

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องผลของการให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานสิ่งที่สำคัญคือแนวคิด ทฤษฎี ที่มาอ้างอิงและอธิบายเนื้อหาของเรื่องในการศึกษา รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในการศึกษาค้างนี้ เรื่องและสาระสำคัญมีดังต่อไปนี้

1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
2. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม
3. ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำการศึกษาค้างนี้ โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดของโรคเบาหวานในส่วนของคำจำกัดความของโรคเบาหวาน เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน การจำแนกประเภทโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน อาการสำคัญของโรคเบาหวาน และการรักษาโรคเบาหวาน ดังต่อไปนี้

##### 1.1 คำจำกัดความของโรคเบาหวาน (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2541: 1)

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมซึ่งก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆในโรคเบาหวานจะก่อให้เกิดความผิดปกติและการทำงานของอวัยวะต่างๆของร่างกายได้แก่ ตา ไต เส้นประสาท หัวใจ และหลอดเลือดดำ ความผิดปกติพื้นฐานทางเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมันและโปรตีนในโรคเบาหวานนั้นเป็นผลมาจากการขาดฤทธิ์ของอินซูลินต่อเนื้อเยื่อนั้นๆในร่างกาย ซึ่งการขาดฤทธิ์ของอินซูลินนั้นเป็นผลมาจากการหลั่งอินซูลินที่ไม่เพียงพอ และหรือการที่เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินลดลง ซึ่งพบได้บ่อยในคนเดียวกัน ซึ่งบ่อยครั้งเป็นการยากที่จะบอกว่าจะอะไรเป็นสาเหตุเริ่มต้นในการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง

## 1.2 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานตามเกณฑ์องค์การอนามัยโลก มี 3 วิธีด้วยกัน จะใช้วิธีใดก็ได้ แต่ทั้ง 3 วิธีจำเป็นต้องได้รับการตรวจซ้ำอีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีการใดก็ได้เพื่อยืนยันผลเสมอ เกณฑ์มีดังต่อไปนี้ (ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์, 2541: 2)

1.2.1 มีอาการของโรคเบาหวานร่วมกับน้ำตาลในพลาสมาเวลาใดก็ตามมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. อาการของโรคเบาหวานได้แก่ ตื่นน้ำมาก, ปัสสาวะมาก, น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุทั้งที่รับประทานอาหารมากกว่าปกติ อ่อนเพลีย บางรายมีอาการคันตามผิวหนัง เป็นผื่นบ่อยๆ อาจมีอาการตามัว

1.2.2 ระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหารหรือก่อนรับประทานอาหารเช้า (Fasting Plasma Glucose: FPG) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มก./ดล. โดยขณะอดอาหารนั้น หมายถึงการงดรับประทานอาหารเช้าหรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

1.2.3 ระดับน้ำตาลในพลาสมาที่ 2 ชั่วโมงหลังการตรวจด้วยการให้ดื่มสารละลายผงกลูโคส 75 กรัม ในน้ำ 1 แก้ว เรียกว่า การทดสอบความทนต่อน้ำตาลกลูโคส (Oral Glucose Tolerance Test: OGTT) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล.

## 1.3 สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน

สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานนั้นยังไม่ทราบแน่นอน แต่อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการดังต่อไปนี้ (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2542: 28-9, บุญทิพย์ สิริรังศรี, 2539: 17-9, ไพบุลย์ จาตุรปัญญา, 2537: 20-3)

1.3.1 กรรมพันธุ์ เป็นสาเหตุใหญ่อย่างหนึ่ง ผู้ที่มีญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน การถ่ายทอดของโรคเบาหวานนั้นมีแบบแผนที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่ทราบได้ว่าบุตรหลานรุ่นใดจะได้รับการถ่ายทอดนี้

1.3.2 ความอ้วน ความอ้วนทำให้เนื้อเยื่อต่างๆของร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินลดน้อยลง เนื่องจากจำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลง เป็นผลให้อินซูลินไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม หากผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนลดน้ำหนักลงได้ จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์จะเพิ่มขึ้น ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีดังปกติ

1.3.3 ไวรัส การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น คางทูม หัดเยอรมัน เชื้อดังกล่าวอาจทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง และทำลายเบต้าเซลล์จนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้

1.3.4 ความเครียด ความเครียดรุนแรงยาวนาน มีผลต่อฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการใช้คาร์โบไฮเดรต และอินซูลินที่สร้างขึ้น ซึ่งมีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

1.3.5 โรคที่เกิดขึ้นกับตับอ่อน ภาวะที่ทำให้ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป หรือตับอ่อนบอบช้ำจากอุบัติเหตุและมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนบางส่วนออก เป็นผลให้เบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนถูกทำลายหรือลดจำนวนลง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะช่วยชักนำให้อาการของเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น

1.3.6 ยาบางชนิด ยาบางตัวมีผลต่อต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ ยาประเภทสเตียรอยด์

1.3.7 สูงอายุ เมื่อชราภาพลง ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลงในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด

1.3.8 การขาดการออกกำลังกาย จะมีผลทำให้จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ลดลง ทำให้อินซูลินทำงานได้ไม่ดีเช่นเดิม

1.3.9 การตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์จะมีการสังเคราะห์ฮอร์โมนหลายชนิดที่รก ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

#### 1.4 การจำแนกชนิดของเบาหวาน

การจำแนกประเภทของโรคเบาหวานตามสาเหตุและพยาธิสรีรวิทยาในการเกิดโรค ของสหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา และองค์การอนามัยได้จำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์, 2541: 1-13)

1.4.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type I) ซึ่งก่อนหน้านี้นี้มักเรียกว่าเป็น เบาหวานที่ต้องพึ่งอินซูลิน ส่วนใหญ่มักเกิดจากระบบภูมิคุ้มกันต่อตัวเอง โดยทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน มักพบในคนอายุน้อยแต่สามารถเกิดได้ในคนทุกอายุจนถึง 80-90 ปี โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในผู้ป่วยบางรายไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน เบาหวานชนิดนี้มีอัตราทำลายเบต้าเซลล์แตกต่างกันในแต่ละผู้ป่วย บางคนอาจจะรวดเร็ว มักจะพบในเด็ก และในบางคนอาจจะช้า มักพบในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยภาวะกรดคั่งในเลือดหรือมีระดับน้ำตาลในเลือดที่สูง

1.4.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type II) ซึ่งก่อนหน้านี้นี้มักจะเรียกว่าเป็น เบาหวานที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินหรือตอบสนองต่ออินซูลินน้อยลงและมีการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มักจะไม่จำเป็นต้องได้รับอินซูลินเพื่อการอยู่รอด แต่ในระยะหลังของโรคอาจต้องใช้อินซูลินเพื่อ

การควบคุมน้ำตาล ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะอ้วนซึ่งความอ้วนเองสามารถทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินได้ เบาหวานชนิดนี้จะไม่เกิดภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน (ketoacidosis) ขึ้นเอง ถ้าเกิดขึ้นมักจะมีอาการรุนแรงและชัดเจน ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้ ได้แก่ อายุมาก ความอ้วน และการที่ไม่ออกกำลังกาย หญิงมีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คนที่มีความดันโลหิตสูง หรือไขมันในเลือดผิดปกติ โรคเบาหวานชนิดนี้มักพบว่ามีความสัมพันธ์กับพันธุกรรมมากกว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 1

1.4.3 โรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific Types) ได้แก่ (1) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (2) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของฤทธิ์อินซูลิน (3) โรคของตับอ่อน (exocrine pancreas) (4) โรคทางต่อมไร้ท่อ (5) ยาหรือสารเคมีบางอย่าง (6) โรคติดเชื้อ (7) โรคที่พบได้น้อยมากของเบาหวานจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เช่น แอนติบอดีต่อต้านอินซูลินรีเซปเตอร์ (8) โรคทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน

1.4.4 โรคเบาหวานในหญิงมีครรภ์ (Gestational Diabetes) ระยะตั้งครรภ์ อาจพบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ ทั้งนี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในร่างกาย หญิงมีครรภ์หลายครั้งอาจเป็นเบาหวานได้ง่าย เพราะการตั้งครรภ์มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนเหล่านี้มักมีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน มีผลทำให้เบต้าเซลล์ทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้ามีการตั้งครรภ์บ่อยครั้งอาจทำให้เบต้าเซลล์ทำงานได้ไม่เต็มที่ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นไป

## 1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ทุกคน ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ดังนี้ (บุญทิพย์ สิริรังศรี, 2539: 92-140, เทพ นิเมทองคำและคณะ, 2542: 36-42)

1.5.1 ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาพยาบาลที่ทันเวลาที่ ส่วนใหญ่เกิดกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ ความบกพร่องในการดูแลตนเอง เช่น ด้านอาหาร และด้านการใช้ยา ภาวะที่พบมี 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ภาวะนี้เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น รับประทานอาหารมากเกินไป มีอาการเจ็บป่วยจากโรคอื่น ผลจากการได้รับยาบางชนิด อาการที่พบในระยะแรก ได้แก่ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ผิวหนังและปากคอแห้ง กระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยโดยเฉพาะในเวลากลางคืน ถ้าเป็นมากอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อย หอบ ซึมและหมดสติ

(2) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้เสมอในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยที่ใช้อินซูลินและยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด พบบ่อยในผู้ป่วยที่ใช้อินซูลิน ส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับยาเกินขนาด หรือได้รับขนาดเท่าเดิมแต่รับประทานอาหารได้น้อยลง หรือออกกำลังกายมากกว่าปกติ และอาจเกิดจากการได้รับยาบางชนิดเพิ่มเติมจากยาเบาหวานที่อาจไปเสริมการออกฤทธิ์ของยาเบาหวาน รวมทั้งการดื่มแอลกอฮอล์มาก อาการของภาวะดังกล่าวนี้ ได้แก่ อาการหิว ใจสั่น เหงื่อออก อ่อนเพลีย อาจปวดศีรษะ ตาพร่ามัว มึนงง ถ้าไม่ได้รับน้ำตาลทดแทนจากภายนอก น้ำตาลในเลือดจะค่อยๆ ลดลง จนทำให้เกิดอาการชักและหมดสติได้

1.5.2 ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของเบาหวาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเป็นเบาหวาน การเป็นเบาหวานระยะเวลานาน โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนก็จะมากขึ้น สามารถแบ่งภาวะแทรกซ้อนตามตำแหน่งอวัยวะที่เกิด ได้ดังนี้

(1) ตา อาการเบาหวานขึ้นตา คือเส้นเลือดของจอร์ับภาพของตาจะโป่งพองหรือมีเส้นเลือดแตก พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ถ้าเป็นระยะเวลานานจะทำให้ประสาทตาเสื่อมและการเห็นภาพไม่ชัดเจน และอาจตาบอดได้ ในปัจจุบันพบว่าโรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดตาบอดได้บ่อยที่สุด ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสตาบอดสูงเป็น 20 เท่าของคนปกติ สำหรับผู้สูงอายุ ภาวะแทรกซ้อนทางตาที่พบมากที่สุดคือ ต้อกระจก โดยเลนส์ของลูกตาจะขุ่นมัวลงทำให้การมองเห็นลดลงหรือมองไม่เห็นเลย

(2) ไต เป็นอวัยวะที่พบภาวะแทรกซ้อนได้บ่อยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากที่สุดสาเหตุหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนทางไตตรวจพบได้จากการตรวจโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ ถ้าพบในปริมาณต่ำสามารถที่จะช่วยให้กลับสู่ปกติได้ โดยการควบคุมความดันโลหิต การควบคุมน้ำตาลในเลือดให้ดีที่สุด และการจำกัดอาหารโปรตีน แต่ถ้าหากโปรตีนอัลบูมินรั่วออกจากร่างกายมาก จะทำให้โปรตีนอัลบูมินในเลือดต่ำลง เกิดอาการบวม ผู้

ป่วยจะมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย และถ้าไม่ได้รับการรักษาสุดท้ายก็จะเข้าสู่ภาวะไตพิการหรือไตวายเรื้อรัง

(3) ระบบประสาท ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทแบ่งพิจารณาตามอาการได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

ก. อาการที่ประสาทส่วนปลายเสื่อม เป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อย โดยผู้ป่วยมักจะสูญเสียประสาทรับความรู้สึกบริเวณเท้า เริ่มที่ปลายนิ้วเท้าและลุกลามไปเรื่อยๆ ทำให้ไม่รู้สึกรู้สึกเจ็บ ไม่รับรู้ความร้อนเย็น เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บที่เท้าได้ง่าย และบาดแผลจะถูกชะเลยเพราะผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้เจ็บ และถ้าร่วมกับภาวะที่เส้นเลือดผิดปกติมีเลือดไปเลี้ยงที่เท้าไม่เพียงพอ ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสต้องสูญเสียเท้าสูงขึ้นมาก ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสจะสูญเสียสูงถึง 40 เท่าของคนปกติ การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความสำคัญมาก

ข. ความผิดปกติของเส้นประสาทเส้นใดเส้นหนึ่ง เช่น ความผิดปกติของเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อตา ทำให้กลอกตาไม่ได้ในบางทิศทาง มองเห็นภาพซ้อน บางรายอาจมีอาการปวดศีรษะมากร่วมด้วย ความผิดปกตินี้ส่วนใหญ่จะดีขึ้นและหายได้เองใน 2-12 เดือน

ค. อาการที่ระบบประสาทอัตโนมัติเสื่อม อาการเหล่านี้ได้แก่ อาการที่ระบบประสาทอัตโนมัติควบคุมระบบทางเดินอาหารเสื่อม มีผลให้กระเพาะอาหารไม่เคลื่อนไหว รับประทานอาหารไม่ค่อยได้ มีอาการแน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียน การดูดซึมอาหารมีปัญหา ทำให้เกิดปัญหาต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และอาจทำให้เกิดปัญหาท้องเสียเรื้อรัง และอาการที่ระบบประสาทอัตโนมัติควบคุมระบบปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์เสื่อม ผู้ป่วยมีอาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้หรือปัสสาวะไหลออกไม่รู้ตัว ภาวะกระเพาะปัสสาวะไม่บีบตัวทำให้มีปัสสาวะค้างในกระเพาะปัสสาวะอยู่ตลอดเวลา เป็นต้นเหตุของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ในเพศชายอาจมีปัญหาการไม่แข็งตัวของอวัยวะเพศร่วมด้วย

(4) หัวใจและหลอดเลือด ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดีเป็นระยะเวลานานอาจเกิดภาวะเส้นเลือดตีบแข็ง (atherosclerosis) เร็วขึ้น ทำให้เกิดปัญหากับอวัยวะที่เส้นเลือดนั้นไปหล่อเลี้ยง เช่น ถ้าเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงสมองอุดตันก็จะทำให้เกิดอัมพาต เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจอุดตันทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดหรือหัวใจวาย หรือหากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อขาไม่เพียงพอทำให้แขนขาอ่อนแรงและมีอาการปวดขาเวลาเดิน กรณีหลังนี้เป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียขาของผู้ป่วยเบาหวานด้วย เนื่องจากจะทำให้แผลหายยาก

## 1.6 อาการสำคัญของโรคเบาหวาน

อาการสำคัญของผู้ป่วยเบาหวานที่มักพบบ่อยๆ คือ (เทพ นิมะทองคำและคณะ, 2542: 25-26, สาธิต วรรณแสง, 2536: 15-16, ไพบุลย์ จาตุรปัญญา, 2537: 59)

1.6.1 ปัสสาวะบ่อย และมีน้ำปัสสาวะมากกว่าปกติ เนื่องจากกระบวนการกรองน้ำตาลในเลือดที่สูงมากออกมาทางปัสสาวะโดยไตจำเป็นต้องดึงน้ำออกมาด้วย ดังนั้นผู้ป่วยยังมีระดับน้ำตาลสูงมากเท่าใดก็ยังมีปัสสาวะบ่อยและมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ต้องตื่นมาเข้าห้องน้ำตอนกลางคืนหลายครั้ง

1.6.2 คอแห้ง กระหายน้ำ และดื่มน้ำมาก เป็นผลจากการที่ร่างกายเสียน้ำไปจากการปัสสาวะบ่อยและมากทำให้เกิดภาวะขาดน้ำจึงชดเชยด้วยการดื่มน้ำบ่อยๆ

1.6.3 อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ผอมลง เนื่องจากในภาวะที่ขาดอินซูลินร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงจำเป็นต้องนำเอาโปรตีนและไขมันที่เก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทน จึงทำให้อ่อนเพลียและน้ำหนักตัวลดลง

1.6.4 หิวบ่อยและรับประทานจุ เนื่องจากร่างกายขาดพลังงานจึงทำให้รู้สึกหิวบ่อยและรับประทานจุ

1.6.5 เป็นฝีบ่อยๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นฝีฝักบัว หรืออาการอักเสบทางผิวหนัง เนื่องจากการสูญเสียน้ำจากการปัสสาวะบ่อยทำให้ผิวหนังแห้งจนเกินไป และการไหลเวียนของเลือดไม่ค่อยดี และหากระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก การทำงานของเม็ดเลือดขาวจะมีประสิทธิภาพลดลง ไม่สามารถกำจัดเชื้อโรคได้ดีเช่นในคนปกติ

1.6.6 มีอาการคันตามร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณอวัยวะเพศ รักแร้ เท้า หรือในบริเวณที่มีการเสียดสีและมีเหงื่อมาก

1.6.7 ตามัวลงทุกทีหรือต้องเปลี่ยนแว่นสายตาบ่อยๆ

1.6.8 ชา ปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือปลายเท้า

## 1.7 การรักษาโรคเบาหวาน

การรักษาโรคเบาหวานนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการรักษาโรคเบาหวาน และ แนวทางในการรักษาโรคเบาหวาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1.7.1 เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการรักษาโรคเบาหวาน

การรักษาโรคเบาหวานนั้นมีเป้าหมายสำคัญคือการควบคุมระดับน้ำตาลให้มีระดับใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2542: 18) หรือมีวัตถุประสงค์ในการรักษาโรคเบาหวานที่สำคัญ คือ (ไพบูลย์ สุริยวงศ์ไพศาล, 2539: 8)

- (1) รักษาอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
- (2) ป้องกันและรักษาการเกิดโรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน
- (3) ป้องกันและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังทุกชนิด
- (4) เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติ

### 1.7.2 แนวทางในการรักษาโรคเบาหวาน

แนวทางในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สำคัญคือ การสอนและให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิต ซึ่งประกอบไปด้วยการสอนเรื่องโรค อาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย และปัจจัยต่างๆอันจะบรรลุถึงเป้าหมายของการรักษาโดยที่ทีมงานสาธารณสุข และที่สำคัญที่สุดคือต้องอาศัยความพยายามของตัวผู้ป่วยเองที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของทีมงาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลรักษาตนเอง (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2542: 18) หลักการใหญ่ๆในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีดังต่อไปนี้ (รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละหัวข้อย่อยอยู่ในคู่มือการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ภาคผนวก)

(1) การควบคุมอาหาร โภชนาการที่ดีเป็นหนึ่งในหัวใจของการควบคุมเบาหวาน การควบคุมอาหารคือการรู้จักรับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนอย่างสมดุล และควรมีการควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหารที่ควรได้รับ ในภาวะปกติผู้ป่วยควรได้รับอาหารวันละประมาณ 30 แคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ถ้าผู้ป่วยใช้แรงงานมากจำนวนแคลอรีก็ควรเพิ่มมากขึ้น สัดส่วนของอาหารประเภทต่างๆที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน ตามจำนวนแคลอรีที่ควรได้รับ คือ คาร์โบไฮเดรต 50-60% โปรตีน 12-20% และไขมัน 30-38% (สาธิตา เมธนาวิณ และสุภาวดี ตำนารัจกุล, 2536: 15) โดยมีหลักสำคัญในการรับประทานอาหารคือ รับประทานให้เป็นมื้อๆ โดยทั่ว

ไปควรรับประทานวันละ 3 มื้อ ในปริมาณที่สม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารจุกจิก โดยมีแนวปฏิบัติที่ยึดตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักตัว

(2) การออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอสามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ เพราะการออกกำลังกายให้เพียงพอ ร่างกายจะใช้น้ำตาลในเลือดเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงานจำนวนหนึ่ง ซึ่งทำให้ลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินมากขึ้น คือ อินซูลินปริมาณเท่าเดิมร่างกายจะสามารถใช้น้ำตาลได้มากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ประโยชน์อีกหลายประการจากการออกกำลังกาย ได้แก่ น้ำหนักตัวลดลง ทำให้ควบคุมเบาหวานได้ง่ายขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจน้อยลง ไขมันในเลือดลดต่ำลง การออกกำลังกายสามารถทำให้ระดับคลอเรสเตอรอลในเลือดต่ำลงได้ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเพราะเส้นเลือดหัวใจอุดตันน้อยลง และยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น อารมณ์แจ่มใสมากขึ้น (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2542: 75-6)

(3) การใช้ยารักษา การใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงกับคนปกติ ยาที่ใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 ประเภทคือ ยาฉีดอินซูลินชนิดต่างๆ และยารับประทาน ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำเป็นต้องใช้ยาอินซูลินตลอดชีวิต ขณะที่ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะใช้ยาอินซูลินเมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยารับประทานได้ (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2542: 91-4)

(4) การดูแลเท้า เป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในผู้ป่วยเบาหวาน ในสหรัฐอเมริกา(Gayle E. Reiber, 1992: 29) พบว่าการมีพยาธิสภาพที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่สุดในการนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล และเป็นสาเหตุสำคัญที่ต้องทำให้ผู้ป่วยถูกตัดขา ในประเทศไทยพบว่าการตัดขามีสาเหตุมาจากการเกิดเนื้อตายและการเป็นแผลลุกลามที่เท้าเป็นปัญหาที่พบบ่อยเช่นกัน วิธีการรักษาที่สำคัญคือให้ความรู้และความเข้าใจแก่ผู้ป่วยถึงการปฏิบัติและการดูแลเท้าที่ถูกต้องและเหมาะสม(สุนิตย์ จันทร์ประเสริฐ, 2539: 488)

(5) การดูแลรักษาสุขภาพทั่วไป เพื่อความสะดวกและป้องกันโรคแทรกซ้อน การดูแลสุขภาพ ได้แก่การดูแลผิวหนัง การดูแลช่องปากและฟัน เพราะการมีโรคอื่นแทรกจะเป็นเหตุทำให้ควบคุมเบาหวานได้ยากขึ้น

(6) การดูแลด้านอารมณ์และสังคม เบาหวานนับเป็นโรคเรื้อรัง ที่บางครั้งถึงแม้ผู้ป่วยจะสามารถดูแลตนเองได้ระดับหนึ่งแล้ว การเป็นในระยะเวลาที่ยาวนาน ผู้ป่วยอาจมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความท้อแท้ วิตกกังวล เบื่อหน่ายและสิ้นหวังในชีวิต อีกทั้งความเครียดต่างๆจากสิ่งแวดล้อม จะมีผลต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยได้ ต้องให้ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะจัดการกับโรค ตัดสินใจแก้ไขปัญหา ผ่อนคลายความตึงเครียดต่างๆ ด้วยตนเอง หรือเน้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้มาก (บุญทิพย์ สิริธรรังศรี, 2539: 149-52)

เป้าหมายของการควบคุมโรคเบาหวาน ได้มีการกำหนดตัวเลขขึ้นในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการรักษาจนถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ การควบคุมแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับควบคุมดี ระดับควบคุมพอใช้ และระดับควบคุมไม่ได้และควรปรับปรุง ดังแสดงในตารางที่ 1 แสดงตัวเลขของสิ่งชี้วัดในระดับการควบคุมต่างๆ

ผู้ป่วยแต่ละรายมีเป้าหมายของการควบคุมเบาหวานที่ระดับต่างกัน โดยทั่วไปผู้ป่วยที่อายุน้อย และยังไม่มียาโรคแทรกซ้อนทุกรายต้องตั้งเป้าหมายของการควบคุมไว้ในระดับควบคุมดี ผู้ป่วยที่อยู่ในระดับการควบคุมดีโดยสมบูรณ์จะต้องควบคุมได้ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยไม่มีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยสูงอายุการควบคุมตั้งเป้าหมายที่ระดับควบคุมพอใช้ได้ ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนเรื้อรังที่อยู่ในระยะท้าย หรือมีโรคอื่นที่รุนแรงกว่าร่วมด้วยอาจตั้งเป้าหมายการควบคุมที่ระดับควบคุมพอใช้หรือควบคุมยอมรับได้ การที่จะระบุถึงเป้าหมายการควบคุมที่ตั้งไว้ขึ้นอยู่กับความเอาใจใส่ของแพทย์ผู้ดูแล การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วยและความร่วมมือปฏิบัติของผู้ป่วยเอง

ตารางที่ 1 เป้าหมายการควบคุมโรคเบาหวานโดยอาศัยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นเกณฑ์ (ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, 2539: 11 และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2541: 19)

เป้าหมาย	หน่วย	ระดับการควบคุม		
		ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
Fasting plasma glucose	มก./ดล.	80 - 120	121 - 140	> 140
	mmol/ลิตร	4.4 - 6.7	6.7 - 7.8	> 7.8
หลังอาหาร(post prandial)	มก./ดล.	80 - 160	161 - 180	> 180
	mmol/ลิตร	4.4 - 8.9	8.9 - 10.0	> 10.0
HbA1	%	< 8.0	8.0 - 9.5	> 9.5
Hba1c	%	< 6.5	6.5 - 7.5	> 7.5
Urine glucose	%	0	< 0.5	> 0.5
Total cholesterol	มก./ดล.	< 200	200 - 250	> 250
	mmol/ลิตร	< 5.2	5.2 - 6.5	>=6.5
HDL-cholesterol	มก./ดล.	> 40	40 - 35	< 35
	mmol/ลิตร	> 1.1	1.1 - 0.9	< 0.9
Fasting triglycerides	มก./ดล.	< 150	150 - 200	>=200
	mmol/ลิตร	< 1.7	1.7 - 2.2	>=2.2
Body Mass Index (BMI)	กก./ตร.ม (ชาย)	< 20 - 25	25.1 - 27	> 27
	(หญิง)	< 19 - 24	24.1 - 26	> 26
ความดันเลือด	มม.ปรอท	<= 140/80	140/80 - 160/95	>160/95

เป้าหมายอีกอย่างหนึ่ง คือการหยุดสูบบุหรี่

$$\text{BMI} = \text{weight (kg)} / \text{height}^2 \text{ (m)}$$

2.ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's Self - Care Theory) (สมจิตร์ หนูเจริญกุล, 2534, ภัทรอำไพ พิพัฒนานนท์, 2539: 139-65)

การดูแลตัวเองเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งซึ่งบุคคลตระหนักและรับผิดชอบที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของตน รวมทั้งสามารถเผชิญปัญหาการเจ็บป่วยที่เฉียบพลันหรือเรื้อรังอย่างเหมาะสม

สำหรับองค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของการดูแลตนเองหรือการดูแลสุขภาพตนเอง หมายถึง การดำเนินกิจการทางสุขภาพด้วยตนเองของปัจเจกบุคคล ครอบครัว กลุ่มเพื่อน บ้าน กลุ่มผู้ร่วมงาน และชุมชน โดยรวมความถึงการตัดสินใจในเรื่องเกี่ยวข้องกับสุขภาพซึ่งครอบคลุมทั้งการรักษาสุขภาพการป้องกันโรค การวินิจฉัยโรค การรักษาโรค และการปฏิบัติตนหลังรับบริการ

กระทรวงสาธารณสุขไทยได้ตีความให้ชัดเจนขึ้นว่า การดำเนินกิจกรรมทางสุขภาพด้วยตนเอง หมายถึง การดำเนินกิจกรรมในทางบวก เพื่อให้มีสุขภาพดี

โอเรมกล่าวถึงทฤษฎีการดูแลตนเองว่า “เป็นแนวคิดของการกระทำที่เกิดจากความตั้งใจ มีแบบแผน มีการเรียนรู้ถึงการกระทำและผลจากการกระทำนั้นๆ ซึ่งการเรียนรู้อาจเกิดจากการคิดค้นด้วยตนเอง การได้รับการสอนหรือคำแนะนำ หรือเรียนรู้จากสถานการณ์จริงจากการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ในแต่ละวัน และบุคคลยังนำความสามารถเหล่านี้มาใช้ในการจัดการกับปัจจัยที่มีผลในทางส่งเสริมหรือเป็นผลทางลบต่อการทำหน้าที่ตามปกติหรือตามพัฒนาการเพื่อให้ชีวิตดำเนินต่อไปและคงความผาสุกไว้ นอกจากนี้จะนำความสามารถมาใช้ในการดูแลตนเองแล้ว บุคคลยังนำมาให้การดูแลสมาชิกในครอบครัวและคนอื่นๆ ด้วย” (Orem, 1991:69 ; 1985:125)

โอเรมเชื่อว่ามนุษย์มีธรรมชาติของการพึ่งตนเอง (Self-reliant) และมีความรับผิดชอบต่อการดูแลตนเอง การดูแลตนเองเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์และเป็นผลรวมจากประสบการณ์สิ่งแวดล้อมและความสามารถเฉพาะบุคคล เป็นการปฏิบัติเพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและความ เป็นอยู่ที่ดี บุคคลจะเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อตน โดยบุคคลต้องรับรู้ก่อนว่า เมื่อทำกิจกรรมเหล่านั้นแล้วจะเกิดประโยชน์แก่ตนอย่างไร และเขาสามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้หรือไม่ การดูแลตนเองตามแนวคิดของโอเรมเป็นพฤติกรรมที่จูงใจและมีเป้าหมาย ดังนี้ เพื่อช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิตให้ดำเนินไปตามปกติ สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม เพื่อผดุงไว้ซึ่งการเจริญเติบโต พัฒนาการและวุฒิภาวะของบุคคลให้เป็นไปตามปกติ เหมาะสมกับ ขั้นตอนของการพัฒนาการชีวิต เพื่อป้องกัน ควบคุม บำบัด รักษา โรคภัยไข้เจ็บ (ภาวะเบี่ยง

เบนทางสุขภาพ) และการได้รับภัยอันตรายต่างๆ เพื่อป้องกันหรือปรับตัวให้สอดคล้องกับ ความบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นหรือชดเชยความพิการที่เกิดขึ้นแล้ว

โอเรมแบ่งความต้องการในการดูแลตนเอง (Self-Care Requisites) ออกเป็น 3 ประการ คือ

1) ความต้องการการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-care Requisites) เป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคนทุกๆ ช่วงชีวิต เป็นการปรับตัวตามอายุที่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะพัฒนาการ สิ่งแวดล้อม และปัจจัยอื่นๆ ซึ่งการปรับเหล่านี้เป็นกระบวนการของชีวิตเพื่อรักษาโครงสร้าง การทำหน้าที่ตลอดจนความผาสุกของบุคคล

2) ความต้องการการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ (Developmental Self-care Requisites) เป็นความต้องการส่วนหนึ่งของความต้องการโดยทั่วไป แต่โอเรมแยกออกมาเป็นความต้องการอีกประเภทหนึ่งเนื่องจากความต้องการการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการมี ชนิดและปริมาณที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ เป็นความต้องการที่นำมาใช้ในกระบวนการพัฒนาการของบุคคลและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบางช่วง เช่น การตั้งครรภ์ การสูญเสียบุคคลที่รัก

3) ความต้องการการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health-deviation Self-care Requisites) เป็นความต้องการการดูแลตนเองเมื่อบุคคลอยู่ในภาวะเจ็บป่วย หรือได้รับอันตราย ซึ่งมีพยาธิสภาพ หรือความทุพพลภาพ หรือบุคคลที่เจ็บป่วยด้วยโรคและอยู่ระหว่างการรักษา ทำให้โครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป เช่น เนื้องอก แขนหรือขาหัก มีการเปลี่ยนแปลงของระบบสรีระ เช่น หายใจลำบาก หอบเหนื่อย หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือนิสัยในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น อารมณ์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เบื่อหน่ายชีวิต สัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเปลี่ยนแปลงไป ถ้าบุคคลที่มีสุขภาพเบี่ยงเบนไปมีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเองได้ก็จะสามารถประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลไปใช้ในการดูแลตนเองได้เช่นเดียวกันโอเรมกล่าวว่าคุณสมบัติความต้องการการดูแลตนเอง ของผู้ที่มีความเบี่ยงเบนทางสุขภาพมีดังนี้ คือ

3.1 แสวงหาและคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือทางสุขภาพอนามัยที่เหมาะสม

3.2 ตระหนักและเอาใจใส่ต่อผลและพยาธิสภาพของโรคที่เกิดขึ้น ในระยะหรือสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อการพัฒนาการของตนเอง

3.3 ปฏิบัติตามแผนการวินิจฉัย การรักษาและฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้โรคลุกลามมากขึ้นป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้ร่างกายสามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ แก้ไขความพิการและความผิดปกติ หรือชดเชยส่วนที่บกพร่องไป

3.4 ตระหนักและเอาใจใส่ในการควบคุมความไม่สุขสบาย และอันตรายที่เกิดจากการดูแลรักษาจากเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพอนามัย รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อพัฒนาการของตนเอง

3.5 ปรับและเปลี่ยนแปลงอัตมโนทัศน์และภาพลักษณ์เพื่อให้สามารถยอมรับตนเองในภาวะสุขภาพขณะนั้น และในภาวะที่ต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากรทางสุขภาพ

3.6 เรียนรู้ที่จะดำเนินชีวิตอยู่กับพยาธิสภาพ ความรุนแรง ระยะของโรคและผลกระทบจากการวินิจฉัยและการรักษา และสามารถรักษาแบบแผนการดำเนินชีวิตให้ส่งเสริมพัฒนาการของตนเอง

ซึ่งโอเรมเรียกการดูแลตนเองทั้ง 3 ประการนี้ว่า ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Orem, 1991) ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ 1)อายุ 2)เพศ 3)ระยะพัฒนาการ 4)ภาวะสุขภาพ 5)สังคมและวัฒนธรรม 6)ปัจจัยเกี่ยวกับระบบการดูแลสุขภาพ เช่น การวินิจฉัยและการรักษา 7)ปัจจัยเกี่ยวกับระบบครอบครัว 8)แบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวัน 9)ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 10)ความพร้อมและความเพียงพอของแหล่งบริการและทรัพยากร (Orem, 1991)

### 3. ทฤษฎีการให้คำปรึกษา

ทฤษฎีการให้คำปรึกษามีบทบาทในฐานะเป็นเครื่องนำทางสำหรับผู้ให้คำปรึกษาได้ตระหนักถึงวัตถุประสงค์ กระบวนการและกลวิธีให้คำปรึกษา ตลอดจนหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ซึ่งเป็นแนวทางการปฏิบัติงานให้คำปรึกษา (พรพนราย ทรัพย์ประภา, 2538)

ทฤษฎีให้คำปรึกษาที่เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavioral Approaches to Counseling) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาในกลุ่มนี้จะเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงของผู้รับบริการ โดยใช้การฝึกฝนแบบต่างๆ ซึ่งอาศัยกลวิธีที่ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเฉพาะอย่างมากกว่าการเน้นสัมพันธภาพทฤษฎีการให้คำปรึกษา

### 3.1 แนวทางในการให้คำปรึกษา (พรรณราย ทรัพย์ประภา, 2538)

แนวทางการให้คำปรึกษามี 3 วิธีคือ การให้คำปรึกษาแบบนำทาง การให้คำปรึกษาแบบไม่นำทางและการให้คำปรึกษาแบบผสม หรืออาจแบ่งได้เป็น 4 วิธี โดยได้รวมการให้คำปรึกษาแบบพฤติกรรมบำบัดเข้าไว้ด้วย ดังมีแนวคิดและขั้นตอนในการให้คำปรึกษาแต่ละวิธีดังนี้

3.1.1 การให้คำปรึกษาแบบนำทาง (Directive Counseling) เป็นการให้คำปรึกษาที่มุ่งเน้นไปที่ปัญหาของผู้รับบริการเป็นสำคัญ และมีผู้ให้คำปรึกษาเป็นศูนย์กลาง ผู้นำวิธีการให้คำปรึกษาแบบนำทางได้แก่ วิลเลียมสัน และ แพตเตอร์สัน (Williamson & Patterson) มีความคิดว่า บุคคลจะแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้รู้จักตนเอง และมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม การให้คำปรึกษาแบบนำทางประกอบด้วยขั้นตอน 6 ประการ คือ (ประยงค์ เกษร, 2539: 18-23)

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis) คือการรวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลังของผู้รับบริการ แล้วนำมาวิเคราะห์ความถนัด ความสนใจ สุขภาพ ตลอดจนสภาวะความสมดุลย์ทางอารมณ์ของผู้รับบริการ

ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ (Synthesis) คือการรวบรวมจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เพื่อช่วยให้เข้าใจผู้รับบริการยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 การวินิจฉัย (Diagnosis) ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องตัดสินใจและแสดงความคิดเห็นออกมาว่าปัญหาที่แท้จริงของผู้รับบริการคืออะไร และพยายามหาวิธีการในการแก้ปัญหานั้นอย่างมีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป

ขั้นที่ 4 การพยากรณ์ (Prognosis) คือการคาดการณ์ล่วงหน้าหรือทำนายผลที่จะเกิดขึ้นจากการให้คำปรึกษา

ขั้นที่ 5 การให้คำปรึกษา (Counseling) คือกระบวนการที่ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับบริการร่วมกันหาทางลดหรือจัดความทุกข์ของผู้รับบริการ โดยผู้ให้คำปรึกษาจะเป็นผู้นำ ชักจูงโน้มน้าว หรืออธิบายถึงวิธีการในการแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 6 การติดตามผล (Follow up) เป็นการรวบรวมผลของการให้ความช่วยเหลือภายหลังการให้คำปรึกษายุติลง ช่วยให้คำปรึกษาได้ทราบถึงผลของการให้คำปรึกษาว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด

3.1.2 การให้คำปรึกษาแบบไม่นำทาง (Non-Directive Counseling) เป็นการให้คำปรึกษาโดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเป็นแนวคิดของ รอเจอร์ส (Rogers) ที่เชื่อว่าปัญหาจะยอม

สัมพันธ์กันทั้งหมดกับตัวบุคคล ดังนั้นความสนใจของผู้ให้คำปรึกษา จึงควรมุ่งไปถึงตัวบุคคลทั้งหมด มิใช่มุ่งเพียงแต่ปัญหาส่วนใดส่วนหนึ่ง สัมพันธภาพในการให้คำปรึกษาที่อบอุ่นจะช่วยให้ผู้รับบริการมองเห็นวิธีการในการแก้ปัญหา รู้จักตนเองและท้ายที่สุดสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตัวเอง ขั้นตอนในการให้คำปรึกษาแบบไม่นำทางมีดังนี้ (คมเพชร จัตรสุภกุล 2529: 92-93)

- (1) ผู้รับบริการมาพบผู้ให้คำปรึกษา
- (2) ผู้รับบริการอธิบายถึงสถานการณ์ที่ต้องการจะได้รับความช่วยเหลือ
- (3) ผู้ให้คำปรึกษากระตุ้นให้เกิดการแสดงอย่างเสรีในด้านความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับปัญหา รวมทั้งยอมรับและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกในทางลบเหล่านั้น โดยไม่ได้ตอบเกี่ยวกับความถูกต้อง หรือความผิดในสิ่งที่ผู้รับบริการได้พูดออกมา
- (4) เมื่อผู้รับบริการได้ระบายความรู้สึกในทางลบอย่างเต็มที่แล้ว สิ่งที่จะตามมาคือ การเกิดการรู้สึกกลัว หักศรัทธาในด้านบวกขึ้นมา ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องให้การยอมรับความรู้สึกในทางบวกที่ผู้รับบริการแสดงออกมา
- (5) ผู้รับบริการจะริเริ่มโดยตัวของเขาเองในการกระทำทางบวก ผู้ให้คำปรึกษามีบทบาทเพียงแต่การยอมรับและกระตุ้นเท่านั้น
- (6) ผู้รับบริการมีการพัฒนาการอย่างเห็นต่อไป การสะสมความเข้าใจต่างๆ และการแสดงออกในทางบวกจะสมบูรณ์เพิ่มขึ้น
- (7) ความรู้สึกในการที่จะต้องพึ่งคนอื่น หรือความต้องการช่วยเหลือลดลง

3.1.3 การให้คำปรึกษาแบบผสม (Elective Counseling) เป็นการให้คำปรึกษาโดยนำเอาวิธีการให้คำปรึกษาแบบนำทางและแบบไม่นำทางมาผสมกัน ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมกับผู้รับบริการและลักษณะของปัญหา

ทฤษฎีผสมนี้มีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น ทฤษฎีแบบเลือก แบบเลือกสรร เป็นทฤษฎีที่นิยมใช้กันมากที่สุด เจ้าของทฤษฎี คือ ธอร์น ซึ่งวิธีนี้ผู้ให้คำปรึกษาควรใช้หลายทฤษฎีตามสภาพปัญหาของผู้รับคำปรึกษาในแต่ละช่วง เพราะทฤษฎีนี้เชื่อว่า ไม่มีทฤษฎีใดทฤษฎีเดียวที่สมบูรณ์ที่สุด ฉะนั้น ธอร์น จึงเลือกใช้ส่วนที่ดีของแต่ละทฤษฎีมาใช้ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีอื่นๆ อย่างถูกต้อง เพื่อสามารถนำมาใช้อย่างเหมาะสมกลมกลืน

ผู้ทำการศึกษาได้นำทฤษฎีมาใช้ในการให้คำปรึกษาในการศึกษาครั้งนี้ด้วย โดยเลือกที่จะใช้แนวการให้คำปรึกษาแบบผสม ตามความเหมาะสมกับปัญหาของผู้ป่วย โดยเน้นความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้คำปรึกษาซึ่งคือเภสัชกร กับผู้ป่วยเบาหวานและให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เน้นในการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการหาปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างค่อยเป็นค่อยไป

### 3.2 วิธีการให้คำปรึกษา

การให้คำปรึกษา ถ้าพิจารณาตามขนาดของกลุ่มผู้รับบริการเป็นหลัก อาจแบ่งได้ เป็น 2 รูปแบบ คือ การให้คำปรึกษารายบุคคล และการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม แนวคิดของการให้คำปรึกษาแต่ละประเภทพอสรุปได้ดังนี้

3.2.1 การให้คำปรึกษารายบุคคล (Individual Counseling) เป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคล โดยมีการพบปะเป็นการส่วนตัวระหว่างผู้ให้คำปรึกษากับผู้รับบริการ เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการได้เข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น สามารถที่จะวางโครงการในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีข้อเฉพาะจะสามารถแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่เท่านั้น แต่จะรวมถึงการช่วยให้มีทักษะในการแก้ปัญหาอื่นๆ ได้ด้วยตนเองอีกด้วย

3.2.2 การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม (Group Counseling) การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเป็นกระบวนการที่บุคคลซึ่งมีความต้องการตรงกันที่จะปรับปรุงตนเอง หรือแก้ไขปัญหานี้อย่างร่วมกันมาปรึกษาหารือกันเป็นกลุ่ม โดยมีผู้ให้คำปรึกษารวมอยู่ด้วย สมาชิกกลุ่มจะมีโอกาสได้แสดงออกเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็นของแต่ละคน เป็นการได้ระบายความรู้สึกขัดแย้งในจิตใจ ได้สำรวจตนเอง ได้ฝึกการยอมรับตนเอง กล้าที่จะเผชิญปัญหา และได้ใช้ความคิดในการที่จะแก้ปัญหาหรือปรับปรุงตนเอง รวมทั้งได้รับฟังความรู้สึกความคิดเห็นของผู้อื่น ได้ตระหนักว่าผู้อื่นก็มีความรู้สึกขัดแย้ง หรือมีความรู้สึกเช่นเดียวกับตน ไม่ใช่เขาคนเดียวที่มีปัญหา และอย่างน้อยมีคนหนึ่งคน คือผู้ให้คำปรึกษาที่ยอมรับและเข้าใจเขา อีกประการหนึ่งการใช้วิธีนี้จะเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้เสนอแนะความเห็นต่างๆ อันจะทำให้ผู้รับคำปรึกษาเกิดความภาคภูมิใจว่าตนเองสามารถให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่กลุ่มได้

สำหรับการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้เลือกวิธีการให้คำปรึกษาเป็นแบบการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ที่เน้นระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและผู้มารับบริการแต่ละบุคคลโดยตรง ทำให้ผู้ป่วยพร้อมหรือกล้าพูดคุยปัญหาของตนเองเพราะเป็นการสนทนากันเพียง 2 คน อีกทั้งทำให้เห็นภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายบุคคลชัดเจนมากยิ่งขึ้น กระตุ้นความตระหนักต่อ

คุณค่าของผู้ป่วยแต่ละบุคคล และร่วมกันหาปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหสำหรับแต่ละรายบุคคล

การให้การปรึกษา (Counseling) เป็นการให้ความช่วยเหลือที่มีปัจจัยสำคัญ คือ การมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ โดยผู้ให้บริการต้องมีท่าทีที่จะทำให้ผู้รับบริการ พร้อมทั้งจะเปิดเผยตัวเอง และเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ที่จะเข้าใจปัญหาของตนเอง และสามารถหาทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ด้วยตนเอง (วราภรณ์ ปัทมวาลี, 2541: 48)

### 3.3 ลักษณะของการให้การปรึกษา

การให้การปรึกษา มีลักษณะดังนี้ คือ ((วราภรณ์ ปัทมวาลี, 2541: 48)

3.3.1 เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน มีการใช้ทักษะที่เหมาะสม ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสรุปความและทำความเข้าใจ เป็นต้น

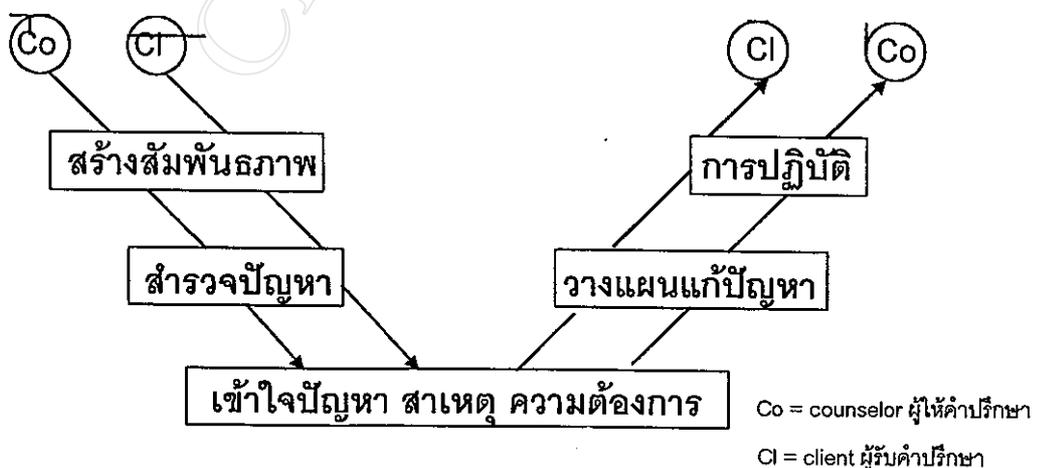
3.3.2 เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้รับบริการ เกิดการเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น เข้าใจปัญหา และเข้าใจความเป็นจริงของชีวิต การเรียนรู้ เกิดทักษะในการตัดสินใจ การเผชิญปัญหา การจัดการปัญหาและควบคุมตนเอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง & สังคม

3.3.3 เป็นกระบวนการที่ต้องอยู่กับปัจจุบัน

3.3.4 เป็นกระบวนการที่ไม่สร้างความหวังผิดๆ ให้กับผู้รับบริการ

#### กระบวนการให้การปรึกษา

(Jean Barry, 1992 อ้างในวราภรณ์ ปัทมวาลี, 2541: 49)



### 3.4 องค์ประกอบของผู้ให้การปรึกษา (Counselor)

ผู้ให้บริการปรึกษาควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะดังนี้ (วรภรณ์ ปั่นฉนวน, 2541: 52)

3.4.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ในเนื้อหาของเรื่องที่จะให้บริการปรึกษา ความรู้เรื่องคน และเรื่องการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

3.4.2 มีทัศนคติที่ดี ได้แก่ ไม่มีอคติต่อผู้รับบริการ มีความยืดหยุ่น เป็นกันเอง ไม่บังคับให้ผู้รับบริการทำตามคำแนะนำ มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความอดทน ไม่ตำหนิติเตียนหรือมองโลกในแง่ร้าย ไม่คอยจับผิด นับถือในความเป็นมนุษย์ของผู้รับบริการ มีจรรยาบรรณรักษาความลับของผู้ให้บริการ มีความพร้อมที่จะช่วยเหลือ

3.4.3 มีทักษะในการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication Skill)

## 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถแยกเป็นประเด็นได้ 3 ส่วน คืองานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลตนเอง งานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของการให้คำปรึกษา และงานวิจัยถึงผลการให้คำปรึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า การควบคุมโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองอย่างชัดเจน ดังรายงานการวิจัยของบุญทิพย์ สิริรังศรี และจิตร สิทธิอมร (2535: 25) เรื่องสภาพการให้การศึกษแก่ผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลทั่วประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีปัญหาของความไม่สามารถดูแลตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ สุรีย์ จันทรมลิต (2535: 68) เรื่องแนวโน้มเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลราชวิถี พบว่าปัญหาที่พบมากในผู้ป่วยเบาหวานคือความไม่สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และ/หรือก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต และการศึกษาในต่างประเทศ พบว่าการให้การศึกษแก่ผู้ป่วยเบาหวานเพื่อสามารถดูแลตนเองได้ สามารถช่วยลดจำนวนวันของการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจาก 5.6 วัน เหลือ 1.4 วัน ลดการเกิดภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูงและลดการตัดขาได้เป่าลง ร้อยละ 78 และ 75 ตามลำดับ อีกทั้งจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรักษาอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี พบว่า อายุ

น้ำหนักรีดตัว ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด แต่การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยจากการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กัญญาบุตร ศรีนรินทร์, 2540: ง)

งานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของการให้คำปรึกษา พบว่าการได้รับความรู้จากการให้คำปรึกษาหรือโปรแกรมสุขศึกษาจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ ดังการศึกษาประสิทธิผลของโครงการสุขศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันทารกกลับซ้ำของโรคคอ และทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในเด็ก กองตรวจรักษาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พบว่า ภายหลังจากการจัดโครงการให้สุขศึกษา พร้อมเอกสาร/สื่อประกอบการสอน มีผลช่วยส่งเสริมให้มารดามีพฤติกรรมในการป้องกันโรคกลับซ้ำในเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยมสิริ นาวานุรักษ์, 2535) และจากการศึกษาผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและภาวะสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการสอนจะมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพดีกว่า (เพียงเพ็ญ จันทร์ชนะ, 2533: ค)

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าการให้คำปรึกษาทางสุขภาพหรือการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ผลในการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจนพอสมควร ดังการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กรุงเทพมหานคร พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าลดลงจากก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (สุดาพร ดำรงค์วานิช, 2536: ก-ข) อีกทั้งการให้สุขศึกษาและการปรับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า การสอนทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และการปฏิบัติตัวดีขึ้น และมีผลต่อการควบคุมโรค (วิชัย พิภพผลงามและคณะ, 2536: 47) เช่นเดียวกับการสรุปผลการศึกษาในเรื่องผลความสัมพันธ์ของการพัฒนาการดูแลตนเองกับระดับฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยที่มีการพัฒนาการดูแลตนเองตามแนวความคิดของโอเรมทั้งเรื่องอาหาร การใช้อินซูลิน การออกกำลังกายหลังจากการเข้าสู่โปรแกรมดูแลตนเองเป็นเวลา 4 เดือน จะมีความสัมพันธ์กับระดับฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) (Hanucharunkul Somchit and others, 1996: 44-52)

จากการศึกษาของต่างประเทศ ถึงการประเมินการบริหารทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายงานว่า ผู้ป่วยที่ผ่านขบวนการบริหารทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรติดต่อกัน 4 เดือน จะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮีโมโกลบินลดลง

( $p=0.003$ ) และการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p=0.022$ )ในกลุ่มทดลอง แต่ในกลุ่มควบคุมจะไม่มี การเปลี่ยนแปลง (Jaber and others, 1996: 238-243) และจากการรายงาน การวิจัยบทบาทของเภสัชกรในการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบผู้ป่วยนอก (ambulatory care) กล่าวว่าเภสัชกรมีส่วนสำคัญในการเพิ่มความรู้และการยอมรับการรักษา (compliance) ทางยาแก่ผู้ป่วย (DeYoung, 1996: 1277-1291)

การศึกษาถึงผลของการให้โปรแกรมการให้คำปรึกษาด้านอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การให้คำแนะนำปรึกษาด้านอาหารมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Streja and other, 1981: 81-84) และจากการศึกษาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระดับคลินิกเบื้องต้น (primary care clinics) โดยเภสัชกร พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงและควบคุมได้หลังได้รับคำปรึกษาด้านอาหารถึงร้อยละ 2.2 ( $p = 0.00004$ ) ดังนั้นบทบาทสำคัญของเภสัชกรคือเป็นที่มางานดูแลพื้นฐานด้านสุขภาพให้ผู้ป่วยทั้งการใช้ยาและการปฏิบัติตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน (Coast-Senior and other, 1998: 636-641) นอกจากนี้การศึกษาดังกล่าวถึงผลของการให้คำปรึกษาต่อผู้ป่วยในเชิงเศรษฐศาสตร์ ดังการศึกษาต้นทุน-ประสิทธิผลของการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยนอก 35 ราย เป็นระยะเวลา 2 ปี ของมหาวิทยาลัยรัฐโอไฮโอ พบว่าการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการให้คำปรึกษา ณ หน่วยบริการเภสัชกรรม 1 ดอลลาร์ จะสามารถลดอัตราการรักษาตัวในโรงพยาบาลได้ 1.25 วัน ลดค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมดในระยะเวลา 2 ปี ถึง 833,000 ดอลลาร์ (Business and Health, 1987 อ้างในวารสารณ์ ปัณณวลี, 2541: 55)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าการควบคุมโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยนั้นขึ้นอยู่กับ การได้รับความรู้ การปฏิบัติตัวในเรื่องต่างๆที่ถูกต้องและเหมาะสม เน้นการดูแลตนเองเป็นสำคัญ และการได้รับคำปรึกษาในการดูแลตัวเองของผู้ป่วยเบาหวานจากเภสัชกรมีส่วนช่วยในการควบคุมโรคได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ในฐานะที่ผู้ศึกษาเป็นเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชน จึงคิดริเริ่มการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม อันจะมีผลให้การควบคุมโรคดียิ่งขึ้น และช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง รวมทั้งป้องกันและรักษาการเกิดโรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน และผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ยา เช่น ผลข้างเคียงของยา ปฏิกริยาระหว่างยาแต่ละตัวที่ใช้ ฯลฯ โดยทั้งหมดนี้เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติมากที่สุด