังกายก่อนรับประทานอาหาร เนื่องจากระดับอินซูลินที่สูงขึ้นหลังรับประทานอาหาร ทำให้ตับผลิตและปลดปล่อยกลูโคสเข้ากระแสเลือดลดลง ในขณะที่กล้ามเนื้อใช้กลูโคสเป็นพลังงานมากขึ้นเมื่อออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ระดับน้ำตาลในเลือดจะแปรปรวนน้อย การปรับยาและอาหารจะไม่ยุ่งยาก เนื่องจากทำเป็นประจำ (วรณิ นิธิยานันท์, 2548) การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มปริมาณมวลกล้ามเนื้อ และลดปริมาณไขมันในร่างกายช่วยลดภาวะดื้ออินซูลิน อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีข้อจำกัดที่ผู้ป่วยมักจะมีการเจ็บป่วยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น โรคหัวใจ

โรคข้อเสื่อม แผลที่เท้า หรือภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่จอตา ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสูงอายุไม่สามารถ ออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายอาจทำให้เจ็บป่วยอื่นหรือ ภาวะแทรกซ้อนที่ร่วมด้วยเป็นรุนแรงขึ้น แม้มีข้อจำกัดดังกล่าว การให้ผู้ป่วยสูงอายุได้ เคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เดินเล่นรอบบ้าน ออกจากบ้านไปซื้อของ ถึงแม้ว่าปริมาณการ ออกกำลังกายจะไม่ถึงเกณฑ์ที่แนะนำในผู้ป่วยทั่วไป แต่ก็ดีกว่าการไม่ออกกำลังกายเลย การ แนะนำให้ผู้ป่วยสูงอายุออกกำลังกาย ควรเน้นถึงอาการที่บ่งชี้ว่า อาจมีอันตรายจากการออก กกำลังกายเกิดขึ้น เช่น แน่นหน้าอก หายใจเหนื่อย เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวด กล้ามเนื้อมาก ถ้ามีอาการดังกล่าวควรหยุดการออกกำลังกายทันที (อภิรดี ศรีวิจิตรกมล และ สุธิน ศรีอัญญาพร. 2548)

3. การใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพยาธิกำเนิด ประกอบด้วย การมีภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin Resistance) ร่วมกับภาวะขาดอินซูลิน (Insulin Deficiency) จากการที่เบต้าเซลล์ของตับอ่อนสูญเสียประสิทธิภาพในการหลั่งอินซูลิน (Beta Cell Defect) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเป็นโรคเบาหวานนานขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยที่ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีโดยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายจึงลด น้อยลงไปตามลำดับ การใช้ยาในการรักษาจึงมีความจำเป็น (ณัฐเชษฐ เป็ล่งวิทยา และ สุธิน ศรีอัญญาพร. 2548, วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์, วิทยา ศรีมาตา และสมพงษ์ สุวรรณวลัยกร. 2549) โดยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่มีใช้ในประเทศไทย แบ่งออกตามกลไกการออกฤทธิ์ เป็น 3 ประเภท ได้แก่

3.1 ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ประกอบด้วย

3.1.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylurea) ได้แก่ ไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide) ไกลพิไซด์ (Glipizide) ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน โดยผ่านทางซัลโฟนิล ยูเรีย รีเซพเตอร์ (Sulfonylurea Receptor) ที่พลาสมาเมมเบรน (Plasma Membrane) ของเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ทำให้เอทีพีช่องทางโปแตสเซียม (ATP –dependent K + Chanel) ปิดลง เกิดการ หลั่งอินซูลิน เมื่อบริหารยาแล้วยามีค่าครึ่งชีวิตประมาณ 3-5 ชั่วโมง และมีฤทธิ์อยู่นาน 12-24 ชั่วโมง สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Plasma Glucose : FPG) 60-70 มก./ดล.

3.1.2 ยากลุ่มนอน-ซัลโฟนิลยูเรีย (Non-Sulfonylurea) ได้แก่ ยารพากลินิด (Repaglinide) ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน โดยทำให้เอทีพีช่องทางโปแตสเซียม (ATP –dependent K + Chanel) ปิดลง ไม่ได้จับกับซัลโฟนิลยูเรีย รีเซพเตอร์ (Sulfonylurea Receptor) เมื่อบริหารยาแล้ว ยานี้เลือดสูงขึ้นสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าครึ่งชีวิต 1 ชั่วโมง และมีฤทธิ์อยู่นาน 4

ชั่วโมง สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FPG) 60-70 มก./ดล. ยากลุ่มนี้จะถูกทำลายที่ตับและถูกขับออกทางไตในรูปที่มีฤทธิ์ (Active Metabolite) หรือรูปที่ไม่มีฤทธิ์ (Inactive Metabolite) ขึ้นกับชนิดของยา ผลข้างเคียงของยาบ่อยได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำหนักตัวเพิ่ม ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่มีการทำงานของตับและหรือไตล้มเหลวมาก (ซีรัม ครีเอตินิน : Serum Creatinin > 2 มก./ดล.) ไม่ควรใช้ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylurea) เพราะจะมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ควรเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินแทน

3.2 ยาที่มีฤทธิ์เพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน (Insulin Sensitivity) ประกอบด้วย

3.2.1 ยากลุ่มไบกัวไนด์ (Biguanide) ได้แก่ เมทฟอร์มิน (Metformin) โดยยับยั้งการสร้างกลูโคส (Gluconeogenesis) ที่ตับ และการสลายกลูโคส (Glucogenolysis) สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FPG) 60-70 มก./ดล. เมื่อบริหารยาแล้ว มีฤทธิ์อยู่นาน 5-6 ชั่วโมง ยาจะถูกขับออกทางไต ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ อาการทางเดินอาหาร เช่น เมื่ออาหาร คลื่นไส้ ท้องเสีย ไม่สบายท้อง การรับประทานพร้อมอาหารจะลดความรุนแรงของผลข้างเคียงดังกล่าว (ัชชลิต รัตสาร. 2541) อาการอาจดีขึ้นเองได้เมื่อใช้ยาคิดต่อกันไปสักระยะ ผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ กรดแลคติก (Lactic Acidosis) จะพบในกรณีที่มีภาวะไตเสื่อม (Renal Insufficiency : Serum Creatinin > 1.5 มก./ดล.) หรือมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดกรดแลคติกกั่ง เช่น โรคตับ โรคหัวใจล้มเหลว เป็นต้น ดังนั้นจึงควรระมัดระวังในกรณีดังกล่าว ข้อดีของเมทฟอร์มิน (Metformin) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylurea) คือ ไม่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และน้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้นหรืออาจลดลงในบางราย ลดแอลดีแอลโคเลสเตอรอล (LDL-Cholesterol) วีแอลดีแอลโคเลสเตอรอล (VLDL-Cholesterol) และเพิ่มเอชดีแอลโคเลสเตอรอล (HDL-Cholesterol) (สุนิตย์ จันทระประเสริฐ. 2543) นิยมใช้เป็นยาตัวแรกในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วน หรือใช้ในเบาหวานที่ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FPG) ไม่สูงมาก แต่ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (Post Prandial) สูง

3.2.2 ยากลุ่มไทอะโซลิดินไดโอน (Thiazolidinedione) ได้แก่ โรซิกลิตาโซน (Rosiglitazone) โดยเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อและยับยั้งการสร้างกลูโคสจากตับ โดยผ่านทางเซลล์ไขมัน (Adipocytokines : Leptin, FFA, Adiponectin) สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 35-40 มก./ดล. ปัจจุบันเลิกใช้เนื่องจากอุบัติการณ์ตับวาย (Hepatic Failure) จากยานี้ผลข้างเคียงของยากลุ่มนี้ที่พบบ่อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย

3.3 ยาที่มีฤทธิ์ลดการดูดซึมคาร์โบไฮเดรตที่ทางเดินอาหาร (α Glucosidase Inhibitor) ได้แก่ อะคาร์โบส (Acarbose) โวกลิโบส (Voglibose) โดยออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ย่อยสลายกลูโคส (Glucosidase) ที่เยื่อ (Brush Border) ของลำไส้เล็กช่วงคร่าว (3-4 ชั่วโมง)

ชะลอการย่อยคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน (Disaccharides, Oligosaccharides, Polysaccharides) มีผลลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ดี แต่ลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารได้น้อย โดยสามารถลด FPG 20-30 มก./ดล. ใช้น้ำยาเป็นยาตัวเดียวในการรักษาเบาหวานกรณีที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารไม่สูงมาก แต่ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารสูง ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า > 200 มก./ดล. ควรใช้น้ำยาตัวอื่น ผลข้างเคียงพบบ่อยได้แก่ ท้องอืด แน่นท้อง ผายลมบ่อย อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย โดยเฉพาะถ้าใช้น้ำยาขนาดสูง การเริ่มยาควรเริ่มขนาดต่ำ ๆ และค่อย ๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นหรือควรรับประทานพร้อมอาหารจะลดความรุนแรงของผลข้างเคียงดังกล่าวได้ ชนิดยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่มีใช้ในศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลเดิมบางนางบวช ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพของการศึกษาคั้งนี้มีเพียง 3 ชนิด ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1

ชนิดของยาเม็ดลดระดับน้ำตาลที่ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีใช้ในศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลเดิมบางนางบวช

ชื่อยา	ขนาดยาต่อวัน (มก.)	จำนวนครั้งต่อวัน	ระยะเวลาออกฤทธิ์ (ชั่วโมง)
Glibenclamide	2.5 – 20	1 – 2	12 – 24
Glipizide	2.5 – 30	1 – 2	12 – 18
Metformin	500 – 3,000	2 – 3	5 – 6

อย่างไรก็ตาม การใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ผลตั้งแต่แรก (Primary Failure) ประมาณร้อยละ 30 นอกจากนั้นเมื่อได้ผลในระยะต้นแล้ว ต่อมาไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ดี (Secondary Failure) เกิดขึ้นถึงร้อยละ 5-10 ต่อปี เมื่อรักษาผู้ป่วยเหล่านี้จนถึง 10 ปี จึงมีผู้ป่วยที่ยังตอบสนองต่อยาเม็ดลดระดับน้ำตาลน้อยกว่าร้อยละ 50 เท่านั้น เนื่องจากการควบคุมเบาหวานให้ระดับน้ำตาลใกล้เคียงกับค่าปกตินั้น สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดเล็กได้ (Microvascular) ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน ควรมีความรู้การออกฤทธิ์ของยาต่อการรักษาโรค ระยะเวลาออกฤทธิ์ และผลข้างเคียงของยา เพื่อสามารถรับประทานยาได้ถูกต้องตามแพทย์สั่ง กรณีที่รักษาด้วยยาเม็ดอย่างเดียวไม่ได้ผล มีปัญหาตับ ไตทำงานบกพร่อง หรือมีภาวะเฉียบพลัน จึงมีความจำเป็น

ต้องการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน (วิทยา ศรีมาดา และ วิศิษฐ์ ภาสุรปัญญา. 2541, วารสารวงศ์ถาวรวัฒน์, วิทยา ศรีมาดา และ สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร. 2549)

4. การฉีดอินซูลิน ยาฉีดอินซูลินออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการปล่อยกลูโคสจากตับ เพิ่มการใช้กลูโคสโดยเนื้อเยื่อปลายทางที่ไวต่ออินซูลิน เช่น กล้ามเนื้อไขมัน นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปไขมัน ยาฉีดอินซูลินมีการออกฤทธิ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

การศึกษาของ UKPDS (อ้างถึงใน ชัชชิต รัตตสาร. 2541) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานไม่ตอบสนองต่อการควบคุมอาหารและออกกำลังกายเลยตั้งแต่เริ่มการรักษาร้อยละ 14 (จากผู้ป่วยจำนวน 4,075 ราย) และพบร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการควบคุมอาหารใน 3 เดือนแรก และไม่ตอบสนองเมื่อตรวจติดตามไป 1 ปี จำเป็นที่จะต้องให้การรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาล ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลสูงค่อนข้างมากตั้งแต่แรกวินิจฉัยและรูปร่างไม่อ้วน จะมีโอกาสสูงที่ไม่ตอบสนองต่อการควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียวโดยไม่ใช้ยา

2.1.5 การประเมินผลการควบคุมเบาหวาน

การควบคุมเบาหวานได้ดีสามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดเป้าหมายการควบคุมโรคเบาหวานดังนี้ (ADA. 2010)

1. ระดับน้ำตาลในเลือดส่วนปลายก่อนอาหารเข้า 70-130 มก./ดล.
(Preprandial Capillary Plasma Glucose : FPG)
2. ระดับน้ำตาลในเลือดส่วนปลายหลังอาหารเข้า < 180 มก./ดล.
(Postprandial Capillary Plasma Glucose : PPG)
3. ฮีโมโกลบิน เอวันซี (HbA_{1c}) < 7 %
4. ระดับความดันโลหิต < 130/80 มม.ปรอท
5. ระดับไขมันในเลือด (LDL cholesterol) < 100 มก./ดล.

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลและรักษาไปตลอดชีวิต การที่จะรักษาโรคเบาหวานให้ได้ผลดีต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยอย่างมาก ผู้ป่วยเบาหวานจะต้องเรียนรู้ที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต พฤติกรรมการดูแลตนเองประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1. การควบคุมอาหาร 2. การออกกำลังกาย 3. การใช้ยา และ 4. การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งศึกษาส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเลือกวิธีการรับประทานยามากกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (อ้างถึงใน วิลลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. 2551, Ronquillo, L. H., et al. 2003) การใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้ป่วยมีความสำคัญอย่างมาก หากผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยาแล้วย่อมไม่เกิดประสิทธิผล

สูงสุดในการรักษา และยังก่อให้เกิดผลเสียด้านต่าง ๆ ตามมาได้ เช่น การรักษาไม่ได้ผล หรือ อาจเกิดความไม่ถูกต้องในการประเมินผลการรักษา เกิดผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ มีการศึกษาที่พบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับระดับน้ำตาลในเลือด (วรัทยา ปิ่นทอง, 2548, สมศักดิ์ อัสวปติ, 2535) ดังนั้น พฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชน 6 แห่ง โรงพยาบาลเดิมบางนางบวชปี พ.ศ. 2552 พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 80-130 มก./ดล. และมีความดันโลหิตไม่เกิน 130/80 มม.ปรอทมีจำนวนเพียงร้อยละ 22.34 ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมด้านการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนดังกล่าว เนื่องจากมีผลต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน

2.2 พฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน

2.2.1 ความหมายและแนวคิดของความร่วมมือการใช้ยา

ความร่วมมือการใช้ยามีคำศัพท์ที่ใช้แทนกัน ได้แก่ Compliance, Adherence และ Concordance

บราอัม (Braum, 1973 อ้างถึงใน อารมณี พรหมดี, 2552 : 27) ให้ความหมายในเชิงพฤติกรรมว่าเป็นการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์หรือแรงกดดันจากภายนอก เพื่อไม่ให้เกิดความแตกแยกสามารถโอนอ่อนผ่อนตามสถานการณ์

เฮย์เนส (Haynes, 1979 อ้างถึงใน อารมณี พรหมดี, 2552 : 27) ให้ความหมายในการนำไปใช้ในด้านการสาธารณสุขว่า หมายถึง ขอบเขตของพฤติกรรมบุคคล ซึ่งพฤติกรรมในที่นี้หมายถึงการรับประทานยา การควบคุมอาหารหรือการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต เพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำของผู้ให้การดูแลรักษา

ฟาเซท (Fawcett, 1995 อ้างถึงใน อารมณี พรหมดี, 2552 : 27) ให้ความหมายในเชิงพฤติกรรมว่า พฤติกรรมของผู้ป่วยที่กระทำตามที่ผู้ดูแลรักษาสั่งหรือต้องการ เป็นความสัมพันธ์ด้านเดียวในการดูแลของผู้รักษาที่ให้คำแนะนำโดยตรง

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า “ความร่วมมือการใช้ยา” หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมปฏิบัติตามข้อเสนอหรือข้อบังคับในทางด้านสุขภาพ หมายถึง การที่ผู้ป่วยประพฤติตนตามคำสั่งหรือสิ่งที่ต้องการของผู้ดูแลรักษา ความร่วมมือจะเกิดขึ้นได้ต้องมีคำสั่ง

หรือแนวปฏิบัติจากผู้ออกคำสั่งหรือผู้แนะนำดูแลรักษาว่า ต้องการให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามหรือมีพฤติกรรมไปในทิศทางใดในแต่ละสถานการณ์ หากผู้ป่วยไม่พึงพอใจที่จะปฏิบัติตามคำสั่งคำแนะนำของผู้ดูแลให้การรักษา ความร่วมมือก็จะไม่เกิดหรือไม่มีความร่วมมือ (Non Compliance) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นภายหลังมีความร่วมมือ ได้แก่ การโอนอ่อนผ่อนตาม มีความซื่อสัตย์ มีศรัทธา ยอมรับ

ดังนั้น “ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย” (Medication Compliance) หรือพฤติกรรมการใช้ยา หมายถึง การกระทำหรือการประพฤติตนด้านการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ตามแผนการรักษาหรือคำแนะนำที่ได้รับ ซึ่งรวมถึงการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานยาผิดขนาด ผิดวิธี หรือผิดเวลา รวมถึงการหยุดยาก่อนเวลาที่เหมาะสม การเปลี่ยนแปลงขนาดยาเองโดยการเพิ่มขึ้นหรือลดลงโดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์ และการหยุดยาเป็นครั้งคราว หรือการรับประทานยาไม่ครบตามแพทย์กำหนด

จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้ยาส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกัน (มุฑิตา ชมพุศรี. 2550, ปิยวรรณ เหลืองจिर โนทัย และคณะ. 2550) และจากทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของ อีอิจเคน (Van Eijken, M., et al. 2003) พบว่า อัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุ ร้อยละ 26-59 และในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุมีแนวโน้มที่เกิดปัญหาความไม่ร่วมมือการใช้ยาสูง ซึ่งมีอัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 37-75 โดยการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 32.1-48.6 (ปิยวรรณ เหลืองจिर โนทัย และคณะ. 2550, ปิยพร สุวรรณโชติ. 2543)

2.2.2 การจำแนกพฤติกรรมความไม่ร่วมมือการใช้ยา

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความล้มเหลวของการรักษา อาจเกิดขึ้นจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจของผู้ป่วย ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยตั้งใจ ได้แก่ การไม่ใช้ยาหรือปรับขนาดยา เนื่องจากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา อาการของโรคดีขึ้น หรือขาดความเชื่อถือนำคำแนะนำของแพทย์ ส่วนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยไม่ตั้งใจ ได้แก่ การไม่ใช้ยาหรือปรับขนาดยาเนื่องจากการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ขนาดยา เวลาที่เหมาะสมในการใช้ยา หรือการบริหารยาที่ถูกต้อง รวมทั้งเนื่องจากการมีแบบแผนการใช้ยาที่ซับซ้อน และปัญหาในเรื่องความจำของผู้ป่วย ซึ่งแบ่งประเภทความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. การใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง จัดเป็นความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่พบมากที่สุด ในผู้สูงอายุพบถึงร้อยละ 71.9 (ปิยพร สุวรรณโชติ. 2543) ผู้ป่วยอาจจะตั้งใจที่จะใช้น้อยกว่าที่

แพทย์สั่งโดยปรับลดขนาดยารับประทานเอง การไม่รับประทานยาเมื่อขาดยา หรือหยุดยาเอง เพราะเห็นว่าน้ำตาลลดลงแล้ว (สมศักดิ์ วราอัศวปติ. 2535, วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. 2551) อันเนื่องมาจากไม่ความสำคัญของการใช้ยา เป็นเหตุทำให้การใช้ยาไม่สม่ำเสมอ บางรายอาจไม่ยอมรับหรือไม่เห็นด้วยกับการวินิจฉัยของแพทย์ จึงตั้งใจไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง หรือมีประสบการณ์จากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ทำให้ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งพบประมาณร้อยละ 5-15 (Murphy J. 1997. อ้างถึงใน ปิยพร สุวรรณโชติ. 2543) ผู้ป่วยบางรายอาจไม่ตั้งใจที่จะใช้นานน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากไม่ได้อ่านฉลากยาทุกครั้งที่ได้รับยา ใช้จดจำวิธีการใช้ยาโดยคุณลักษณะเม็ดยา (รูปร่าง ขนาด สี) (ปิยพร สุวรรณโชติ. 2543, สมศักดิ์ วราอัศวปติ. 2535) ร่วมกับปัญหาเรื่องความจำของผู้ป่วย บางรายอาจสับสนในเรื่องขนาดยาหรือลืมรับประทานยา (วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. 2551)

2. การใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง ในผู้สูงอายุพบรองลงมาจากการใช้ยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง โดยพบร้อยละ 14.2 (ปิยพร สุวรรณโชติ. 2543) ผู้ป่วยบางรายอาจตั้งใจที่ใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง เนื่องจากเชื่อว่า การใช้ยาในขนาดที่สูงขึ้นจะช่วยให้อาการหรือโรคหายเร็วขึ้น ผู้ป่วยอาจมีประสบการณ์ในการใช้ยาซึ่งมีผลการออกฤทธิ์เร็ว ทำให้คิดว่า การใช้ยาในขนาดที่สูงขึ้นจะหายเร็วขึ้น หรือผู้ป่วยบางรายไม่ตั้งใจใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง โดยใช้ยาที่แพทย์สั่งหยุด ใช้ยาชนิดเดียวแต่บรรจุภาชนะต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายโดยเฉพาะความจำหรือเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาเพื่อรักษา (Van Eijken, M., et al. 2003) หรือการได้รับยาอื่นร่วมด้วย เช่น ยากลุ่มที่ออกต่อระบบประสาท (Benzodiazepam) ทำให้หลับ ตื่นขึ้นมาจำไม่ได้ว่าใช้ยาหรือยัง จึงมีการใช้ยาซ้ำอีก ซึ่งการใช้ยากลุ่มนี้มากเกินไปจะรบกวนความจำ

3. การใช้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานยาไม่ตรงเวลา การจัดระยะห่างของการใช้ยาแต่ละครั้งไม่เหมาะสม การใช้ยาที่เกี่ยวข้องกับมื้ออาหารไม่ถูกต้อง เช่น ยาก่อนอาหาร ผู้ป่วยนำไปใช้หลังอาหาร เป็นต้น (วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. 2551) ผู้ป่วยบางรายอาจตั้งใจที่ใช้ยาในเวลาต่างจากแพทย์สั่ง เนื่องจากความไม่สะดวกหรือกลัวลืมการใช้ยา เช่น ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาร่วมกันกันหลายรายการ โดยเฉพาะยาลดไขมันในเลือดชนิดรับประทานก่อนอาหารเพียงหนึ่งรายการ ร่วมกับยาอื่น ๆ ที่ต้องรับประทานหลังอาหาร ผู้ป่วยอาจรับประทานยาพร้อมกันหมดทุกรายการ โดยไม่ทราบความจำเป็นอย่างไรจึงต้องรับประทานก่อนอาหาร ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม อาจเกิดความไม่ตั้งใจจากการที่ผู้ป่วยเป็นโรคเรื้อรังที่ส่วนใหญ่มีการใช้ยาเป็นระยะเวลานาน ในบางครั้งผู้ป่วย

อาจจะไม่ได้อ่านฉลากยาทุกครั้งที่ได้รับยา หรือบางรายอ่านหนังสือไม่ออก และไม่ได้ให้ญาติ หรือผู้ดูแลดูยาให้ จึงอาจทำให้ผู้ป่วยใช้ยาในเวลาที่ต่างจากแพทย์สั่ง

4. การใช้ยาอื่นนอกเหนือจากแพทย์สั่ง ผู้ป่วยอาจตั้งใจที่ใช้ยาอื่นนอกเหนือจากแพทย์สั่ง เนื่องจากญาติหรือเพื่อนซึ่งมีอาการเดียวกันนำยามาให้ใช้ หรือการที่ไปพบแพทย์หลายท่าน ยาอื่นที่ผู้ป่วยมักใช้นอกเหนือจากยาที่แพทย์สั่ง ได้แก่ ยาสมุนไพร และยาแผนปัจจุบัน เป็นต้น โดยเฉพาะยาสมุนไพรพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีการใช้ยาสมุนไพรร่วมด้วยในการรักษา โรคเบาหวานร้อยละ 10.9-21 (ปิยพร สุวรรณโชติ, 2543, วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ, 2551, สมศักดิ์ วราอัสวปติ, 2535) ทั้งนี้ เพราะผู้ป่วยมักแสวงหาการรักษาอื่นและคาดหวังว่า การรักษาดังกล่าวจะช่วยให้โรคที่เป็นหายขาดได้ โดยมีความเชื่ออยากกลางบ้านหรือยาสมุนไพรและมีแนวโน้มจะเชื่อง่ายขึ้น ถ้าได้รับข้อมูลสนับสนุนจากบุคคลอื่นบ่อย ๆ

2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยจำแนกปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่

1.1 อายุ ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้มีข้อจำกัดทางด้านกายภาพมีปัญหาการได้ยิน ทำให้การรับฟังคำแนะนำได้ไม่ครบถ้วน มีความบกพร่องการเรียนรู้ อีอิจเคน (Van Eijken, M., et al. 2003) ได้ศึกษาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกลวิธีเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุในชุมชน 23 รายงานพบว่า อัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุเกี่ยวข้องกับการรับรู้ (Cognitive Impairment) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ วราอัสวปติ (2535) พบว่า ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้มีปัญหาเรื่องความจำ ทำให้ลืมรับประทานยาบ่อย แต่บางการศึกษาพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ (ภวัศกร ชัยมัน, 2552, วรทยา ปิ่นทอง, 2548)

1.2 เพศ มีการศึกษาพบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ โดยเพศหญิงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามากกว่าเพศชาย (ภวัศกร ชัยมัน, 2552, วรทยา ปิ่นทอง, 2548)

1.3 ระยะเวลาการเจ็บป่วย ซึ่งมีการศึกษาพบว่า ความร่วมมือการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมักจะลดลงหลังจาก 6 เดือนแรกของการรักษา (Osterberg, 2005 อ้างถึงใน ภารดี พลอดกัย, 2551) เวชกา กลิ่นวิจิต และคณะ (2546) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบพฤติกรรม

รับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน ที่มารับบริการตรวจรักษาที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีบางการศึกษาที่พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ หรือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ภวัชร ชัยมัน. 2552, วรทยา ปิ่นทอง. 2548)

1.4 การมองเห็น ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้มีข้อจำกัดด้านการมองเห็นทำให้อ่านฉลากยาไม่ชัดเจน ซึ่งอีจิกเคน (Van Eijken, M., et al. 2003) ได้ศึกษาบทบาทงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกลวิธีเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุในชุมชน 23 รายงานพบว่า อัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุเกี่ยวข้องกับปัญหา ด้านสายตา(Vision Loss)

1.5 ความสามารถในการจัดยา มีศึกษาที่สามารถบ่งชี้ถึงการขาดความสามารถในการจัดยาโดยพบว่า ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ ไม่สามารถใช้ยาเบาหวานได้ถูกต้อง (สมศักดิ์ วรอัศวปติ. 2535)

1.6 ความรู้ในการใช้ยาเบาหวาน การปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งผู้ป่วยควรทราบชนิดของยา และการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวาน เพื่อให้สามารถใช้ยาได้ถูกต้อง (อภิชาติ วิษณุรัตน์. 2548) มีรายงานการศึกษาหลายฉบับพบว่า ความรู้มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการใช้ยา โดยหากผู้ป่วยรับรู้วิธีการใช้ยา รับรู้ว่ายา มีผลต่อการรักษาและอาการเจ็บป่วย จะให้ความร่วมมือในการใช้ยา (ภวัชร ชัยมัน. 2552, วิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ. 2551, ชนากานต์ แสนสิงห์ชัย. 2550, เวธกา กลิ่นวิจิต และคณะ. 2546, มัทธนา ศรีรักษา. 2548, สมศักดิ์ วรอัศวปติ. 2535) ซึ่งการให้ความรู้จะเป็นพื้นฐานของการเสริมพลังอำนาจที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการพฤติกรรมกรยาของตนเองได้ แต่มีบางการศึกษาที่พบว่า ความรู้เรื่องเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (วรทยา ปิ่นทอง. 2548)

2. ปัจจัยด้านการรักษาด้วยยา

2.1 ปัจจัยด้านลักษณะแบบแผนยา ซึ่งหมายความถึง จำนวนชนิดยา จำนวนเม็ดยา ความถี่ของการรับประทานยา ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมักมีโรคร่วมหลายโรค ได้รับยาหลายขนาน วิธีบริหารยา มีความซับซ้อน เนื่องจากการบริหารยา ต้องมีความสัมพันธ์กับมื้ออาหาร มีความถี่ในการบริหารยาหลายครั้งต่อวันทำให้ความร่วมมือ

ในการใช้ยาลดลง (ภวัศกร ชัยมัน. 2552, Sorensen, L., et al. 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ วราอัสวปติ (2535) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่รับประทานยาหลายขนาน รับประทานยวันละหลายครั้ง หรือรับประทานยาในเวลาที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยมักจะหลงลืมรับประทานยาและไม่สามารถใช้ยาตามที่แพทย์สั่งได้

2.2 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา จากการศึกษาพบว่า อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาร้อยละ 19.42 และ 47.31 ตามลำดับ ซึ่งเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยเบาหวานมักมีโรคร่วม ทำให้ได้รับยาหลายขนาน ประกอบกับการได้รับยาเป็นระยะเวลาานาน ๆ และมีการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง (เยาวภา ศรีวิชัย. 2544, ชุตินา วีระวัธนชัย. 2545) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีการทำงานของไตลดลง ทำให้เกิดการสะสมของยาในร่างกาย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 2548) ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการข้างเคียงจากพฤติกรรมการใช้ยาไม่ถูกต้อง จะมีพฤติกรรมการใช้ยาเบี่ยงเบน ไปจากแผนการรักษาของแพทย์ (สมศักดิ์ วราอัสวปติ. 2535)

3. ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ

3.1 ลักษณะความสัมพันธ์ของผู้ใช้กับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย มีเวลาจำกัดในการสอนเกี่ยวกับการจัดการยาด้วยตนเอง ผู้ป่วยไม่บอกปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา หรือการใช้ยาสมุนไพรร่วม หรือยาที่จัดซื้อหาเอง หรือมีการรักษาหลายแห่ง ทำให้เกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยาตามแนวทางรักษาของแพทย์ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยสูงอายุ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย การให้คำแนะนำ การชี้แจงให้เห็นความสำคัญของการใช้ยา จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาเพิ่มมากขึ้น ช่วยเพิ่มความสามารถ ความมั่นใจในการใช้ยา อันจะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาตามแนวทางรักษาของแพทย์มากขึ้น (สมศักดิ์ วราอัสวปติ. 2535)

3.2 การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุ ปัจจุบันมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วน ทำให้ลดข้อจำกัดในการเข้าถึงได้มากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

4. ปัจจัยด้านครอบครัวและชุมชน ครอบครัวและชุมชนมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะสูงอายุ เนื่องจากมักมีความบกพร่องทางกายภาพทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้ไม่สามารถจัดยาได้ตามกำหนดด้วยตนเอง ซึ่งต้องอาศัยสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล หรือเพื่อนบ้านในชุมชนช่วยในเรื่องการจัดยา จากการศึกษาของภวัศกร ชัยมัน (2552) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย พบว่า การสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกปัจจัยด้านบุคคลประกอบด้วยอายุ เพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วย การมองเห็น ความสามารถในการจัดยาและปัจจัยด้านการรักษาด้วยยาซึ่งประกอบด้วย จำนวนชนิดยา จำนวนเม็ดยา ความถี่ของการรับประทานยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา เป็นตัวแปรในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนความรู้การใช้ยามีผลในการควบคุมเบาหวาน ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ และปัจจัยด้านครอบครัวและชุมชน แม้ไม่ได้นำไปศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา แต่มีความสำคัญในการนำไปปรับเปลี่ยนให้ผู้ป่วยสามารถเข้ายาได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยต่างๆดังกล่าวมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เนื่องจากรูปแบบการศึกษาครั้งนี้มีกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจผ่านกระบวนการเยี่ยมบ้านร่วมด้วย ซึ่งเชื่อว่าจะเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการภายใต้บริบทครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยเบาหวาน

2.2.4 การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา

การประเมินพฤติกรรมความร่วมมือการใช้ยาของผู้ป่วย เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยบ่งชี้ผลการรักษาและปัญหาของผู้ป่วย แต่เป็นพฤติกรรมที่วัดให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องค่อนข้างยาก หากให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องจะต้องคอยเฝ้าดูผู้ป่วยขณะที่ใช้ยา ซึ่งไม่สามารถกระทำได้ในทางปฏิบัติ ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการวัดพฤติกรรมความร่วมมือการใช้ยาที่ถือเป็นมาตรฐานและเหมาะสมที่สุด ดังนั้นต้องใช้หลายวิธีรวมกัน (ปิยพร สุวรรณโชติ, 2543, Osterberg, 2005 อ้างถึงใน ภาวดี ปลอดภัย, 2551) ซึ่งการวัดมีวิธีใหญ่ ๆ คือ ทางตรง (Direct Method) และทางอ้อม (Indirect Method)

1. วิธีทางตรง (Direct Method)

1.1 การกำกับรับประทานยาโดยตรง (Direct Observed Therapy) เป็นวิธีที่มีความถูกต้องแม่นยำสูงที่สุด เนื่องจากเป็นการรับประทานยาต่อหน้าบุคลากรทางการแพทย์หรือผู้ดูแลโดยตรง แต่ผู้ป่วยอาจปกปิดโดยอมยาไว้ในปากแล้วบ้วนทิ้งในภายหลัง และวิธีนี้มีความยุ่งยากในทางปฏิบัติ

1.2 การวัดความเข้มข้นของยาในเลือด (Blood Level Monitor) โดยใช้หลักการที่ว่า ยาหรือเมตาบอไลต์ของยาในเลือดหรือปัสสาวะจะมีความสัมพันธ์กับขนาดยาที่ได้รับเมื่อถึงระดับคงที่ของยาในเลือด และจากการที่ระดับของยาในเลือดมีผลโดยตรงต่อการรักษา เมื่อทำการวัดระดับยาหรือเมตาบอไลต์ของยา ก็จะทราบว่า ผู้ป่วยใช้ยาหรือไม่ นอกจากวัดระดับ

ยาหรือเมตาบอลิท์ของยาแล้ว อาจวัดระดับสารบ่งชี้(Marker) ซึ่งเดิมในตัวยา เนื่องจากยาบางตัวทำการวิเคราะห์ยาก เมื่อเติมสารบ่งชี้ เช่น โซเดียมโบรไมด์ลงไปแล้ววัดระดับของโซเดียมโบรไมด์แทน จะสามารถวัดได้สะดวกกว่า วิธีนี้เป็นวิธีที่มีความเที่ยงสูงแต่อาจมีความแปรปรวนผลบวกเทียม ทำให้อัตราความร่วมมือการใช้ยาสูงกว่าปกติ และเป็นวิธีที่มีความยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายสูง

1.3 การตรวจวัดตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Marker) ในกระแสเลือด เป็นวิธีที่มีความเที่ยงสูง นิยมใช้ในงานวิจัยทางคลินิก และสามารถวัดปริมาณยาหลอกได้ ต้องเก็บรวบรวมสารคัดหลั่งจากร่างกาย เช่น น้ำลาย อุจจาระ ลมหายใจ ปัสสาวะ โดยยาไม่มีผลทางเภสัชวิทยา ยาหรือสารที่ใช้วัดนี้จะถูกขับออกอย่างอิสระและรวดเร็วในเวลาไม่กี่ชั่วโมง และควรสลายภายใน 6 ชั่วโมง เช่น การวัดไรโบฟลาวิน (Riboflavin) ซึ่งเป็นสารบ่งชี้ของการใช้ยาไอโซไนอะซิด (Isoniazid) ในผู้ป่วยวัณโรค วิธีนี้มีข้อจำกัด คือ

- ไม่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างการใช้ยามากหรือน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง
- ใช้ได้เฉพาะยาหรือเมตาบอลิท์ของยาที่มีการขับออกทางปัสสาวะ และมีปริมาณมากพอที่ตรวจสอบได้
- ไม่สามารถสืบเวลาที่แน่นอนที่ผู้ป่วยกินยาได้

2. วิธีทางอ้อม (Indirect Method)

2.1 การนับจำนวนเม็ดยา (Pill Counts) เป็นการนับเม็ดยาที่เหลืออยู่แล้ว คำนวณยาที่หายไปจริงกับจำนวนที่แพทย์สั่งให้ใช้หรือไม่ วิธีนี้ต้องทำโดยไม่ให้ผู้ป่วยทราบว่า มีการนับจำนวนเม็ดยา เพราะผู้ป่วยอาจจะทิ้งยาบางส่วนไปเมื่อลืมรับประทาน หรือเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้มีการใช้ยาที่ถูกต้องมากขึ้น วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้กัน เพราะทำง่ายและสะดวก แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถบอกได้ว่ายาที่ใช้ไปนั้นมีการใช้ถูกที่วิธี ถูกเวลาหรือไม่ ไม่สามารถบอกได้ว่ายาที่หายไปเกิดจากการที่ผู้ป่วยใช้ยา หรือมีผู้อื่นมาใช้ยาของผู้ป่วยหรือไม่ และไม่สามารถใช้วิธีนี้ได้ ถ้าผู้ป่วยไม่นำยาที่เหลือมาโรงพยาบาล หรือนายาที่ได้รับใหม่รวมกับยาที่เหลืออยู่เก่า

2.2 การใช้ภาชนะอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medication Monitor) ที่มีอุปกรณ์อัตโนมัติบันทึกวันที่และจำนวนครั้งของการเปิดภาชนะ เป็นวิธีที่มีความแม่นยำและเที่ยงตรง และสามารถเก็บผลเชิงปริมาณได้สะดวก แต่อุปกรณ์มีราคาแพงและต้องนำอุปกรณ์มาทุกครั้งที่มีการนัด และต้องมีการถ่ายโอนข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์

2.3 การวัดผลการรักษาและอาการข้างเคียง (Outcome of Therapy) เป็นวิธีที่แพทย์ใช้ติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย โดยดูจากค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง หรืออาจจะ

ไม่มีค่าพารามิเตอร์วัดที่ชัดเจน ต้องคำนึงเสมอว่า การที่ผู้ป่วยมีผลการรักษาดี อาจไม่ได้เกิดจากยาที่ได้รับจากแพทย์เพียงอย่างเดียว ผู้ป่วยอาจใช้ยาจากแหล่งอื่น การปฏิบัติตนอื่นของผู้ป่วยดีขึ้น

2.4 การวัดจากพฤติกรรมของผู้ป่วย เป็นการประเมินจากพฤติกรรมที่ผ่านมาของผู้ป่วย เช่น ความให้ร่วมมือในการรักษามากน้อยเพียงใด การมารับยา และการมาตรงตามที่แพทย์นัด อย่างไรก็ตามการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดก็ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่า ผู้ป่วยจะสามารถใช้ยาได้ถูกต้อง แต่อาจคาดได้ว่า ผู้ป่วยที่ไม่มาพบแพทย์ตามนัดน่าจะเป็นผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา

2.5 การสัมภาษณ์โดยตรงหรือการใช้แบบสอบถาม (Interview or Questionnaire) กับผู้ป่วยหรือญาติของผู้ป่วย วิธีนี้สามารถสืบหารายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้ง่ายและเป็นวิธีที่ใช้บ่อย ซึ่งวิธีนี้ขาดความไว ผู้ป่วยอาจปิดบังความจริง กลัวหรืออายที่ทราบว่า ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา อย่างไรก็ตามหากผู้สัมภาษณ์มีทักษะในการสัมภาษณ์ และการใช้คำถามที่ไม่ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความรู้สึกกลัวว่าจะมีความผิดหรืออายที่ตอบความจริง รวมทั้งคำถามต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย รวมทั้งจำนวนคำถามและเวลาที่ใช้เหมาะสม ซึ่งถ้าใช้เวลามากเกินไปอาจทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความเบื่อหน่ายและไม่ยอมตอบคำถามต่อไป วิธีนี้ก็ถือเป็นวิธีที่มีค่าใช้จ่ายน้อย ทำได้ง่ายและสะดวก และมีความจำเพาะ สามารถทราบผลทันที ซึ่งแบบประเมินความร่วมมือการใช้ยาพอจำแนกได้ดังนี้ (อารมณั พรหมดี. 2552)

2.5.1 แบบประเมินความร่วมมือการใช้ยา โดยให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลรายงานด้วยตนเอง (Self Report) แบบประเมินความร่วมมือการใช้ยาที่ใช้กันแพร่หลายได้แก่ The Morisky Score ที่พัฒนาโดย Morisky ประกอบด้วย 4 คำถาม (ใช่, ไม่ใช่) เป็นรูปแบบที่ง่ายและเร็วในการสัมภาษณ์ โดยมีผู้นำไปใช้ในการคัดกรองความร่วมมือในการใช้ยาโรคหลอดเลือดหัวใจ (Shalansky, S. J., et al. 2004) และมีการศึกษาใช้คัดแยกผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งมีความไวในการทำนายความร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 61 (Venturini et al. 1999) อ้างถึงใน อารมณั พรหมดี. 2552) ในประเทศไทยมีผู้ศึกษาได้พัฒนาเครื่องมือ Morisky Score ไปสู่ 8 คำถามในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีค่าความไว (Sensitivity) ร้อยละ 51 ความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 64 ค่าพยากรณ์บวก (Positive Predictive Value) 71% และค่าพยากรณ์ลบ (Negative Predictive Value) 43%(Sakthong, P., et al. 2009)

2.5.2 แบบประเมินทักษะในการจัดการยา (Medication Management Assessment Tool) เพื่อประเมินความร่วมมือการใช้ยา ได้แก่

1) เครื่องมือคัดกรองของเมเยอร์และสชุนา (The Meyer and Schuna Screening Tool) เป็นแบบประเมินวิธีการจัดการยา แบบประเมินประกอบด้วย การประเมินความสามารถในการอ่านฉลากยา การเปิด-ปิดภาชนะใส่ยา การเอายาออกจากขวด ความสามารถของผู้ป่วยในการจัดยาได้ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่งจ่าย

2) เครื่องมือคัดกรองของฟิตเทนและคณะ (The Fitten et al. Screening Tool) เป็นแบบประเมินวิธีการจัดการยา แบบประเมินประกอบด้วย การประเมินการอ่านฉลากยา การเปิด-ปิดภาชนะใส่ยา ความสามารถของผู้ป่วยในการจัดยาได้ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่งจ่ายและความเข้าใจเกี่ยวกับยา

3) เกณฑ์วัดขนาดความร่วมมือในการจัดยาตามแพทย์สั่ง (The Drug Regimen Unassisted Grading Scale : DRUGS) เป็นการประเมินความร่วมมือในการแยกแยะของผู้ป่วย แบบประเมินประกอบด้วย การประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการเลือกชนิดยาที่รับประทานถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่งจ่าย และความสามารถในการบอกเวลาที่รับประทานยาได้ถูกต้อง

4) เครื่องมือวัดความถูกต้องของการจัดยา (The Med Take Tool) แบบประเมินประกอบด้วย ความสามารถของผู้ป่วยในการจัดยาได้ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่งจ่าย การระบุนยาได้ถูกต้องและอธิบายวิธีการใช้ยาที่ตนเองใช้ได้ถูกต้อง

5) แบบประเมินความบกพร่องในการจัดยา (Medication Management Instrmt for Deficiencies in the Eldery : Med MaIDE) พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการยา (Medication Management) ซึ่งถือเป็นกระบวนการในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง แบบประเมินประกอบด้วย การประเมินความรู้เรื่องยาและวิธีการใช้ยา ประเมินความสามารถในการใช้ยา และการประเมินวิธีการจัดเก็บยา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินความร่วมมือการใช้ยาโดยให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลรายงานด้วยตนเอง (Self Report) ของ Morisky เนื่องจากแพร่หลาย ใช้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว เหมาะกับใช้คัดกรองขณะปฏิบัติงานได้ โดยไม่ยุ่งยาก ร่วมกับเครื่องมือวัดความถูกต้องของการจัดยา (The Med Take Tool) ประกอบด้วย ความสามารถของผู้ป่วยในการจัดยาได้ถูกต้องตามขนาดที่แพทย์สั่งจ่าย การระบุนยาได้ถูกต้องและอธิบายวิธีการใช้ยาที่ตนเองใช้ได้ถูกต้อง ในการประเมินความสามารถในการจัดยา อันเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรการใช้ยา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการพฤติกรรมกรการใช้ยาให้เหมาะสม

2.2.5 แนวทางการจัดการพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจุบันมีการศึกษากลวิธีในการส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ (ปิยพร สุวรรณ โชติ. 2543)

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งมีการศึกษาของ สมศักดิ์ วราอัสวปติ (2535) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วยเป็นปัจจัยโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ยาที่เบี่ยงเบน โดยพยาบาลเป็นบุคคลหลักที่ให้คำแนะนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษาโรคเบาหวานร้อยละ 68.9

2. การปรับเปลี่ยนแผนการรักษาและรูปแบบยา ให้สอดคล้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น ใช้ยาที่ลดความถี่ของจำนวนครั้งการใช้ยา นอกจากนี้หากเป็นไปได้ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือกแบบแผนการรักษาเอง ทั้งนี้ต้องไม่มีผลเสียต่อการรักษาพยาบาล

3. การใช้ภษาชนะและอุปกรณ์พิเศษที่ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา เช่น กล่องยาที่มีช่องสำหรับยาแต่ละวันและแต่ละมือ นาฬิกาปลุกบอกเวลา การจดบันทึก การส่งข้อความสั้นเตือนทางโทรศัพท์

4. การเขียนฉลากยาและการใช้ฉลากยาช่วย

5. การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย

6. การติดตามผลการรักษา โดยการติดตามผลการรักษาด้วยตนเอง (Self – Monitoring) ซึ่งปัจจุบันพบว่า การวัดระดับน้ำตาลในเลือดเองของผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านมีส่วนช่วยเพิ่มความร่วมมือในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การติดตามผลการรักษาโดยบุคลากรทางการแพทย์เช่น การเยี่ยมบ้าน การโทรศัพท์

พฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานที่เหมาะสม จะช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ปิยวรรณ เหลืองจिर โนนทัย และคณะ. 2550) ซึ่งการมีส่วนร่วมในการควบคุมเบาหวานและพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานจึงมีความสำคัญ ผู้ป่วยควรทราบชนิดของยาและการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานเพื่อให้สามารถใช้ยาได้ถูกต้อง (อภิชาติ วิษณุวัฒน์. 2548) ซึ่งมีงานวิจัยที่ศึกษากลวิธีรูปแบบในการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาดังนี้

จิราภรณ์ มณีวุฒิกร (2551) ศึกษาผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาในรูปแบบกลุ่มโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน เป็นการศึกษาเชิงทดลองในกลุ่มตัวอย่าง 56 คน ในระยะเวลา 4 เดือน พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังทดลองคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือการใช้ยาของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น ($p=0.02$) คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยาของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ด้านความเสี่ยงของโรคและด้านความรุนแรงของโรคมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมทุกด้านมีค่าเพิ่มอย่างไม่เป็นนัยสำคัญทางสถิติ

นวรรตน์ สมเพชร และคณะ (2550) ศึกษาผลการเตือนทางโทรศัพท์ต่อความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยนอก จำนวน 62 ราย โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองด้วยวิธีการเตือนการรับประทานยาทางโทรศัพท์จำนวน 4 ครั้ง ๆ ละ 1-5 นาที ในระยะเวลา 2 เดือน พบว่า ระดับความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของกลุ่มศึกษาแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.024$) ในเดือนที่ 3 แต่เมื่อเปรียบเทียบระดับความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตภายในกลุ่มเดียวกันไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความดันโลหิตเฉลี่ยช่วงหัวใจบีบตัวของกลุ่มศึกษามีแนวโน้มลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$ และ $p = 0.010$ ตามลำดับ) แต่ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยช่วงหัวใจคลายตัวมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะกลุ่มศึกษาเท่านั้น ($p = 0.039$)

ปิยพร สุวรรณโชติ (2543) ได้ศึกษากลวิธีที่ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยนอกสูงอายุ โรคเบาหวานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จำนวน 150 คน โดยการทดลองเปรียบเทียบผลกลวิธี 3 วิธี ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ได้รับการให้คำปรึกษาและเอกสารประกอบเกี่ยวกับความรู้การใช้ยาและโรค กลุ่มที่ 2 ได้รับการให้คำปรึกษาและภาษาชะพิเศษบรรจุกษา กลุ่มที่ 3 ได้รับการให้คำปรึกษาเอกสารประกอบ และภาษาชะพิเศษบรรจุกษา ต่อความร่วมมือการใช้ยา ความรู้การใช้ยาและโรค ผลการรักษา ความพึงพอใจของผู้ป่วย และต้นทุนดำเนินงาน พบว่า อัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 48.6 รูปแบบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่พบปัญหามากที่สุดคือ การใช้ยาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง (ร้อยละ 71.9) รองลงมาคือ การใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง การใช้ยาอื่นนอกเหนือจากแพทย์สั่ง และการใช้ยาในเวลาที่ไม่ต่างจากที่แพทย์สั่ง (ร้อยละ 14.2, 10.9, 3.0 ตามลำดับ) ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยไม่ตั้งใจเพียงอย่างเดียวพบมากที่สุด ร้อยละ 60 ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากไม่ได้อ่านฉลากยาทุกครั้งที่ได้รับยา ร่วมกับปัญหาเรื่องความจำของผู้ป่วย ส่วนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยตั้งใจ พบร้อยละ 18.7 สาเหตุเกิดจากการใช้ยาร่วมด้วยมากที่สุดร้อยละ 20 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยาสมุนไพร ทั้งนี้ เพราะผู้ป่วยมักแสวงหาการรักษาอื่น และคาดหวังว่า การรักษาดังกล่าวจะช่วยให้โรคที่เป็นหายขาดได้ จำนวนปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยภายหลังติดตาม 3 ครั้ง ลดลงและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ในระหว่างกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกัน และ

ผลการรักษาจากระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม

มัทธนา ศรีรักษา (2548) ได้ศึกษาการพัฒนาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลค่ายบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานดูแลสุขภาพตนเองยังไม่เหมาะสมซึ่งเกิดจากขาดความรู้ ความเข้าใจ และขาดเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเอง โดยด้านความรู้การใช้ยาไม่ถูกต้อง ได้แก่ ความรู้ไม่ถูกต้องส่วนใหญ่เป็นเรื่องการรับประทานยาอื่น เช่น สมุนไพรร้อยละ 34.6 ซึ่งอาจมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติได้ รองลงมาได้แก่ ร้อยละ 26.9 ไม่ทราบว่าไม่ควรหยุดรับประทานยาเองได้เมื่อไม่มีอาการผิดปกติ และร้อยละ 23.1 ไม่ทราบว่าการใช้ยาเบาหวานเกินขนาดจะทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ และร้อยละ 11.5 ไม่ทราบว่ากรณี รับประทานยาวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ถ้าลืมมือเช้า ไม่ให้รวบรวมรับประทานพร้อมกับมือเย็น ส่วนด้านเจตคติการใช้ยา ส่วนใหญ่มีเจตคติที่ถูกต้อง ร้อยละ 76.9 ไม่เห็นด้วยว่าการลดหรือเพิ่มขนาดยาเองตามอาการที่รู้สึกว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ารับประทานยาตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 57.7 ไม่เห็นด้วยว่าการรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดต้องใช้สมุนไพรร่วมด้วย ด้านพฤติกรรมการใช้ยาส่วนใหญ่รับประทานยาไม่ถูกเวลา โดยพบว่า รับประทานยาเบาหวานก่อนอาหารหลังตื่นนอนตอนเช้าทันทีร้อยละ 65.4 และรับประทานยาในเวลาเดียวกันทุกวันเพียงร้อยละ 23.1 ส่วนยุทธศาสตร์แก้ไขกลุ่มเสนอการให้ความรู้ และการกระตุ้นเตือน

สุภาพร พลายระหาร (2551) ได้ศึกษาการสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลแบบทดลอง และแบบกึ่งทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย ระหว่างปี 2525-2548 พบจำนวนทั้งสิ้น 141 เรื่อง พบว่า กิจกรรมจัดทำ 7 ประเภท ได้แก่ 1. กิจกรรมให้ความรู้ 2. กิจกรรมให้คำปรึกษา 3. กิจกรรมกระบวนการกลุ่ม 4. กิจกรรมเสริมแรง 5. กิจกรรมรูปแบบบริการ 6. กิจกรรมฝึกพฤติกรรม 7. กิจกรรมผสมผสาน มี 90 เรื่องที่ประเมินผลจากตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดพบนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 78.88 ทำให้น่าเชื่อถือว่า ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล โรคเบาหวานของผู้ป่วยเกิดจากผลการจัดกระทำ

งานวิจัยที่ประเมินพฤติกรรมการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา จำนวนปัญหาจากการใช้ยา และไม่ใช้ยาตามสั่งพบว่า มี 2 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบการทดลองกิจกรรมให้ความรู้เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยา (สุภาพร พลายระหาร. 2551) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับความรู้และคำแนะนำแบบต่อเนื่อง กับกลุ่มที่ได้รับ

ได้รับความรู้และคำแนะนำครั้งเดียววันแรกและกลุ่มควบคุมใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาไม่แตกต่างกัน (พรรณงาม ประสารชัยมนตรี. 2546)

2. รูปแบบการทดลองกิจกรรมเสริมแรง (สุภาพร พลายระหาร. 2551) โดยใช้การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครประเมินผล 3 ครั้ง ภายหลังจากทดลอง 4 และ 8 สัปดาห์ พบว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาหลังทดลองดีกว่าก่อนทดลอง (นภารัตน์ ดั่งลา. 2545)

วันดี ใจแสน (2551) ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรค ในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างปี 2540-2549 พบจำนวน 58 เรื่อง เป็นการศึกษาแบบวิจัยทดลอง 7 เรื่อง แบบกึ่งทดลอง 48 เรื่อง และเป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 เรื่อง พบว่า วิธีการควบคุมโรคเบาหวาน 2 รูปแบบ ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยติดตามอย่างต่อเนื่อง และการดูแลเฉพาะเรื่อง ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยติดตามอย่างต่อเนื่อง ได้จากงานวิจัยทั้งหมด 43 เรื่อง นอกนั้นเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลเฉพาะเรื่อง เมื่อนำงานวิจัยที่เป็นโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยติดตามอย่างต่อเนื่องมาจำแนก พบว่า งานวิจัยที่ใช้กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

งานวิจัยที่ใช้กรอบแนวคิดการเสริมพลังอำนาจ (วันดี ใจแสน. 2551) มีจำนวน 2 เรื่อง ใช้รูปแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลองในการจัดโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างให้บุคคลมีพลังอำนาจในการดูแลตนเองใช้เวลา 8-12 สัปดาห์ โดยประเมินผลพัชจากระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุรา สุวรรณรัช. 2542, วัชรินทร์ หอมจันทร์. 2545)

งานวิจัยที่ใช้กรอบแนวคิดการเยี่ยมบ้าน (วันดี ใจแสน. 2551) มีจำนวน 5 เรื่อง เป็นการศึกษาวิจัยทดลอง 1 เรื่อง กึ่งทดลอง 4 เรื่อง ใช้การจัดรูปแบบการส่งเสริมการดูแลที่บ้าน โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมโรค ใช้ระยะเวลา 6-12 สัปดาห์ วัดผลพัชจากระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4 เรื่อง (พรทิวา อินทร์พรหม. 2540, จารุพันธ์ สมณะ. 2541, อัจฉราพร บุญยสิน. 2541, พนิกา พานทอง และคณะ. 2546, เกสร แถวโนนงิ้ว. 2549)

ส่วนงานวิจัยที่เป็นการศึกษาเฉพาะเรื่องและเกี่ยวข้องกับการใช้ยา (วันดี ใจแสน. 2551) มีจำนวนเพียง 3 เรื่องจากทั้งหมด 15 เรื่อง โดยศึกษาวิจัยเชิงทดลอง 2 เรื่อง และกึ่งทดลอง 1 เรื่อง มีการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาที่เน้นสาระการใช้ยา ใช้ระยะเวลา 12-36 สัปดาห์จากทั้ง 3 เรื่องพบว่า มีการประเมินผลพัชจากระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 เรื่อง (ปัญญา อู่ประเสริฐ 2547, สุชาติ ศุภปิติพร และคณะ 2005, กาญจนา สินไชย. 2545)

สมจิต พุกษะรัตนันท์ และคณะ (2547 : 352) ได้ศึกษาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่า 150 มก./ดล. 78 ราย โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองเปรียบเทียบกับก่อน-หลังการดูแลตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ติดตามต่อเนื่องทุก 6-8 สัปดาห์เป็นเวลา 1 ปี พบว่า มีระดับน้ำตาลลดลงเฉลี่ย 43.07 ± 76.32 มก./ดล. มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 126 มก./ดล. จำนวน 16.44% ผู้ป่วยที่กินยาขนาดเท่าเดิม 55.13% ได้รับความลดลง 10.5% โดยผู้ป่วยที่เข้าโครงการครบ 1 ปี มีจำนวน 33 ราย (42.3%) มีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยภายหลังดำเนินการลดลงกว่าก่อนดำเนินการ โดยลดลง 73.58 ± 70.99 มก./ดล. ($p < 0.000$) และ HbA1c ลดลง $0.92 \pm 1.41\%$ ($p = 0.001$) พฤติกรรมการรับประทานยา และอาหารภายหลังดำเนินการดีกว่าก่อนดำเนินการ ($p = 0.01$) พฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังดำเนินการลดลงแตกต่างกัน ($p < 0.05$) สำหรับผู้ป่วยที่เข้าโครงการไม่ครบ 1 ปี (57.7%) มีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลงกว่าก่อนดำเนินการ 39.55 ± 68.54 มก./ดล. ($p = 0.001$)

อีอิจเคน (Van Eijken, M., et al. 2003) ได้ศึกษาบทบาทงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกลวิธีเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุในชุมชน 23 รายงานพบว่า การใช้กลวิธีเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาหลากหลายประสบความสำเร็จมากกว่าวิธีเดียว และกลวิธีที่เฉพาะเจาะจงจะสามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาได้ดีกว่าวิธีทั่วไป

จากผลการศึกษาข้างต้นดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้ได้ระดับเพียงพอและต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานตระหนักหรือเกิดความรู้สึกถึงความสำคัญในการควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและสุขภาพ โดยสร้างความเข้มแข็งให้มีความพร้อมแก้ไขปัญหาตามศักยภาพของตน (Gibson. 1991) ซึ่งการเสริมพลังอำนาจให้ผู้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เป็นเป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2.3 การเสริมพลังอำนาจเพื่อการเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน

2.3.1 ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

กิบสัน (Gibson. 1991) ได้กล่าวถึงการเสริมสร้างพลังอำนาจว่า เป็นกระบวนการช่วยให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และรู้สึกว่าคุณเองมีอำนาจสามารถควบคุมความเป็นอยู่หรือวิถีชีวิตของตนเองได้ โดยเสริมสร้างความสามารถของบุคคลในการตอบสนองความต้องการสุขภาพของตนเองและแก้ปัญหาด้านสุขภาพด้วยตนเอง รวมถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำรงชีวิต

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman อ้างถึงใน Harris, R. and Veinot, T. 2004 : 3) ให้ความหมายการเสริมพลังอำนาจว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมสังคม ความต้องการ เศรษฐกิจและจิตใจ ผ่านการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ทักษะและการตัดสินใจ ความสามารถของตน รวมการมีส่วนร่วมของชุมชนและวัฒนธรรม

อารีขัวรรณ อ่วมธานี (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคคล โดยผู้บังคับบัญชาถ่ายโอนอำนาจให้อิสระในการตัดสินใจ และจัดหาทรัพยากรในการปฏิบัติงานให้ผู้ใต้บังคับบัญชา รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ละส่งเสริมให้บุคคลเกิดความสามารถในการทำงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ บรรลุสำเร็จของตนเองและองค์กร

สรุปได้ว่า การเสริมพลังอำนาจ เป็นผลลัพธ์หรือกระบวนการพัฒนาให้บุคคลเกิดความตระหนักรู้ถึงปัญหาสุขภาพของตนเองโดยการส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพจัดการปัญหา จัดหาทรัพยากรที่เหมาะสม จนบุคคลเกิดความเชื่อมั่นตนเองและรู้สึกว่าคุณเองมีอำนาจสามารถควบคุมความเป็นอยู่หรือวิถีชีวิตของตนเองได้ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้นิยามการเสริมพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson. 1991) มาใช้การศึกษา เนื่องจากแนวคิดนี้ช่วยให้ผู้ป่วยค้นพบ พัฒนาและใช้ศักยภาพของตนเองในการดูแลหรือจัดการพฤติกรรมการใช้ยาของตนให้ถูกต้องเหมาะสม ขณะที่แนวคิดซิมเมอร์แมน (Zimmerman) จะกล่าวถึงความสามารถของบุคคลในการควบคุมสังคม ความต้องการ เศรษฐกิจและจิตใจ ผ่านการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ทักษะและการตัดสินใจ ความสามารถของตน

2.3.2 แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน

กิบสัน (Gibson. 1991) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดแบบพลวัต (Dynamic Concepts) ที่มีทั้งการให้และการรับ มีการแลกเปลี่ยน และมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

สร้างความเข้มแข็งให้กับบุคคล เพื่อมุ่งเน้นการแก้ปัญหา โดยมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านผู้รับบริการ ด้านผู้ให้พยาบาล และด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับพยาบาล

1. ด้านผู้รับบริการ ผู้รับบริการจะเป็นผู้ที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง (Self-determination) มีสมรรถนะในตนเอง (Self-efficacy) ควบคุมตนเองได้ (Self of Control) มีแรงจูงใจ (Motivation) เรียนรู้ (Learning) เจริญเติบโต (Growth) มีความรู้สึกเป็นนายตนเอง (Sense of Mastery) มีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (Sense of Connectedness) การปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น (Improved Quality of Life) สุขภาพดีขึ้น (Better Health) และมีจิตสำนึกในการตัดสินใจสังคม (Sense of Social Justice)

2. ด้านผู้ให้พยาบาล ผู้ให้การพยาบาลหรือค้ำพยาบาล จะเป็นผู้เสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้รับบริการ โดยพยาบาล จะมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ (Helper) ผู้สนับสนุน (Support) ผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) ผู้สอน (Educator) ผู้ให้คำปรึกษาแหล่งทรัพยากร (Resource Consultant) ผู้ใช้แหล่งทรัพยากร (Resource Management) ผู้เอื้ออำนวยความสะดวก (Facilitator) ผู้ส่งเสริม (Enabler) และผู้พิทักษ์สิทธิประโยชน์ให้ผู้รับบริการ (Advocate)

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับพยาบาล เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน โดย มีความไว้วางใจกัน (Trust) เห็นใจกัน (Empathy) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Participatory Decision-making) วางเป้าหมายร่วมกัน (Mutual Goal-setting) ทำงานร่วมกัน (Co-operation) ให้ความร่วมมือกัน (Collaboration) เอาชนะอุปสรรค (Overcoming Organizational Barriers) มีการจัดการอย่างเป็นระบบ (Organizing) มีการต่อรอง (Lobbying) และ มีการดำเนินการอย่างชอบธรรม (Legitimacy)

จากองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน จะเห็นได้ว่า พยาบาลมีบทบาทในการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยการดึงเอาแหล่งประโยชน์ทั้งภายในตนเองและแหล่งประโยชน์ในสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยมาใช้ในการสร้างเสริมให้ผู้รับบริการสามารถปรับตัวเองได้ และเห็นคุณค่าในตนเอง ต่อมากิบสัน (Gibson, 1995) ได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในมารดาที่ดูแลเด็กป่วยเรื้อรัง จากผลการวิจัยดังกล่าว กิบสัน ได้สรุปรูปแบบกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering reality)

เป็นการรับรู้และทำความเข้าใจและยอมรับเหตุการณ์และสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นกับตน ตามสภาพที่เป็นจริง ทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ในขั้นตอนนี้จะมีการตอบสนองของบุคคล 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านการคิดรู้ และด้านพฤติกรรม

1. การตอบสนองด้านอารมณ์ (Emotional Response) เมื่อบุคคลรับรู้และต้องเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้น จะเกิดความรู้สึกสับสน ไม่แน่ใจ ต่อต้าน วิตกกังวล กระวนกระวาย กลัว โกรธ ความรู้สึกดังกล่าวเกิดจากการที่บุคคลไม่สามารถยอมรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพของความเป็นจริงได้ เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลที่จะเกิดขึ้น ทำให้บุคคลรู้สึกคับข้องใจคิดว่าตนเองป่วยและไม่สามารถกลับคืนสู่ภาวะสุขภาพที่ดีได้ แต่ถ้าบุคคลมีการเปลี่ยนความคิดโดยมีความหวังว่าตนเองมีโอกาที่จะมีอาการดีขึ้นได้ แต่อาจจะต้องอาศัยระยะเวลาเป็นตัวช่วย การคิดในลักษณะนี้จะช่วยให้บุคคลมีกำลังใจดีขึ้น พยายามค้นหาปัญหา สาเหตุที่เกิดขึ้นตามสภาพที่เป็นจริง ซึ่งจะช่วยให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. การตอบสนองทางการคิดรู้ (Cognitive Responses) เมื่อบุคคลรู้สึกสูญเสียความสามารถหรือไม่มั่นใจในการดูแลตนเอง ระยะนี้บุคคลจะแสวงหาความช่วยเหลือจากสิ่งรอบข้าง โดยการหาข้อมูลความรู้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือ การถามแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยอื่น ๆ ซึ่งประสบเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจเหตุการณ์และสถานการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น ในระยะนี้บุคคลจะใช้ข้อมูลความรู้ทั้งหมดที่ได้จากการแสวงหาจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการแก้ปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อไป

3. การตอบสนองทางพฤติกรรม (Behavioral Responses) โดยบุคคลจะรับรู้และตระหนักว่า การดูแลตนเองเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของตน การที่บุคคลคิดว่าสิ่งที่ได้ทำเป็นสิ่งที่ดีที่สุดที่สามารถทำได้ขณะนั้น และมองปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่ดี พยายามทำความเข้าใจกับปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจนสามารถรู้ชัดเจนว่าสิ่งที่ตนเองต้องการการดูแลอย่างแท้จริงคืออะไร เกิดความเข้าใจ ชัดเจนในการดูแล ตระหนักถึงความสำคัญของตนเอง ใช้ประสบการณ์การแก้ปัญหาที่ผ่านมา มาประยุกต์กับสถานการณ์ใหม่ ในขั้นนี้การกระทำของบุคคลจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากบุคคลที่เกี่ยวข้องว่า ความวิตกกังวลจนเกินไป จะทำให้รู้สึกสับสน คับข้องใจ และไม่มั่นใจ จนในที่สุดบุคคลจะตระหนักได้เองถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และเปลี่ยนความคิดเป็นเชิงบวกว่าปัญหาทุกอย่างก็จะสามารถแก้ไขได้

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection)

การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการทบทวนเหตุการณ์ สถานการณ์อย่างรอบคอบ เพื่อการตัดสินใจและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม เป็นการฝึกทักษะในการทำความเข้าใจกับสถานการณ์ปัญหา เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกคับข้องใจในการดูแล สามารถค้นหาสภาพการณ์จริง แสวงหาทางเลือก การพินิจพิจารณาอย่างมีวิจารณญาณ เกิดมุมมองใหม่ จะส่งผลให้บุคคลได้พัฒนาตนเองขึ้น ช่วยให้กลับมามองปัญหา ประเมิน และคิดวิเคราะห์ถึง

สถานการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งหมดในแง่มุมมองต่าง ๆ ทำให้เข้าใจมากขึ้น นำไปสู่การแก้ปัญหา หรือการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ในขั้นนี้จะช่วยให้เกิดการพัฒนารู้สึกมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง (Sense of Personal Control) ถ้าบุคคลผ่านขั้นตอนนี้ไปได้ จะทำให้บุคคลรู้สึก เข้มแข็ง มีความสามารถ และมีพลังเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking Charge)

ในขั้นตอนนี้ บุคคลจะตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด การที่บุคคลจะมีทางเลือกได้หลายวิธี ก็ขึ้นกับการแสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาของบุคคล นั้น ถ้าบุคคลมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่น เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยประกอบการตัดสินใจด้วยตนเอง การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อควบคุมและจัดการกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เกิดการยอมรับตนเอง (Self-determination) การจะตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด จะอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้ 1) เป็นวิธีที่แก้ปัญหาให้แก่ตนเอง 2) สอดคล้องกับการดูแลรักษาของทีมสุขภาพ 3) ได้รับการเอาใจใส่และสามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง 4) ผ่านการปรึกษาและยอมรับจากทีมสุขภาพแล้ว และ 5) เป็นวิธีที่ยอมรับได้ และเปิดกว้างให้บุคคลอื่นนำไปใช้ได้ ดังนั้นในขั้นตอนนี้ ทั้งพยาบาลและผู้รับบริการต้องมีส่วนร่วม หาข้อมูล มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมอภิปรายกับทีมสุขภาพ และร่วมกัน ตัดสินปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding On)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในระยะนี้ เมื่อเกิดปัญหา พยาบาลและผู้รับบริการจะร่วมมือแก้ไขปัญหา เมื่อนำวิธีการที่เลือกใช้ไปปฏิบัติแล้วเกิด ประสิทธิภาพหรือประสบความสำเร็จ บุคคลก็รู้สึกมั่นใจ รู้สึกมีพลังอำนาจ มีความสามารถ และถือว่าเป็นข้อผูกพันในการปฏิบัติที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมกรรมการแก้ปัญหานั้น สำหรับใช้ใน ครั้งต่อไป

การเสริมสร้างพลังอำนาจทั้ง 4 ขั้นตอน เป็นกระบวนการระหว่างบุคคลที่มีความ เชื่อมโยงและมีความต่อเนื่องกัน การที่บุคคลจะผ่านแต่ละขั้นตอน บุคคลต้องมีพลังใจ พลัง ความคิดจากปัจจัยต่าง ๆ มาช่วยกันสร้างเสริมแรงใจ ให้บุคคลรู้สึกมั่นใจที่จะแก้ปัญหาให้ได้ ด้วยตนเอง ซึ่งมีงานศึกษาที่เกี่ยวข้องโดยนำรูปแบบการเสริมพลัง ไปใช้มีดังนี้

บุษกร อ่อนโนน (2547 : ง) ศึกษาวิจัยถึงทดลองเรื่อง ผลของการเสริมพลังอำนาจแบบ กลุ่มต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 30 ราย ที่มารับบริการผู้ป่วย นอกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง (สัปดาห์ที่

2, 4, 6 และ 8) ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง พบว่า คะแนนความสามารถหลังการเสริมพลังอำนาจแบบกลุ่มสูงกว่าก่อนการเสริมพลังอำนาจแบบกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.01

ศศิธร กรุณา (2549 : 91) ศึกษาวิจัยถึงทดลองเรื่อง ผลของ โปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วยอภิปรายกลุ่ม เชื่อมบ้าน โทรศัพท์หรือจดหมายกระตุ้นเดือนละ 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจมีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบิน เอวันซี (HbA_{1c}) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุภานา ชรรณคุณ และคณะ (2552 : 133-140) ศึกษาวิจัยถึงทดลองเรื่อง การเสริมพลังอำนาจในการควบคุมการปีศาจและส่งเสริมภาวะจิตสังคมในผู้ป่วยกลืนปีศาจไม่อยู่ 40 ราย ณ คลินิกกลืนปีศาจไม่อยู่ โรงพยาบาลพุทธชินราช เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง พบว่า ค่ามัธยฐานของช่วงเวลาระหว่างการปีศาจแต่ละครั้งหลังการเสริมพลังอำนาจสูงกว่าก่อนการเสริมพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.01

การศึกษาดังกล่าวข้างต้น เป็นศึกษาการเสริมพลังอำนาจต่อความสามารถในการดูแลตนเองทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ยังไม่มีการศึกษาการเสริมพลังอำนาจที่เฉพาะเจาะจงเรื่องพฤติกรรมการใช้ยา ซึ่งการเสริมพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่เฉพาะเจาะจงในการแก้ไขปัญหา จัดการสถานการณ์แสดงความแข็งแกร่งและความสามารถของบุคคล (Gibson, 1991) ดังนั้นการศึกษานี้ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการเสริมพลังอำนาจในส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยา ประกอบด้วยอภิปรายกลุ่ม 2 ครั้ง โดยครั้งแรกและเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม ร่วมกับการเชื่อมบ้าน 2 ครั้ง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) สร้างการรับรู้ความเข้าใจและยอมรับเหตุการณ์ และสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่า พฤติกรรมการใช้ยาอย่างไรที่ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น ผลเสียอย่างไร เปรียบเทียบกับพฤติกรรมการใช้ยาอย่างไรที่ทำให้ระดับน้ำตาลลดลง ผลเสียอย่างไร จากนั้นผู้วิจัยสรุปผลดีผลเสียจากพฤติกรรมการใช้ยา พร้อมให้ความรู้เกี่ยวกับยา และการออกฤทธิ์ของยาเบาหวาน

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection) โดยผู้วิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนพฤติกรรมการใช้ยาในเดือนที่ผ่านมา มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร โดยเน้นให้ผู้ป่วยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการใช้ยา รวมความต้องการการช่วยเหลือจากทีมบุคลากร

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ (Taking Charge) โดยผู้วิจัยสนับสนุนส่งเสริมแนวทางการแก้ไขปัญหามาตรฐานการใช้ยาที่เหมาะสม หากเป็นแนวทางที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจนำแนวทางการแก้ไขปัญหามาตรฐานที่เหมาะสมไปประยุกต์ใช้ โดยนัดติดตามเยี่ยมบ้านหรือติดตามเดือนทางโทรศัพท์ ภายหลังจากกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 และที่ 3

เยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 เพื่อติดตามการประยุกต์ใช้แนวทางการแก้ไขปัญหามาตรฐานการใช้ยาที่บ้าน โดยการสอบถามและสังเกตพฤติกรรมการใช้ยาและอาการข้างเคียงจากยาจากผู้ป่วยและญาติ ผู้วิจัยให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนขาด พร้อมให้กำลังใจในพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม หลังจากนั้นผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมบ้านหรือติดตามเดือนทางโทรศัพท์ ภายหลังจากการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อติดตามพฤติกรรมการใช้ยาให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนขาด พร้อมให้กำลังใจในพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding On) การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 และวันที่นัดรับบริการ ณ คลินิกเบาหวานที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหลังเยี่ยมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยทบทวนวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างพร้อมให้คำชื่นชม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกมั่นใจที่ปฏิบัติต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาพบว่า สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีความถูกต้องต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังนั้นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัว และมีความรู้เกี่ยวกับการโรคและการใช้ยา จึงบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง อันช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคและลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาได้

2.4 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติในการเสริมพลังอำนาจ

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน เป็นบุคลากรสุขภาพที่สำคัญในการให้บริการระดับปฐมภูมิ ในการดูแลสุขภาพ และเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชนอย่างครอบคลุม มีคุณภาพมาตรฐานที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ที่เหมาะสม และบางหน่วยงานสามารถให้ยาต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการคงที่ได้ตามแนวปฏิบัติที่วางไว้ (สมจิต หนูเจริญกุล. 2553) ดังนั้น เสริมสร้างขีดความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานในการใช้ยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องจึงเป็นหน้าที่สำคัญของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ซึ่งอาจสรุปบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานได้ดังนี้

2.4.1 บทบาทผู้จัดการการดูแล (Manager)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องบูรณาการความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ในด้านพยาธิวิทยาและเภสัชวิทยาแนวทางการป้องกันและการรักษา หลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาและการเสริมพลังอำนาจ รวมถึงศึกษาสภาพสังคม วิธีการดำเนินชีวิต ศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานหรือครอบครัวชุมชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานและญาติต่อพฤติกรรมการใช้ยา นำมาวางแผนพัฒนารูปแบบการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการใช้ยา ช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าถึงระบบบริการสุขภาพ ประสานงานกับชุมชนและทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เฝ้าต่อพฤติกรรมดูแล ทำให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าของตนเองและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยมาใช้ในการเสริมสร้างศักยภาพพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องตลอดจนเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากพฤติกรรมการใช้ยาและติดตามการคงไว้พฤติกรรมการใช้ยาของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

2.4.2 บทบาทผู้ดูแลโดยตรง (Direct Care)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องประเมินภาวะสุขภาพ ปัญหาที่ซับซ้อนจากพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวาน วินิจฉัยปัญหาโดยใช้หลักฐานทางคลินิก ความรู้ที่เกี่ยวข้องและสถานการณ์จริงของผู้ป่วย ให้ดูแลผ่านขั้นตอนการเสริมพลังอำนาจ อันช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวรับรู้ยอมรับเหตุการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) สร้างความตระหนักในความสามารถตนเองในแก้ไขปัญหา (Critical Reflection) และ

สนับสนุนหรือให้ข้อเสนอแนะทางเลือกแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม (Taking Charge) รวมทั้งติดตามกระตุ้นให้กำลังใจเพื่อกงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสม (Holding On) ตลอดจนวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสุขภาพอื่น เพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการรูปแบบการใช้จ่าย รวมถึงการคาดการณ์ต่อปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นและวางแผนป้องกันล่วงหน้า ดังนั้น พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรมีความรู้เกี่ยวกับการโรคในด้านพยาธิวิทยาและเภสัชวิทยาแนวทางการป้องกันและการรักษา หลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเสริมพลังอำนาจ

2.4.3 บทบาทประสานงาน (Collaboration)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ต้องใช้หลักการสร้างหุ้นส่วนในการดูแลพฤติกรรมการใช้ยา กับผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ทีมสหสาขาวิชาชีพ หน่วยงานเกี่ยวข้องหรือชุมชน ด้วยการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานและศึกษาผู้ป่วยและครอบครัว วางแผนการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานและติดตามประเมินผลพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการเสริมอำนาจ

2.4.4 บทบาทผู้ให้ความรู้หรือการเสริมพลังอำนาจ (Educator)

บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาเป็นสิ่งที่สำคัญ จึงทำให้พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจร่วมกับการใช้ทักษะการให้ข้อมูล การสื่อสาร การสอนและฝึกทักษะการจัดการยาเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจากประสบการณ์และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเอง เกิดการรับรู้ยอมรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวาน และมีทักษะการจัดการของตนเองให้ถูกต้อง ปลอดภัย และต่อเนื่อง นอกจากนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและแนวทางการเสริมพลังอำนาจแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย พยาบาลวิชาชีพ เป็นต้น

2.4.5 บทบาทที่ปรึกษา (Consultant)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องเข้าใจแบบแผนพฤติกรรมการณ์ดำเนินชีวิต ระบบบริการสุขภาพ มีสัมพันธภาพที่ดีและเป็นที่ยอมรับของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมั่นใจให้ข้อมูลและปรึกษาปัญหาพฤติกรรมการใช้ยา ดังนั้นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนให้คำปรึกษาและการเสริมพลังอำนาจ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถวางแผนแก้ไขด้านปัญหา

ด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยา นอกจากนี้ให้คำปรึกษาแก่ทีมสุขภาพในการจัดระบบการดูแลพฤติกรรมการใช้ยาเบาหวานที่เหมาะสม เช่น ในกรณีผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลไม่คงที่อันเกิดพฤติกรรมการใช้ยา ทำให้แปลผลการตอบสนองต่อยาเบาหวานผิด ส่งผลต่อความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตามได้ อาจต้องมีระบบการติดตามหรือเสริมพลังอำนาจในพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องก่อน หรือให้ข้อเสนอแนะการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เช่น วิธีชีวิตหรือข้อจำกัดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา

2.4.6 บทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ต้องเป็นผู้นำการค้นหาและการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและการเสริมพลังอำนาจที่ทันสมัย เพื่อจัดทำและพัฒนาแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจ รวมทั้งนำไปใช้ส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยา ประเมินผล และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้ ลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้นั้น รวมทั้งการทบทวนวิเคราะห์และพัฒนาปรับปรุงแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น

2.4.7 บทบาทผู้ตัดสินใจเชิงจริยธรรม (Ethical Decision Making)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน เป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวมากที่สุด เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างการจัดบริการสุขภาพกับผู้รับบริการ จึงมีบทบาทที่สำคัญในพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยเบาหวานในการได้รับข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการใช้เบาหวานที่ถูกต้อง รวมทั้งการเสริมพลังอำนาจเพื่อผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้อง รวมทั้งเป็นตัวแทนของผู้ป่วยในการสื่อสารปัญหาการใช้ยาหรือเข้าร่วมการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับแผนการรักษา หรือพัฒนาระบบบริการที่เอื้อต่อแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจในส่งเสริมพฤติกรรมใช้ยาร่วมกับทีมสหวิชาชีพ โดยใช้ความรู้ ทฤษฎีสิทธิผู้ป่วยและหลักจริยธรรมในการปฏิบัติงาน รวมทั้งติดตามผลลัพธ์แนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจเชิงจริยธรรม

2.4.8 บทบาทผู้มีความสามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ต้องค้นคว้ารวบรวมความรู้ ผลการวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการเสริมพลังอำนาจเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างเป็นระบบ มีการรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาสู่การพัฒนาหรือการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการออกแบบแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานให้ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งเผยแพร่แนวปฏิบัติหรือ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจ เพื่อให้เกิดแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ และวิเคราะห์ประเมินผลที่ได้รับจากแนวปฏิบัติหรือ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจ เพื่อเป็นทางในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.4.9 บทบาทผู้มีความสามารถในการจัดการและการประเมินผลลัพธ์ (Outcome Management and Evaluation)

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องกำหนดผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดทางการแพทย์ได้จากแนวปฏิบัติหรือ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พัฒน เครื่องมือการวัดผลลัพธ์ของ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการใช้ยาคำเนินการทดลอง จัดเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบผลของ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการวิจัย นำผลลัพธ์ที่ได้เป็นแนวทางพัฒนาปรับปรุง โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการใช้ยาเพื่อให้มีพฤติกรรมใช้ยาที่ถูกต้อง ซึ่งลดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อันส่งผลต่อการลดภาวะแทรกซ้อนต่อไป

ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานพยาบาลเวชปฏิบัติในโรงพยาบาลเคมบริงนางบวช ซึ่งรับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ศูนย์สุขภาพชุมชน จึงสนใจศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยใช้รูปแบบเสริมพลังอำนาจเนื่องจากการควบคุมโรคเบาหวานให้ดี ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ซึ่งรูปแบบการเสริมพลังอำนาจจะช่วยเพิ่มศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานในควบคุมพฤติกรรมสุขภาพการใช้ยาที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับบริบทสิ่งแวดล้อม

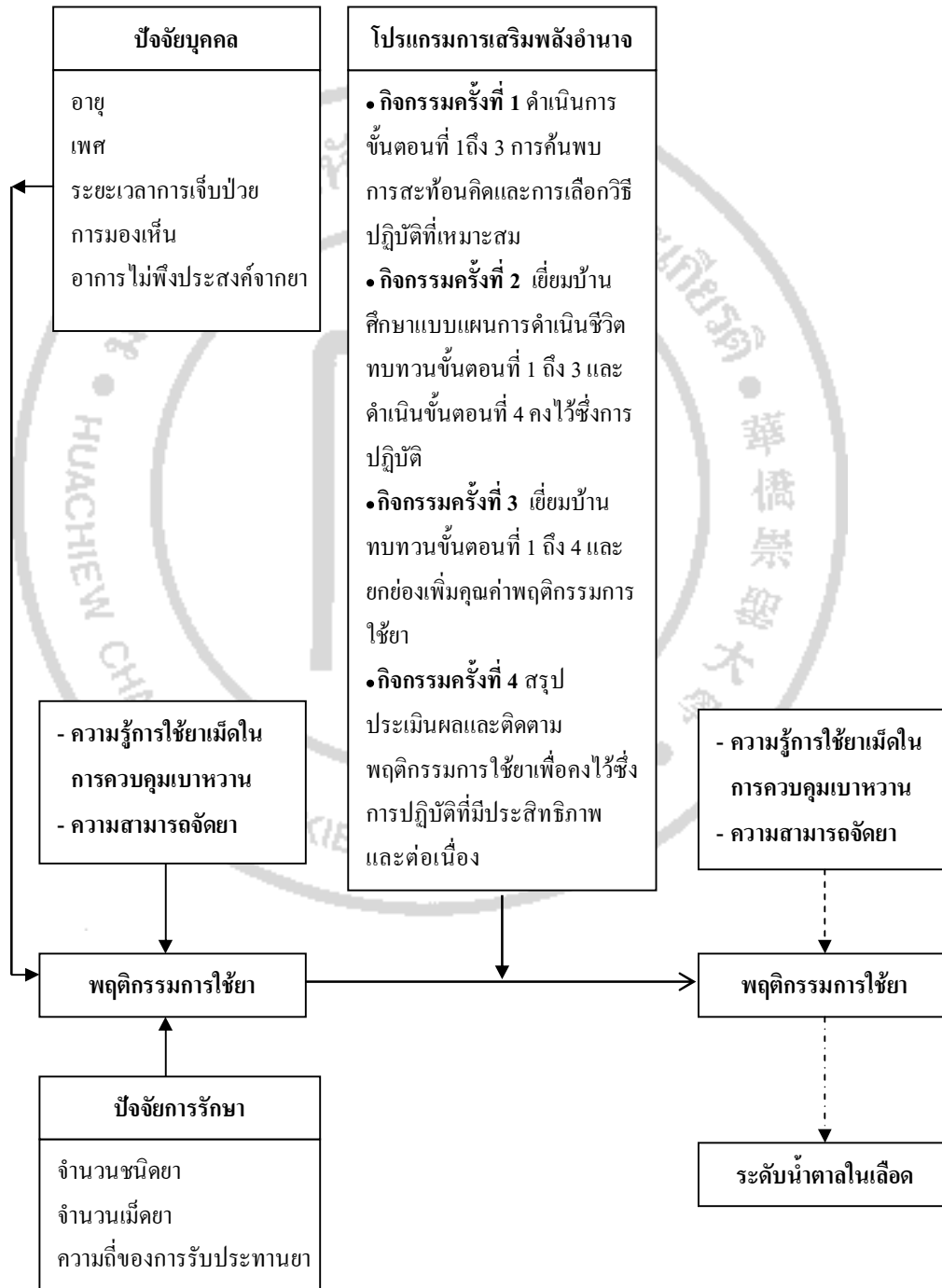
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบผลของ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา ได้แก่ ปัจจัยบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระยะเวลาการเจ็บป่วย การมองเห็น อาการ

ไม่เพียงประสงค์จากยา ความสามารถในการจัดเอง ส่วนปัจจัยด้านการรักษา ประกอบด้วย จำนวนเม็ดยา จำนวนครั้ง และจำนวนชนิดยาที่ได้รับ ตามกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้



2.5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

แผนภูมิที่ 2.1
กรอบแนวคิดในการศึกษา



2.6 สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพประกอบด้วย เพศ การมองเห็น ความสามารถจัดยา และอาการไม่พึงประสงค์จากยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพและปัจจัยด้านการรักษาประกอบด้วยอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย จำนวนชนิดยา จำนวนเม็ดยา ความถี่ของการรับประทานยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการเสริมพลังอำนาจของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนดีกว่าก่อนการเสริมพลังอำนาจ

