บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนความรู้จากเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 โรคเบาหวาน

2.1.1 พยาธิสรีรภาพ

2.1.2 ความหมายของโรคเบาหวาน

2.1.3 การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน

2.1.4 สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน

2.1.5 อาการของโรคเบาหวาน

2.1.6 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

2.1.7 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.2 การจัดการพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.2.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

2.2.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

2.3.1 ความสำคัญและความหมาย

2.3.2 การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

2.3.3 ประโยชน์ของแนวปฏิบัติทางคลินิก

2.3.4 ลักษณะการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์

2.3.5 วิธีการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

2.3.6 คุณสมบัติของแนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพ

2.3.7 องค์ประกอบของแนวปฏิบัติการพยาบาล

2.3.8 แนวทางการประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติทางคลินิก

2.3.9 เกณฑ์การประเมินหลักฐานเพื่อการนำไปใช้

2.3.10 ระดับของคำแนะนำ

2.4 ขอบเขตและบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

2.4.1 ความเป็นมาของพยาบาลเวชปฏิบัติในประเทศไทย

2.4.2 บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติ

2.4.3 ขอบเขตการให้การรักษาโรคเบื้องต้นตามข้อกำหนดในการรักษาโรคเบื้องต้น

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 โรคเบาหวาน

2.1.1 พยาธิสรีรภาพ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของกระบวนการเมตาบอลิสมที่มีความผิดปกติจากเบต้าเซลล์ในตับอ่อน ทำให้มีความบกพร่องของกระบวนการหลั่งอินสุลิน ซึ่งมีทั้งภาวะพร่องอินสุลินและภาวะดื้ออินสุลินซึ่งไม่เหมือนกับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีเบต้าเซลล์ในตับอ่อนถูกทำลายจนเกิดภาวะขาดอินสุลิน ต้องได้รับอินสุลินในการรักษาโรคเพื่อการรอดชีวิต ซึ่งอินสุลินมีบทบาทสำคัญในการปรับเมตาบอลิสมของไขมันและโปรตีน ร่วมกับการทำหน้าที่ควบคุมการดูดซึมและใช้กลูโคสของเซลล์ นอกจากนี้อินสุลินยังทำหน้าที่ในการควบคุมภาวะสมดุลของกลูโคสในตับ กล้ามเนื้อลาย (Skeletal muscle) และเนื้อเยื่อไขมัน (Adipose tissue) (Ozougwu et al, 2013) ส่วนภาวะดื้ออินสุลินนั้น เป็นลักษณะของความสามารถในการทำหน้าที่ของอินสุลินในเนื้อเยื่อเป้าหมายลดลง ได้แก่ กล้ามเนื้อลาย เนื้อเยื่อตับ (Hepatocytes) และเนื้อเยื่อไขมัน (Adipose tissue) ในการส่งเสริมการใช้กลูโคส ซึ่งร้อยละ 30–60 จะลดลงในกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ซึ่งในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละรายอาจมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติหรือไม่ก็อาจมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของเบต้าเซลล์ในตับอ่อนของแต่ละราย ที่จะสามารถผลิตและหลั่งอินสุลินได้เพียงพอกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในระยะแรกมักไม่รุนแรง เนื่องจากร่างกายยังสามารถหลั่งอินสุลินชดเชยได้ (Unger. 2007) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติ แต่เมื่อระยะเวลาของโรคเพิ่มขึ้นระดับอินซูลินจะเริ่มลดลง ถึงแม้ว่าจะยังสูงกว่าค่าปกติแต่ไม่เพียงพอที่จะช่วยในการให้เซลล์ต่าง ๆ ลำเลียงน้ำตาลเข้าไปใช้ภายในเซลล์ได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นหลังรับประทานอาหาร จนเมื่อมีอาการมากขึ้น ระดับอินซูลินจะลดลงอย่างมาก ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นมากทั้งก่อนและหลังรับประทานอาหาร (Zinman B. 2013)

การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลให้มีความล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท หลอดเลือดและเท้า เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา ทั้งภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของอวัยวะต่าง ๆ สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเกิดจากมีความผิดปกติของการทำงานของอินซูลินในหลาย ๆ ขั้นตอน และอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้ ได้แก่ อายุมากกว่า 30 ปี พันธุกรรม ความอ้วน ผู้ที่มีไขมันสะสมทางหน้าท้องมาก ขาดการออกกำลังกาย ขาดการปฏิบัติกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย (รัฐพล เวทสรณสุธี และคณะ. 2553 ; Ma Y et al. 2009 ; Tasuku T. 2013) ดังนั้นบุคคลที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมโรคโดยรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และยาเม็ดรับประทาน ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยอินซูลินเหมือนกับบุคคลที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโรคได้เร็ว ตรงข้ามกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ส่วนใหญ่มักได้รับการวินิจฉัยโรคหลังจากมีอาการแสดง และมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย

2.1.2 ความหมายของโรคเบาหวาน

สุทิน ศรีอัษฎาพร และวรรณี นิธิยานันท์ (2548) ให้ความหมายของโรคเบาหวานว่า เป็นความผิดปกติทางเมตะบอลิซึม ซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ ระดับน้ำตาลกลูโคสสูงในเลือด (Hyperglycemia) ซึ่งเป็นผลจากความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินหรือทั้งสองอย่างร่วมกัน การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งเป็นผลให้มีการทำลายการเสื่อมสมรรถภาพและการล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ตา (Retinopathy) ไต (Nephropatpy) เส้นประสาท (Neuropathy) และหลอดเลือดแดงทั้งขนาดเล็ก (Microangiopathy) และขนาดใหญ่ (Macroangiopathy)

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2554) ได้ให้ความหมายของโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) ว่าเป็นภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเกิดจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง โดยมีการตรวจพบระดับน้ำตาลในพลาสม่าหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl อย่างน้อย 2 ครั้ง ในวันที่ต่างกันหรือระดับน้ำตาลในพลาสม่าที่ไม่เจาะจงเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl ร่วมกับการมีอาการสำคัญของโรคเบาหวาน เช่น ปัสสาวะบ่อยและมาก กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ

วิรัตน์ ทองรอด (2554) ได้กล่าวว่า โรคเบาหวาน คือ ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งมีสาเหตุจากความผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) ทั้งนี้เพราะฮอร์โมนอินซูลินที่สร้างขึ้นมาในร่างกายของเรา มีหน้าที่ในการนำน้ำตาลจากเลือดเข้าสู่เซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้เป็นพลังงานของร่างกาย

สรุปได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการทำงานของตับอ่อนบกพร่องในการทำหน้าที่ผลิตอินซูลินให้เพียงพอหรือการออกฤทธิ์ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สามารถตรวจพบโรคได้โดยการตรวจปัสสาวะ หรือการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดร่วมกับสังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย คือ ปัสสาวะบ่อยมาก กระหายน้ำบ่อย และน้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งเป็นผลให้มีการทำลายการเสื่อมสมรรถภาพและการล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ตา (Retinopathy) ไต (Nephropatpy) เส้นประสาท (Neuropathy)

2.1.3 การจำแนกประเภทของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานมีการจำแนกออกเป็นหลายชนิดดังนี้ (ปิติพร รัตนทวีบุญ. ม.ป.ป) ได้จำแนกประเภทเบาหวานได้ดังนี้

1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกหลังจากมีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเกิดมาไม่นาน ผู้ป่วยมักมาด้วย

น้ำตาลในเลือดสูง และเลือดเป็นกรด มีอาการหอบลึก คลื่นไส้อาเจียน และปวดท้อง ซึมลงได้ สาเหตุเกิดจากระบบภูมิคุ้มกันไปทำลายเซลล์ของตับ จนทำให้ความสามารถในการสร้างอินซูลินเพื่อลดน้ำตาลในเลือดลดลง ผู้ป่วยจะมีลักษณะที่สำคัญ คือ อายุน้อย และรูปร่างผอม ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องใช้ยาอินซูลินฉีดเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

2) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) เป็นผลจากพยาธิปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการร่วมกัน ได้แก่ ภาวะดื้ออินซูลิน และภาวะขาดอินซูลินสัมพัทธ์ ซึ่งหมายถึงความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น เพื่อชดเชยภาวะดื้ออินซูลินโดยที่ผู้ป่วยอาจมีภาวะใดภาวะหนึ่งเด่นกว่าอีกภาวะหนึ่งก็ได้ มักพบในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป และเป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานทั้งหมด พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ ผู้ป่วยมักอ้วน หรือถ้าไม่อ้วนก็มักมีไขมันที่ท้องมาก เบาหวานประเภทนี้รักษาได้ด้วยการรับประทานยา

3) โรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ (Other specitic type diabetes mellitus) เช่น สาเหตุจากความผิดปกติของพันธุกรรมของเซลล์ของตับอ่อน ส่วนใหญ่พบในคนอายุน้อยและไม่มีอาการรุนแรง สามารถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ สาเหตุจากความผิดปกติของพันธุกรรม จากการออกฤทธิ์ของอินซูลิน สาเหตุจากโรคตับอ่อน เช่น ตับอ่อนอักเสบ การผ่าตัดตับอ่อน หรือมะเร็งตับ เป็นต้น สาเหตุจากโรคทางต่อมไร้ท่อ เป็นต้น ซึ่งสาเหตุเหล่านี้จะมีผลต่อการทำงานของเบต้าเซลล์หรือตับอ่อนและการควบคุมอินสุลินของร่างกายเป็นอย่างมาก

4) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus [GDM]) ซึ่งในขณะตั้งครรภ์พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงกว่าปกติหรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกาย เพราะการตั้งครรภ์แต่ละครั้งต้องอาศัยฮอร์โมนช่วยในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และฮอร์โมนเหล่านี้มีฤทธิ์ในต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลินทำให้เบต้าเซลล์ต้องทำงานมากกว่าปกติ เพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดทำให้เกิดผลเสียต่อทารกในครรภ์และมารดา และมักจะพบว่าหญิงตั้งครรภ์มักเป็นโรคเบาหวานได้ง่าย ที่สำคัญนอกจากนี้การตั้งครรภ์ในแต่ละครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายด้วยส่งผลให้เกิดความเครียดทางด้านจิตใจผลที่ตามมาคือการทำงานของอินซูลินที่ผิดปกติไปด้วย

2.1.4 สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่ง มีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ (ชุมศักดิ์ พฤกษาพงษ์. 2548 ; อาภาพร เผ่าวัฒนา และคณะ. ม.ป.ป)

1) ปัจจัยทางพันธุกรรมมักพบโรคนี้ในผู้ที่มีบิดามารดาเป็นเบาหวานลูกมีโอกาสเป็นเบาหวาน 6–10 เท่า ของคนที่พ่อแม่ไม่เป็นเบาหวาน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ม.ป.ป)

ลักษณะยีนส์ของการเป็นเบาหวานเป็นลักษณะทางพันธุกรรมที่สืบทอดกันผ่านโครโมโซมในนิวเคลียสของเซลล์ เช่นเดียวกับการสืบทอดทางพันธุกรรมอื่น ๆ เช่น หน้าตา รูปร่าง สีของดวงตา และการเป็นโรคต่าง ๆ

2) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม

2.1) โรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพราะในคนอ้วนเนื้อเยื่อจะมีการเปลี่ยนแปลงทำให้ฮอร์โมนอินซูลินออกฤทธิ์ได้น้อยลง ทำให้การขนถ่ายกลูโคสเข้าเซลล์ลดลงหรือขัดขวางเมตาโบลิซึมของกลูโคสภายในเซลล์ หรือในบางกรณีการดื้ออินซูลินเกิดจากหน่วยรับอินซูลิน (Insulin receptor) ที่เซลล์เป้าหมายลดลง การขาดการออกกำลังกายทำให้จำนวนหน่วยรับอินซูลินลดน้อยลง ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายมีโอกาสเป็นเบาหวานมากกว่าผู้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้การออกฤทธิ์ของอินซูลินดีขึ้นและช่วยให้การควบคุมน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานดีขึ้น

2.2) อายุ เมื่ออายุมากขึ้นอวัยวะต่าง ๆ ย่อมต้องเสื่อมลงรวมทั้งตับอ่อนที่มีหน้าที่สังเคราะห์และผลิตฮอร์โมนอินซูลินก็จะทำหน้าที่ได้ลดลงจึงเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคเบาหวาน

2.3) ตับอ่อนไม่สมบูรณ์ เป็นสาเหตุหนึ่งของโรคเบาหวาน การที่ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือนหรือเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อตับอ่อนรวมทั้งอาจเกิดจากโรค เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง จากการดื่มสุรามากเกินไป ซึ่งมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาบางส่วนของตับอ่อนออก หากบุคคลนั้นมีแนวโน้มว่าจะเป็นเบาหวานอยู่แล้ว เมื่อตกอยู่ในภาวะนี้จะแสดงอาการของโรคเบาหวานได้เร็วขึ้น

2.4) การติดเชื้อไวรัสบางชนิดเมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วมีผลข้างเคียงในการเกิดโรคเบาหวาน เช่น คางทูม หัดเยอรมัน

2.5) ปัจจัยด้านอาหาร การนิยมบริโภคอาหารแบบตะวันตกซึ่งมีไขมันสูง ปริมาณเส้นใยอาหารต่ำ ก็อาจเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเช่นกัน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันสูงจะทำให้ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินถึงแม้ว่าจะยังไม่ทราบกลไกที่แน่ชัดก็ตาม

สรุปได้ว่าสาเหตุของโรคเบาหวานมีทั้งปัจจัยที่ควบคุมได้ เช่น ภาวะอ้วน อาหารและปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ เช่น ทางพันธุกรรม อายุ ตับอ่อนทำงานไม่สมบูรณ์การติดเชื้อไวรัสบางชนิด ดังนั้นหากหลีกเลี่ยงสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมได้ดังกล่าว สามารถลดโอกาสเสี่ยงหรือชะลอการเกิดโรคเบาหวานได้เช่นกัน

2.1.5 อาการของโรคเบาหวาน

อาการและอาการแสดงที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวานอธิบายไว้ดังต่อไปนี้ (สุทิน ศรีอัษฎาพร และวรรณี นิธิยานันท. 2548 ; สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร. 2551)

1) ปัสสาวะบ่อยมีปริมาณมาก เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนล้นออกมาทางปัสสาวะและดึงน้ำออกมาด้วย

2) คอแห้งกระหายน้ำและดื่มน้ำมาก เป็นผลมาจากที่ร่างกายเสียน้ำไปจากปัสสาวะบ่อยและมักทำให้เกิดภาวะขาดน้ำจึงต้องชดเชยด้วยการดื่มบ่อย ๆ

3) หิวบ่อยรับประทานอาหารจุ (Polyphagia) และอ่อนเพลียเนื่องจากร่างกายขาดพลังงาน

4) น้ำหนักลด ผอมลง เนื่องจากในภาวะที่ขาดอินซูลินร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงจำเป็นต้องนำเอาโปรตีนและไขมันที่เก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลียและน้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

5) สายตามองเห็นไม่ชัดเจนตาพร่ามัว เนื่องจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดจะทำให้เกิดการทำลายของจอรับภาพและการเสื่อมของเลนส์ตา

6) ถ้าเป็นแผลจะหายยาก มีการติดเชื้อตามผิวหนัง และเกิดฝีบ่อย เนื่องจากการที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) จะทำให้ระบบต่อต้านเชื้อโรคทำงานได้น้อยลง

7) คันตามผิวหนัง มีการติดเชื้อราง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิง

8) ชาปลายมือปลายเท้า เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงนาน ๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อมเกิดแผลที่เท้าได้ง่ายเพราะไม่รู้สึก

9) หย่อนสมรรถภาพทางเพศ ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะแรก ๆ มักไม่มีอาการผิดปกติ ดังนั้นผู้ที่มีอาการบางอย่างดังกล่าวควรที่จะตรวจระดับน้ำตาลในเลือดให้แน่ใจว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ สำหรับบุคคลทั่วไปก็ควรได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุกปี ซึ่งจะทำให้ตรวจพบการเกิดโรคได้ก่อนที่จะมีอาการปรากฏ เพื่อที่จะดูแลรักษาได้ง่ายกว่าการตรวจพบเมื่ออาการปรากฏแล้ว

2.1.6 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน กล่าวคือ ยิ่งเป็นเบาหวานนานเท่าใดโอกาสจะเกิดโรคแทรกซ้อนก็จะมีมากขึ้น การควบคุมเบาหวานให้ดีและดูแลตนเองให้ถูกต้องจะช่วยลดและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเหล่านั้นให้ช้าลง หรือโรคแทรกซ้อนบางอย่างอาจป้องกันมิให้เกิดได้ภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้ เช่น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2554)

1) ตาอาจเป็นต้อกระจกก่อนวัยประสาทตาหรือจอตา (Retina) เสื่อมหรือเลือดออกในน้ำวุ้นลูกตา (Vitreous hemorrhage) ทำให้มีอาการตามัวลงเรื่อย ๆ หรือมองเห็นจุดดำลอยไปลอยมาและอาจทำให้ตาบอดในที่สุด

2) ระบบประสาท ผู้ป่วยอาจเป็นปลายประสาทอักเสบมีอาการชาหรือปวดร้อนตามปลายมือปลายเท้า ซึ่งอาจทำให้มีแผลเกิดขึ้นที่เท้าได้ง่าย (อาจลุกลามจนเท้าเน่า) บางรายอาจมีอาการอักเสบ ของประสาทควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อตา ทำให้กล้ามเนื้อตาเป็นอัมพาตมีอาการตาเหล่ หนังตาตก รูม่านตาขยาย มองเห็นภาพซ้อน บางรายอาจมีอาการวิงเวียนเนื่องจากมีภาวะความดันตกในท่ายืน กระเพาะปัสสาวะไม่ทำงาน (กลั้นปัสสาวะไม่อยู่หรือไม่มีแรงเบ่งปัสสาวะ) กระเพาะอาหารไม่ทำงาน (มีอาการจุกเสียดอาหารไม่ย่อย) ท้องผูกหรือท้องเดิน หรือมีอาการท้องเดินตอนกลางคืน ผู้ชายอาจมีภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ (Impotence)

3) ไตมักจะเสื่อมจนเกิดภาวะไตวาย มีอาการบวมซีด ความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยเบาหวานที่พบได้ค่อยข้างบ่อย

4) ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) ทำให้เป็นอัมพาต โรคหัวใจขาดเลือด ถ้าหลอดเลือดแดงที่เท้าแข็งและตีบเลือดไปเลี้ยงเท้าไม่พอ อาจทำให้เท้าเย็นและเป็นตะคริว หรือปวดขณะเดินมาก ๆ หรืออาจทำให้เป็นแผลหายยาก หรือนิ้วเท้าเป็นเนื้อตายเน่า (Gangrene)

5) เป็นโรคติดเชื้อได้ง่าย เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น วัณโรคปอด กระเพาะปัสสาวะอักเสบ กรวยไตอักเสบ กลาก โรคเชื้อราแคนดิดา ช่องคลอดอักเสบ เป็นฝีหรือพุพองบ่อย หูชั้นนอกอักเสบรุนแรง เท้าเป็นแผลซึ่งอาจลุกลามจนเท้าเน่า เป็นต้น

6) แผลที่เท้า เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักมีภาวะปลายประสาทอักเสบ (เท้าชาเกิดแผลง่าย) ภาวะขาดเลือดเนื่องจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งและตีบ (เท้าเป็นแผลหายยากหรือเป็นเนื้อตายเน่า) ร่วมกับภาวะติดเชื้อง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันโรคต่ำดังกล่าวข้างต้น บางครั้งแผลอาจลุกลามรุนแรงหรือเป็นเนื้อตายเน่า (Gangrene) จำเป็นต้องตัดนิ้วเท้าหรือตัดเท้าเกิดภาวะพิการได้ ผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่เพราะจะเสริมให้เกิดภาวะขาดเลือดเลี้ยงเท้าได้มากขึ้นและควรดูแลเท้าอย่าให้เกิดบาดแผล

7) ภาวะหมดสติจากเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดอาการหมดสติอาจมีสาเหตุจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มักจะพบในผู้ป่วยที่กินยาหรือฉีดยาสม่ำเสมอ แต่อาจมีการใช้ยาเกินขนาดหรืออดอาหารหรือกินข้าวผิดเวลาหรือมีอาการออกแรงกายมากกว่าผิดปกติ

สรุปได้ว่า ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่สำคัญ ได้แก่ ต้อกระจก ปลายประสาทอักเสบมีอาการชา ไตมักจะเสื่อมจนเกิดภาวะไตวาย เป็นโรคติดเชื้อได้ง่าย แผลที่เท้า ภาวะหมดสติจากเบาหวาน นอกจากนี้ยังพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังทำให้เกิดโรคที่อวัยวะหรือระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบประสาท หลอดเลือด เป็นต้น

2.1.7 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประกอบด้วย การใช้โภชนบำบัด การออกกำลังกาย การใช้ยา (Drugs in Diabetes Management) และการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องเริ่มทำทั้งหมดพร้อม ๆ กัน แต่ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทั่วไปจะเริ่มต้นด้วยการให้โภชนบำบัดและเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยผู้ที่อ้วนหรือมีน้ำหนักเกินต้องพยายามลดน้ำหนักตัว ถ้าหากไม่ได้ผลจึงจะเริ่มให้การรักษาด้วยยา ซึ่งมีทั้งชนิดรับประทานและยาฉีดอินซูลิน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2554)

1) โภชนบำบัด การรักษาโรคเบาหวานให้ได้ผลนั้นจำเป็นต้องควบคุมอาหารอย่างสม่ำเสมอ แม้ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยการกินยาหรือฉีดอินซูลินแล้วก็ตามก็จำเป็นต้องควบคุมอาหารร่วมกันให้เหมาะสมกับแรงงานที่ผู้ป่วยใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวันไม่ใช่การจำกัดผู้ป่วยจึงควรรับประทานข้าว เนื้อสัตว์ ไขมัน ผลไม้ ในปริมาณที่กำหนด ดังเช่น อาหารจากสมาคมโรคเบาหวานสหรัฐอเมริกา (American Diabetes. Association หรือ ADA) (Ma Y et al. 2009) รวมถึงการควบคุมสัดส่วน การรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตต่อโปรตีนต่อไขมัน ที่ 30 : 30 : 40 ทำให้ระดับน้ำตาลสะสมลดลง (HbA1C) จากร้อยละ 9.8 เป็นร้อยละ 7.6 (Mary C and Frank Q. 2006) เพื่อให้ได้ปริมาณพลังงานเหมาะสมกับความต้องการของร่างกายผู้ป่วยควรงดน้ำตาลและอาหารที่มีน้ำตาลทุกชนิดเพราะน้ำตาลในเลือดสูงเร็ว

2) การออกกำลังกาย เป็นการใช้กล้ามเนื้อให้เกิดการเคลื่อนไหวของกระดูกข้อต่อของร่างกาย ซึ่งต้องใช้พลังงานจากสารอาหารโดยเฉพาะน้ำตาลและไขมันเป็นสำคัญ ในการสลายสารอาหารดังกล่าวต้องอาศัยการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด เพื่อจ่ายออกซิเจนร่วมกับระบบฮอร์โมน คือ อินซูลิน กลูคากอน และแคธิคอลามีน ดังนั้นในโรคเบาหวานซึ่งมีปัญหาของการใช้อินซูลินย่อมมีความบกพร่องในการออกกำลังกายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้ป่วยบางรายอาจมีความผิดปกติของโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมด้วย ทำให้มีขีดจำกัดในการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมสามารถป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้

3) ระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงเกิน 140 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร อาจต้องให้ยารักษาเบาหวานโดยถือหลัก ดังนี้

3.1) ในรายที่เป็นไม่มาก (เช่น เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน) อาจให้ยาลดน้ำตาล คือ ยาเม็ดคลอร์โพรพาไมด์ (Chlorpropamide) มีชื่อทางการค้า เช่น ไดอะบีนีส (Diabenese) ขนาด 250 มิลลิกรัม กินวันละครั้งก่อนอาหารเช้า โดยเริ่มจากขนาดครึ่งเม็ดแล้วคอยตรวจน้ำตาลในปัสสาวะทุกวัน (ถ้าเป็นไปได้ควรตรวจน้ำตาลในเลือดทุกวัน) ถ้ากินยาไป 10 วัน แล้วระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงเกิน 140 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร หรือน้ำตาลในปัสสาวะมีขนาดสองบวก (2+) ถึงสี่บวก (4+) แสดงว่าไม่ได้ผลให้เพิ่มยาอีกวันละครึ่งเม็ด ถ้ายังไม่ได้ผลก็ให้เพิ่มในขนาดนี้ทุก ๆ 10 วัน

จนกว่าอาการต่าง ๆ ทุเลาลง (อ่อนเพลียน้อยลง ปัสสาวะห่างขึ้น กระหายน้ำน้อยลง) ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิลิตร หรือน้ำตาลในปัสสาวะมีแค่หนึ่งบวก (1+) หรือไม่มีเลย ก็ให้กินยาในขนาดนี้ไปเรื่อย ๆ ผู้ป่วยที่กินยานี้ไม่ได้ผล (เพิ่มขึ้นจนได้ขนาดวันละ 2 เม็ด ถือว่าสูงสุด) หรือเป็นผู้สูงอายุ หรือเป็นโรคไต หรือโรคตับอยู่ควรเปลี่ยนไปใช้ยาในกลุ่มเดียวกันอีกชนิดหนึ่ง คือ ยาเม็ดไกลเบนคลาไมด์ (Glybenclamide) มีชื่อทางการค้า เช่น ดาโอนิล (Daonil) ยูกลูคอน (Euglucon) ขนาด 5 มิลลิกรัม โดยเริ่มจากครั้งละครึ่งเม็ดวันละครั้ง (ให้ได้สูงสุดวันละ 4 เม็ด โดยแบ่งกินวันละ 2 ครั้ง) ในบางรายหากกินยาเม็ดตัวใดตัวหนึ่งดังกล่าวไม่ได้ผลอาจจำเป็นต้องให้ยาลดน้ำตาลอีกกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ ยาเม็ดเมตฟอร์มิน (Metformin) ขนาด 500 มิลลิกรัม กินด้วยโดยเริ่มจากครั้งละ 1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง (ให้ได้สูงสุดวันละ 3 ครั้งครั้งละ 2 เม็ด) ในการปรับเพิ่มขนาดยาจะต้องไม่ทำอย่างผลีผลาม ควรกระตุ้นให้ผู้ป่วยคุมอาหารอย่างเต็มที่เสียก่อน จนแน่ใจว่าไม่ได้ผลจึงค่อยเพิ่มยาขึ้นทีละน้อย หากรีบร้อนเพิ่มขนาดยามากเกินไปอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้

3.2) ในรายที่ใช้ยาชนิดกินไม่ได้ผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเบาหวานชนิด พึ่งอินซูลิน หรือในกรณีที่มีการติดเชื้อรุนแรง หรือตั้งครรภ์ หรือต้องเข้ารับการผ่าตัดด้วยโรคอื่น ๆ ก็ต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน ซึ่งควรปรับให้ได้ขนาดที่พอเหมาะกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยเริ่มจากขนาดทีละน้อยก่อนเช่นเดียวกัน ส่วนมากจะสอนให้ผู้ป่วยหรือญาติฉีดเองที่บ้าน ผู้ป่วยชนิดพึ่งอินซูลินหรือผู้ป่วยที่เกิดภาวะดื้อต่อยาชนิดกิน (มักเกิดเมื่อใช้ยานานนับ 10 ปีขึ้นไป) อาจต้องฉีดอินซูลินทุกวันไปตลอดชีวิต ส่วนผู้ป่วยชนิดไม่พึ่งอินซูลินและยังไม่ดื้อต่อยาชนิดกินเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ต้องหันไปใช้ยาฉีดอินซูลิน หลังจากรักษาจนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีแล้วก็จะกลับมาใช้ยาชนิดกินแบบเดิม

สรุปได้ว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การใช้ยา และการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เรื่องอาหาร จำเป็นต้องควบคุมอาหารอย่างสม่ำเสมอ รับประทานผักและผลไม้ งดอาหารที่มีรสหวาน หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง การออกกำลังกายที่เหมาะสม สามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานได้ รับประทานยาตามแพทย์สั่งและต่อเนื่อง

2.2 การจัดการพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.2.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

ลักขณา สริวัฒน์ (2549) กล่าวว่า พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของจิตใจที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งอาจสังเกตเห็นได้โดยทางตรงหรือทางอ้อม

สุภัทร ชูประดิษฎ์ (2550) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงของบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติทางด้านต่าง ๆ คือ สุขภาพกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างสมดุล

Pender (1996) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นส่วนประกอบของแบบแผนสุขภาพ (Realthy life-style) การมีวิถีชีวิตที่ดี คือ การรับประทานอาหารที่ดี การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรู้จักจัดการความเครียด พักผ่อนอย่างเพียงพอ เฝ้าระวังสุขภาพ มีทักษะชีวิตที่ดีและรักษาสิ่งแวดล้อมที่เกื้อกูลต่อสุขภาพ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพ คือการปฏิบัติหรือการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุภาพ โดยมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคการส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสุขภาพ

2.2.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีเป้าหมายในการลดอาการของโรค เพื่อให้มีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพและอายุยืน โดยมีความเข้าใจและสามารถจัดการ การปฏิบัติดูแลในการปรับรูปแบบวิถีชีวิตในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะเหมือนคนทั่วไป หรือใกล้เคียงภาวะปกติของคนทั่วไป

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า

การรับประทานยาไม่ถูกต้องและการผิดนัด มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้ (ปกาสิต โอวาทกานนท์. 2554)

การจัดการแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีผลต่อการลดลงของระดับ HbA1C (Michele Heisler et al. 2010)

กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอาการไม่ดีขึ้น คือ มีพฤติกรรมละเลยการดูแลสุขภาพ และขาดการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ มีความวิตกกังวล มีการรักษาไม่ต่อเนื่องตามที่แพทย์ ได้นัดหมาย มีความสัมพันธ์กับการกำเริบและภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (เลิศมณฑน์ฉัตร อัครวาทิน. 2554)

การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาพบแพทย์อย่างต่อเนื่องมีผลทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง (Michael L, et al. 2007)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตัวเอง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาพบแพทย์อย่างต่อเนื่องมีผลทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง (Bosi E, et al. 2013)

ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานที่ได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและให้แรงสนับสนุน สามารถป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ และควรให้ความรู้ในผู้ป่วยทุก ๆ 3 เดือน (Tetsuya Kawahara et al. 2008)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประกอบด้วย ดังนี้

1) การบริโภคอาหารที่สมดุลกับสุขภาพ

ผู้เป็นโรคเบาหวานจะมีความผิดปกติของการเผาผลาญอาหาร เพื่อนำพลังงานไปใช้ให้แก่ร่างกาย ทั้งอาหารประเภทแป้ง คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ในปัจจุบันการบริโภคอาหารเบาหวานไม่ใช่การควบคุมอาหารแต่เป็นการรับประทานอาหารอย่างมีแบบแผน และควรกินอาหารที่หลากหลายในสัดส่วนทั้งชนิดและปริมาณที่เหมาะสมดังนี้ (กรมควบคุมโรค. 2546)

1.1) ชนิดของอาหารที่เหมาะสม

กลุ่มที่ 1 เป็นอาหารจำพวกข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง เผือก มันถั่วเมล็ดแห้ง 1 ส่วน ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม โปรตีน 3 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี่ ผู้ป่วยเบาหวานรับประทานอาหารในกลุ่มนี้ได้เช่นเดียวกับคนปกติ ไม่จำเป็นต้องงดหรือจำกัดมากเกินไป เพราะข้าวเป็นแหล่งของพลังงานที่ร่างกายต้องการ ใช้เพื่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนจะรับประทานได้เท่าไรนั้นขึ้นกับอายุ น้ำหนักตัว และกิจกรรม หรือแรงงานที่ผู้ป่วยทำในแต่ละวัน เช่น ผู้ป่วยที่อ้วนรับประทานข้าวได้มื้อละ 2 ทัพพีเล็ก ถ้าไม่อ้วนก็รับประทานข้าวได้มื้อละ 3 ทัพพี

กลุ่มที่ 2 เป็นผักชนิดต่าง ๆ 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 5 กรัม โปรตีน 2 กรัม ให้พลังงาน 25 กิโลแคลอรี่ ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานให้มากขึ้นในทุกมื้ออาหาร โดยเฉพาะผักใบ สีเขียวสด หรือสุกรับประทานได้ตามต้องการ ถ้านำผักมาคั้นเป็นน้ำควรรับประทานกากด้วย เพื่อจะได้ใยอาหาร ใยอาหารจะช่วยลดการดูดซึมน้ำตาลและไขมันในอาหารทำให้ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดลดลง ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานผักวันละ 2 – 3 ถ้วยตวง ทั้งผักสดและผักสุก

กลุ่มที่ 3 เป็นจำพวกผลไม้ 1 ส่วน มีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี่ ผู้ป่วยเบาหวานควรเลือกรับประทานผลไม้ 1 ชนิดต่อมื้อ วันละ 2 – 3 ครั้ง หลังอาหารควรหลีกเลี่ยงผลไม้หวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน ละมุด หรือผลไม้ตากแห้ง ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อม ผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้กระป๋อง การรับประทานผลไม้ครั้งละมาก ๆ แม้จะเป็นผลไม้ที่ไม่หวานก็ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้

กลุ่มที่ 4 เป็นเนื้อสัตว์เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 กิโลแคลอรี่ ผู้ป่วยควรได้รับทุกมื้อมื้อละ 2 – 4 ช้อน กินข้าวพูนน้อย ๆ และควรเลือกเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมันและหนังรับประทานปลาและเต้าหู้ให้บ่อยขึ้น

กลุ่มที่ 5 ไขมัน 1 ส่วน มีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรเลือกใช้น้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วลิสง และน้ำมันปาล์มโอเลอีนแทนน้ำมันหมูในการประกอบอาหาร นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารทอด แป้งอบที่มีเนยมาก (Bakery products) และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกะทิเป็นประจำ หลีกเลี่ยงอาหารทรานส์ เพราะเป็นไขมันอิ่มตัว เช่น เค้ก คุกกี้ แครกเกอร์ ขนมปัง ขนมขบเคี้ยว เป็นต้น และ

ยังพบใน ครีมเทียม อาหารอบ อาหารทอด นอกจากนั้นการทานอาหารที่ใช้ความร้อนต่อเนื่องกันนาน ๆ หรือน้ำมันทอดที่ใช้ซ้ำหลายครั้ง เช่น มันทอด กล้วยทอด ปาท่องโก๋ กรดไขมันทรานส์ให้ผลร้ายเช่นเดียวกับกรดไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid) คือ ทำให้ระดับคอเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol) และ แอลดีแอล-คอเลสเตอรอล (LDL-Cholesterol) ที่เป็นคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ปิยะมิตร ศรีธรา. 2552 : ซิกนีย์ เฮเลน. 2552)

กลุ่มที่ 6 น้ำนม 1 ส่วน มีโปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม จำนวนพลังงานแตกต่างกันตามปริมาณไขมันในน้ำนมชนิดนั้น ๆ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรหลีกเลี่ยงนมปรุงแต่งรส โยเกิร์ตชนิดครีม ปรุงแต่งรสนมเปรี้ยวพร้อมดื่ม เพราะนมเหล่านี้มีการเติมน้ำตาลหรือน้ำหวาน ควรเลือกดื่มน้ำนมพร่องมันเนยน้ำนมไม่มีไขมัน

จะเห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบันมีอิสระในการเลือกอาหารมากขึ้น และอาหารที่แนะนำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานก็มิได้แตกต่างจากอาหารคนปกติ แต่จะเป็นลักษณะของอาหารที่มีน้ำตาลน้อยไขมันต่ำรสอ่อนเค็ม การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับประทานอาหารให้หลากหลายชนิดครบ 6 กลุ่ม เพื่อให้ได้สารอาหารที่เหมาะสมตลอดจนมีหลักในการงดอาหารในกลุ่มที่ควรงด ได้แก่ น้ำอัดลม ขนมหวาน หรือขนมเชื่อม ผลไม้กวน ผลไม้หวานจัด เช่นทุเรียน ละมุด ขนุน เป็นต้น ควบคุมอาหารและปริมาณ ได้แก่ ขาหมู ข้าวมันไก่ ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น และไม่จำกัดปริมาณอาหาร ในกลุ่มอาหารจำพวกผักใบเขียว เต้าหู้ เป็นต้น ตลอดจนรู้จักเลือกรับประทานอาหารเมื่อต้องรับประทานอาหารนอกบ้านหรือไปงาน

2) การออกกำลังกายสม่ำเสมอ

หลักสำคัญซึ่งจะทำให้ได้รับประโยชน์จากการออกกำลังกายมากที่สุด คือ การออกกำลังกายด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในแขนขาและลำตัวอย่างต่อเนื่อง ให้นานตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิค ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่กระตุ้นให้ร่างกายเผาผลาญกลูโคสด้วยกระบวนการที่ใช้ออกซิเจนเป็นหลัก ซึ่งจะเป็นการฝึกร่างกายด้วยการกระตุ้นให้ระบบหลอดเลือดหัวใจและปอดมีการนำส่งออกซิเจนไปให้กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อรอบ ๆ มากขึ้นด้วย มีการเผาผลาญไขมันมากขึ้นแต่สงวนการใช้แป้งที่สะสมไว้ในกล้ามเนื้อและในตับ เป็นผลให้น้ำหนักตัวลดลงด้วย ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ คือ ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิค รำไม้พลอง หรือรำมวยจีน ทุกวัน วันละประมาณ 30 นาทีต่อวัน หรืออย่างน้อย 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ หรือการทำงานด้วยแรงกาย เช่น ทำสวน ทำนา ทำไร่ ติดต่อกันจนมีเหงื่อออกอย่างน้อย 30 นาที ทุกวัน หรือวันเว้นวัน โดยการออกกำลังกายนั้นต้องนานประมาณ 30 นาที และต้องปฏิบัติทุกวันหรืออย่างน้อย 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ และให้หยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ (อรทัย วุฒิเสลา. 2553)

3) การจัดการภาวะเบาหวานและข้อแนะนำทางการแพทย์ที่เหมาะสม

การจัดการร่วมกันในการดูแลภาวะเบาหวานของผู้ป่วยร่วมกับแพทย์หรือทีมสุขภาพ เพื่อประโยชน์ในการให้ได้ผลดีที่สุด เพื่อการกำกับและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสมกับอายุและสถานการณ์ของตนเอง และช่วยค้นหาปัญหาแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถจัดการชีวิตของตนเองให้มีคุณภาพให้ดีได้ด้วยตนเอง เช่น การทำความสะอาดร่างกายอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สะอาด ดูแลเท้าเป็นประจำ มาพบแพทย์ตามนัด รับประทานยาตามแพทย์สั่งและไม่ปรับขนาดยาเอง หรือทานยารักษาโรคที่แพทย์ไม่ได้สั่ง เพราะยานั้นอาจมีการเสริมฤทธิ์หรือออกฤทธิ์ต้านกันของยา (อรทัย วุฒิเสลา. 2553)

4) งดสูบบุหรี่และละหรือลดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยสำคัญของโรคมะเร็งและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่สำคัญที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในที่สุด เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมะเร็งปอด เป็นต้น ภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ดีจะไปทำลายผนังหลอดเลือดทั้งเล็กและใหญ่ การสูบบุหรี่ การอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่อยู่เป็นประจำ และการดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณสูงมากกว่า 2 แก้วต่อวัน จะยิ่งไปเพิ่มการทำลายผนังหลอดเลือดทั้งทางตรงและทางอ้อม ผ่านการเพิ่มภาวะความดันโลหิตสูงและไขมันผิดปกติ เกิดโรคแทรกซ้อนของไตสมองหัวใจได้ง่าย และเร็วขึ้นในระยะสั้น การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมากยังไปทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือต่ำเกินไปจากแอลกอฮอล์ที่ให้พลังงานเท่าไขมัน ขณะเดียวกันก็ยับยั้งการสร้างน้ำตาลในร่างกายจากตับ นอกจากนั้นการดื่มแอลกอฮอล์พร้อมยาลดระดับน้ำตาลในเลือดบางตัวทำให้เกิดผลข้างเคียงได้ (อรทัยวุฒิเสลา. 2553)

5) การมีจิตใจสบายและมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ซึ่งต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน

การดูแลจิตใจให้สบายและมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ ผู้มีภาวะเบาหวานหลายคนเข้าใจผิดว่าวิถีชีวิตของตนแตกต่างกับคนปกติทั่วไป เพราะต้องเคร่งครัดในการปฏิบัติหลายอย่าง โดยเฉพาะการรับประทานอาหาร ซึ่งนับว่าเป็นความเข้าใจผิดอย่างยิ่งเพราะสัดส่วนและปริมาณของอาหารเบาหวานเกือบทั้งหมดเป็นอาหารคุณภาพของคนทั่วไป และวิถีชีวิตอื่น ๆ ไม่ได้แตกต่างจากผู้ที่มีภาวะเบาหวานมากมายนัก การมีเวลาออกไปผ่อนคลายกับครอบครัวและเพื่อนข้างนอกจากวิถีชีวิตทำงานปกติกลับจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานลดความเคร่งเครียด โดยทั่วไปแล้วยังพบว่าการไม่เครียดจะทำให้ควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น การจัดการความเครียดโดยการมองโลกในหลายแง่มุม มีอารมณ์ขัน รู้จักให้อภัย ไม่เครียด รู้จักผ่อนคลายความเครียด เช่น การปรึกษากับสมาชิกในครอบครัว บุคคลใกล้ชิดที่ไว้วางใจ หรือปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพจิต หลีกเลี่ยงจาก

สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดนอนหลับให้เพียงพอ ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ไม่ใช้สารเสพติด ทำงานอดิเรกการท่องเที่ยว การดูละคร ฟังเพลง (ดวงกมล ลืมจันทร์. 2554)

สำหรับงานวิจัยฉบับนี้จะศึกษาถึงแนวปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพราะผู้วิจัยตระหนักว่าหากผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค จะสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถรับประทานอาหารเหมือนคนธรรมดาทั่วไปได้แต่ต้องเพิ่มความระมัดระวังให้มากขึ้นในชนิดและปริมาณของอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี การตระหนักถึงชนิดและประเภทของอาหาร จึงเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี โรคแทรกซ้อนก็จะลดลงด้วย ส่วนการออกกำลังกายที่เหมาะสมสามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานได้ อีกทั้งช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมสังเคราะห์วิธีการกระทำหรือแนวปฏิบัติที่นำไปสู่การปฏิบัติตัว เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ ด้วยการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมถูกต้อง วิธีการดังกล่าวจำแนกเป็น 3 วิธีการ ดังนี้ 1) การจัดการด้วยตนเอง 2) การจัดการโดยทีมสุขภาพ และ 3) การจัดการโดยครอบครัวและชุมชน

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

2.3.1 ความสำคัญและความหมาย

ในปัจจุบันมีความตื่นตัวมากเกี่ยวกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้พัฒนาคุณภาพของการให้บริการมีการนำผลการวิจัย (Research utilization) มาใช้หรือมีการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidencebased practice) มากขึ้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงในการให้บริการรักษาพยาบาลจากเดิมที่ใช้ประสบการณ์ของผู้ให้บริการแต่ละบุคคล และการสอนหรือบอกต่อกันมาเรื่อย ๆ ปัจจุบันแนวคิดใหม่ในการดูแลรักษาผู้ป่วยต้องมีการพัฒนาความรู้และทักษะ มีความรู้ความเข้าใจในโรคและภาวะการเจ็บป่วย สามารถตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง ไม่มีความเสี่ยง การตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วยนั้นจะต้องมีมาตรฐานคุณภาพและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือ

การปฏิบัติบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มีจุดเริ่มต้นจากการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยวิชาชีพแพทย์ซึ่งเรียกว่า “แนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical practice guideline)” หรือ “แนวปฏิบัติทางเวชปฏิบัติ” ในต่อมาวิชาชีพพยาบาลจึงเริ่มสนใจในการพัฒนา “แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก (Clinical nursing practice guideline)” ในอดีตที่ผ่านมาแนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่มาจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญอาจจะเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล ต่อมาในยุคของการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์

แนวปฏิบัติที่น่าเชื่อถือจะต้องพัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence - based Clinical practice guideline) (Soukup. 2000 ; French. 2002) ซึ่งจะต้องระบุที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างชัดเจน แนวปฏิบัติทางคลินิกสามารถใช้เพื่อลดความหลากหลายของ การปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการบริการที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังเป็นกลไกที่ช่วยให้บุคลากรในทีมบริการสุขภาพให้บริการที่มีความน่าเชื่อถืออีกด้วย แนวปฏิบัติทางคลินิกมีจุดประสงค์เพื่อช่วยการตัดสินใจทางคลินิกไม่ได้ทดแทนการตัดสินใจ การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการทางคลินิกขึ้นอยู่กับสภาวะทางคลินิก และการตัดสินใจของทีมสุขภาพ การนำแนวปฏิบัติไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วยในการดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างดี (อรพรรณ โตสิงห์. 2547)

ความหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence) หมายถึง ความรู้ ข้อมูล หรือความจริงที่เป็นอยู่อาจได้มาจากงานวิจัย ประสบการณ์ทางคลินิก ความรู้จากผู้ป่วย ผู้รับบริการ ผู้ดูแล และจากบริบทท้องถิ่น (ฟองคำ ติลกสกุลชัย. 2552)

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice) หมายถึง การบูรณาการความชำนาญทางคลินิกของนักปฏิบัติกับข้อมูลหลักฐานทางคลินิกที่เป็นข้อค้นพบที่ดีที่สุดจากงานวิจัยและความต้องการของผู้ใช้บริการสุขภาพ เพื่อจุดมุ่งหมายหลัก คือ การเกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ซึ่งเป็นหลักฐานที่ดีที่สุด ประกอบด้วย ข้อค้นพบจากงานวิจัยและข้อตกลงร่วมกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (Sackett et al. 2000) และหมายถึง การบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดจากงานวิจัยที่มีอยู่ในขณะนั้นร่วมกับข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยม ความเชื่อของผู้ป่วย ผู้รับบริการ ความเชี่ยวชาญของนักปฏิบัติทางคลินิกและทรัพยากรสิ่งเอื้ออำนวยที่มีอยู่ เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแล หรือการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วย ผู้รับบริการ (ฟองคำ ติลกสกุลชัย. 2552)

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล (Evidence-based nursing practice) หมายถึง เป็นการปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานของหลักฐาน เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่กระทำอย่างรอบคอบอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีการใช้หลักฐานที่มีความเป็นธรรมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย (วรรณภา ศรีธัญรัตน์. 2551) เป็นสื่อเฉพาะเรื่องที่ได้มาจากกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบสำหรับช่วยผู้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการดูแลที่เหมาะสมกับผู้รับบริการที่เฉพาะเจาะจงในเรื่องนั้น ๆ (Hamer, S., & Collinson. 2005) เป็นข้อกำหนดที่จัดทำเป็นระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับสภาวะใดสภาวะหนึ่ง สำหรับหลักฐานที่นำมาใช้จัดทำ แนวปฏิบัติทางคลินิกต้องมีความน่าเชื่อถือเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งในปัจจุบันฐานข้อมูลอิเลคโทรนิคส์มีความรู้ใหม่ที่จัดทำเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกเกิดขึ้นมากมาย การนำแนวปฏิบัติมาใช้ต้องมีการคัดกรองเพื่อให้ได้หลักฐานที่น่าเชื่อถือ เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติซึ่งเป็น

วิธีแก้ปัญหาในคลินิก เพื่อให้ได้แนวทางในการดูแลและลดความหลากหลายของการปฏิบัติ ทำให้ค่าใช้จ่ายและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น (จิตร สิทธิอมร และคณะ. 2543)

สรุปความหมายของแนวปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ข้อกำหนดหรือสื่อเฉพาะเรื่องที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับสภาวะใดสภาวะหนึ่ง เป็นการปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่กระทำอย่างรอบคอบอย่างมีจุดมุ่งหมายและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการพยาบาล และคุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น

2.3.2 การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

เกณฑ์ที่ใช้ประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Levels of evidence) เพื่อใช้ในการประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน ช่วยให้ผู้ที่จะนำหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นมีความมั่นใจว่าจะเชื่อถือหลักฐานนั้นได้มากน้อยเพียงใด ที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกไว้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย เกณฑ์ที่จะใช้ประเมินมีหลายสถาบันดังนี้

1) การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันโจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery. 2006) ได้จัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ไว้ 4 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยที่มาจากการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง

ระดับที่ 2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่มีงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง

ระดับที่ 3 แบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้

ระดับ 3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง

ระดับ 3.2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่ประกอบด้วยการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) หรือการทดลองที่มีกลุ่มควบคุมซึ่งมีการออกแบบการวิจัยที่ดีหรือเป็นการศึกษาจากหลายแหล่งหรือหลายกลุ่มผู้วิจัย (Research group)

ระดับ 3.3 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่ทำการศึกษาในหลายช่วงเวลา (Multiple time series) ซึ่งอาจจะไม่มีการจัดกระทำหรือกระทำแต่ไม่มีกลุ่มทดลอง

ระดับที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยเชิงพรรณนา ข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการยอมรับ (Respected authorities) ประสบการทางคลินิก (Clinical experience) หรือรายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ (Expert committee)

2) การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของหน่วยนโยบายและวิจัยด้านการดูแลสุขภาพ (Agency for health care policy and research) (Sackett D et al. 2000) ได้เสนอระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ 6 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิเคราะห์เมตาในงานวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม

ระดับที่ 2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงทดลอง

ระดับที่ 3 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยกึ่งทดลอง

ระดับที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์

ระดับที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการประเมินผลโปรแกรม การใช้ผลการวิจัยโครงการพัฒนาคุณภาพการรายงานกรณีศึกษา

ระดับที่ 6 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

3) การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันสุขภาพในประเทศสิงคโปร์ (Singapore Ministry of Health. 2006)

ระดับ Ia เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือมากที่สุด ได้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยในงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลองและมีการควบคุมตัวแปรอย่างดี (Well-designed randomized controlled trials [RCT])

ระดับ Ib เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือได้จากงานวิจัยที่มีการสุ่มตัวอย่างและการควบคุมตัวแปรอย่างเคร่งครัดที่มีการออกแบบวิจัยที่ดีอย่างน้อย 1 เรื่อง

ระดับ IIa เป็นหลักฐานชิงประจักษ์ที่ได้มาจากงานวิจัยที่มีการออกแบบควบคุมตัวแปรที่ดีแต่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

ระดับ IIb เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้มาจากงานวิจัยกึ่งทดลองที่มีการออกแบบที่ดีอย่างน้อย 1 เรื่อง

ระดับ III เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้มาจากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบหรือหาความสัมพันธ์ที่มีการออกแบบที่ดีหรือกรณีศึกษา

ระดับ IV เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้มาจากรายงานของผู้เชี่ยวชาญ และ/หรือจากประสบการณ์ทางคลินิกของผู้เชี่ยวชาญ

4) การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของมิวนิกและไฟล์เอาว์โอเวอร์ฮอล์ท (Melnyk & Fineout-Overholt. 2005) เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) หรือวิเคราะห์อนุมาน (Meta-analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบ

ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยแบบเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial : RCT)

ระดับ 3 หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่ม (Non-Randomized Controlled Trial : RCT)

ระดับ 4 หลักฐานจากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (Case-control) ที่มีคุณภาพ

ระดับ 5 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยาย หรือเชิงคุณภาพ (Systematic review of descriptive and qualitative studies)

ระดับ 6 หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative studies)

ระดับ 7 หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือรายงานการประชุมของผู้เชี่ยวชาญ (Opinion of authorities and /or reports of expert committees)

ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ตัดสินใจใช้การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของ มิวนิก และไฟล์เอาว์โอเวอร์ฮอล์ท เนื่องจากมีการแบ่งรายละเอียดที่ชัดเจนง่ายต่อการแบ่งระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์และนิยมใช้กันทั่วไป

2.3.3 ประโยชน์ของแนวปฏิบัติทางคลินิก

แนวปฏิบัติที่พัฒนามาอย่างเป็นระบบจะมีประโยชน์ดังนี้ (คณะอนุกรรมการ Evidence-Based Medicine & Clinical Practice Guideline, จิตร สิทธิอมร และคณะ. 2543)

1) ทำให้มีมาตรฐานการบริการที่มีหลักฐานสนับสนุนเด่นชัดและแพร่หลายในวงกว้าง

2) ทำให้การตัดสินใจทางคลินิกง่ายขึ้นและมีหลักฐานประกอบมากขึ้น

3) ทำให้มีมาตรฐานหรือเกณฑ์การปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพด้านการดูแลสุขภาพลดความหลากหลายของวิธีปฏิบัติในเรื่องเดียวกัน ซึ่งอาจจะเกิดจากความหลากหลายในการตัดสินใจทางคลินิก ความหลากหลายของมาตรฐานงานประจำ ความหลากหลายของแหล่งทรัพยากร และขาดการตกลงร่วมกันในระหว่างดูแลรักษา

4) ทำให้แยกความรับผิดชอบของผู้ประกอบวิชาชีพด้านการดูแลสุขภาพได้ชัดเจนขึ้น

5) กระตุ้นให้มีการพูดคุยอภิปรายเพื่อมองหาสิ่งใหม่ในการดูแลด้านสุขภาพส่งเสริมความร่วมมือและประสานงานในทีมสหสาขาวิชาชีพด้านการดูแลสุขภาพ

6) ทำให้มีมาตรฐานเพื่อสอนผู้ป่วยและผู้ให้บริการเกี่ยวกับมาตรฐานการดูแลที่ดีที่สุดและทันสมัยอยู่เสมอ

7) ทำให้การบริการมีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

8) ทำให้มีกรอบในการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเกิดความคุ้มทุนในการให้บริการ

9) ช่วยลดความเสี่ยงของการผิดพลาดจากการปฏิบัติ

10) ช่วยให้นักปฏิบัติทางคลินิกสามารถประยุกต์ความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ร่วมกับศิลปะของการดูแลในการบริการด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย

11) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือของการประเมินจากภายนอกเพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการ

2.3.4 ลักษณะการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์

การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์จะต้องทำเป็นโครงการที่มีลักษณะเฉพาะของโครงการดังนี้ (French. 1999)

1) เป็นโครงการที่พัฒนาขึ้นเพื่อการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้ข้อมูลและหลักฐานมาจากบริบทของหน่วยงานและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติในหน่วยงานนั้น ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในหน่วยงาน

2) เป็นการเชื่อมโยงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดและการปฏิบัติที่เป็นอยู่

3) เป็นการส่งเสริมการใช้ผลงานวิจัยเป็นกิจกรรมของการประกันคุณภาพ

4) ต้องมีการทำงานเป็นทีมและความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2.3.5 วิธีการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลนั้น เป็นการดำเนินการตามหลักการการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันไป การจะเลือกรูปแบบใดไปใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของบริบทในหน่วยงานนั้น ๆ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีดังนี้

1) โมเดลการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง (The Center for Advanced Nursing Practice Evidence-based Practice Model) นำเสนอโดยศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบลาสกาประเทศสหรัฐอเมริกา (Soukup. 2000) มี 4 ระยะ ดังนี้

1.1) Evidence–trigger phase หมายถึง ระยะกำหนดปัญหาทางคลินิก โดยตัวกระตุ้นนี้อาจจะเกิดจากการปฏิบัติ (Practice triggers) เช่น การปฏิบัติที่หลากหลาย หรือพบปัญหาทางคลินิกหรือมาจากความรู้จากการค้นคว้า (Knowledge triggers) ซึ่งหมายถึง ความรู้ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก เทคโนโลยีหรืองานวิจัยใหม่ ๆ

1.2) Evidence–supported phase เป็นระยะสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ แหล่งของการสืบค้นข้อมูลจะมาจากหลายแหล่ง ได้แก่ รายงานวิจัยรูปแบบต่าง ๆ งานวิจัยเชิงผลลัพธ์ เอกสารจากองค์กรที่เป็นที่ยอมรับมาตรฐานทางคลินิกระดับชาติ แนวปฏิบัติทางคลินิกระดับชาติ ข้อแนะนำการใช้เครื่องมือจากบริษัท และรายงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นที่ยอมรับ

1.3) Evidence–observed phase เป็นระยะที่นำโครงการลงสู่การปฏิบัติด้วยวิธีการที่เหมาะสมและประเมินได้ โครงการที่นำเสนออาจจะเป็นการศึกษานำร่องการศึกษาทางคลินิกหรือการประเมินผลการปฏิบัติด้วยการศึกษาเชิงผลลัพธ์ ผลลัพธ์ของระยะนี้ คือ การประเมินความเป็นไปได้ในการนำโครงการลงสู่การปฏิบัติหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหน่วยงานจากการสังเกตและให้ข้อเสนอ

1.4) Evidence–based phase เป็นระยะของการวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณจากข้อมูลในระยะ Evidence–supported phase และ Evidence–observed phase เป็นการประเมินโครงการว่าประสบความสำเร็จหรือทำให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นเลิศหรือไม่ และผลลัพธ์เป็นอย่างไร การประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เกิดขึ้นอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์หรือไม่ หลังจากนั้นเป็นการเผยแพร่ข้อค้นพบ ซึ่งอาจจะทำโดยการรายงานในคณะกรรมการประจำหน่วยงาน และสหสาขาวิชาชีพหรือนำเสนอในการประชุมระดับชาติ นำเสนอในเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือตีพิมพ์ซึ่งจะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือเชิงวิชาชีพ (Professional accountability)

2) สเต็ทเลอร์โมเดล (The Stetler Model ; Stetler. 2001) เป็นรูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติด้านคลินิก (Model of Evidence-based practice) ที่พัฒนาขึ้นและปรับปรุงโดย สเต็ทเลอร์ ในปี ค.ศ. 2001 มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ (Preparation) เป็นขั้นตอนกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ของโครงการสืบค้นและคัดเลือกหลักฐานจากงานวิจัย โดยพิจารณาอย่างรอบคอบและต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ที่จะมีผลต่อโครงการ เช่น สิ่งแวดล้อม ความเชื่อ ความเหมาะสมในหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ตรวจสอบ (Validation) ขั้นตอนนี้ยังคงอยู่ที่การวิเคราะห์ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของงานวิจัย และหลักฐานที่สืบค้นได้และประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่สืบค้นได้

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินเปรียบเทียบ ตัดสินใจ ขั้นตอนนี้จะเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยและการประเมินความเป็นไปได้ในการนำสู่การปฏิบัติโดยใช้หลักเกณฑ์ 4 ข้อ ได้แก่

(1) ความเหมาะสมของผู้ป่วยและหน่วยงานพิจารณาถึงความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยกับกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการนำผลการวิจัยไปใช้พิจารณาความคล้ายคลึงกันของสภาพแวดล้อมในงานวิจัยกับหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้

(2) ความเป็นไปได้พิจารณาด้านความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยทั้งที่เกิดกับตัวผู้ป่วยเจ้าหน้าที่และองค์กร

(3) การปฏิบัติที่เป็นอยู่พิจารณาความสอดคล้องของแนวคิดในการปฏิบัติที่เป็นอยู่ว่าสามารถนำมาปรับเข้าด้วยกันได้หรือไม่และจะเกิดประสิทธิผลอย่างไร

(4) ความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ต้องมีการยืนยันเป็นงานวิจัยที่มีระดับความน่าเชื่อถือการตัดสินใจว่าจะใช้ผลงานวิจัยนั้น ๆ หรือไม่ โดยพิจารณาร่วมกันระหว่างวัตถุประสงค์เริ่มต้นเกณฑ์การเปรียบเทียบและสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นถ่ายทอด ดำเนินการเป็นขั้นตอนที่จะตัดสินใจนำผลการดำเนินการของผลงานวิจัยที่สังเคราะห์แล้วลงสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นประเมินผล โดยเริ่มกำหนดจากการกำหนดผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดในระยะเตรียมการและแยกระหว่างการประเมินอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการในการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ พยาบาลทางคลินิกอาจสอดแทรกการประเมินเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแก้ปัญหา จะทำให้การทำนวัตกรรมนั้นถูกประเมินเป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ การประเมินอีกวิธีหนึ่งอาจจะเป็นการพูดคุยกับผู้ร่วมงาน และการมีส่วนร่วมในการสังเกตผู้ป่วยรายบุคคล การวิเคราะห์ผู้ป่วยรายกรณีกับผู้ร่วมงาน การศึกษารายงานย้อนหลัง หรือรายงานการสำรวจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพ

3) ไอโอวาโมเดล (The Iowa Model of Evidence – Based Practice to Promote Quality of Care) พัฒนาโดย ทิตเลอร์ และคณะ ในปี ค.ศ. 1994 ชื่อว่า The Iowa Model of Research in Practice ต่อมาในปี ค.ศ. 2001 มีการพัฒนาและเปลี่ยนชื่อเป็น The Iowa Model of Evidence – based Practice to Promote Quality of Care (Tilter et al, 2001 อ้างถึงใน ฟองคำ ดิลกสกุลชัย. 2552) โมเดลนี้เชื่อว่าการดำเนินโครงการใช้ผลงานวิจัย การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์มีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาซึ่งปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไขมาจากตัวกระตุ้น 2 แหล่ง คือ Problem - focused trigger จากปัญหาและความเสี่ยงที่พบจากการปฏิบัติงาน จากกระบวนการพัฒนาคุณภาพ จากการเปรียบเทียบข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ๆ ข้อมูลค่าใช้จ่ายและ Knowledge focused trigger ตัวกระตุ้นจากแหล่งความรู้ใหม่ ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การจัดตั้งทีมพิจารณาว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่เป็นความต้องการขององค์กรในการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้าใช่กำหนดทีมเพื่อดำเนินพัฒนา ถ้าไม่ใช่ให้ค้นปัญหาอื่นต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมงานวิจัยและหลักฐานอื่น ๆ จากการสืบค้นและทบทวนวรรณกรรมทำการวิเคราะห์ประเมินและสังเคราะห์งานวิจัยและหลักฐานทั้งหมดเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองนำร่องในหน่วยงานจัดทำแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยพิจารณาว่ามีงานวิจัยสนับสนุนปัญหาดังกล่าวเพียงพอ จึงสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลขึ้นและนำไปใช้ศึกษานำร่องในกลุ่มผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ถ้าไม่มีงานวิจัยสนับสนุนเพียงพอทีมอาจจำเป็นต้องทำวิจัยในเรื่องนั้น ๆ หรือถ้าปัญหานั้น ๆ จำเป็นต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วนต้องค้นหาหลักฐานจากแหล่งอื่น ๆ ต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติภายหลังที่นำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมาใช้ เพื่อให้การพยาบาลแล้วนั้นพิจารณาว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนั้นเหมาะสมที่จะนำไปเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในหน่วยงานต่อไปหรือไม่ ถ้าเหมาะสมเริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติโดยต้องมีการติดตามและวิเคราะห์โครงสร้างกระบวนการและผลลัพธ์ โดยครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยและครอบครัว และมีการเผยแพร่ผลการดำเนินงานต่อไป

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลที่เหมาะกับบริบทและสอดคล้องกับพัฒนาแนวปฏิบัติโดยเลือก ซูคัพ (Soukup. 2000) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ระยะกำหนดปัญหาทางคลินิก 2) เป็นระยะสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) เป็นระยะที่นำโครงการลงสู่การปฏิบัติ และ 4) เป็นระยะของการวิเคราะห์เข้ามาเป็นรูปแบบในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อจัดการพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2.3.6 คุณสมบัติของแนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพ

แนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพจะต้องมีคุณลักษณะ 11 ประการ ดังนี้ (Thomas & Hotchkiss. 2002)

1) ความน่าเชื่อถือแนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพ จะต้องมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ค้นพบ มีการอภิปรายความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์ข้อขัดแย้ง และเปรียบเทียบชั่งน้ำหนักระหว่างความเห็นของกลุ่มกับหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเปิดเผย และเมื่อปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่แนะนำในแนวปฏิบัตินั้นแล้ว จะต้องทำให้ผู้รับบริการมีสุขภาพที่ดีขึ้น

2) ความคุ้มค่าคุ้มทุนต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติตามวิธีที่แนะนำ ผลลัพธ์การดูแลสุขภาพดีขึ้นค่าใช้จ่ายเป็นที่ยอมรับได้

3) ความคงที่โดยจะต้องพัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีคุณภาพ มีความคงที่หมายความว่า หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเดียวกัน กลุ่มพัฒนาแนวปฏิบัติกลุ่มอื่นจะสรุปเป็นวิธีปฏิบัติที่แนะนำคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้วิธีปฏิบัติที่แนะนำนั้นสามารถนำไปใช้ในหน่วยงานอื่นได้ด้วย

4) ความเที่ยงหมายความว่า ในสถานการณ์ทางคลินิกอย่างเดียวกันทีมสุขภาพคนอื่น ๆ จะทำตามวิธีปฏิบัติที่แนะนำเพื่อแก้ปัญหาผู้รับบริการในทางเดียวกัน

5) ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ดีและมีคุณภาพ จะต้องพัฒนามาจากกลุ่มซึ่งมีผู้แทนที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรวมทั้งผู้ป่วยด้วย

6) แนวปฏิบัติทางคลินิกที่ดีและมีคุณภาพจะต้องระบุกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์และผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้สามารถประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง

7) ความยืดหยุ่นโดยระบุข้อยกเว้นหรือทางเลือกในการใช้และควรพิจารณาค่านิยมความเชื่อของผู้ป่วยด้วยในกระบวนการตัดสินใจ

8) ความชัดเจนแนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพจะต้องมีความชัดเจนในการเขียนทั้งนิยามคำต่าง ๆ ที่ใช้ภาษาที่เขียนและใช้รูปแบบที่ผู้ใช้มีความคุ้นเคย ภาษาที่ใช้ต้องไม่คลุมเครือ

9) ความพิถีพิถันในการเขียน ควรระบุรายละเอียดของกระบวนการพัฒนาทั้งหมด รวมทั้งระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วน วิธีการใช้ข้อตกลงเบื้องต้นและเชื่อมโยงวิธีปฏิบัติที่แนะนำกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่อ้างถึงและควรระบุระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ไว้ด้วย

10) แนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพจะต้องมีการทบทวนให้เป็นปัจจุบันเสมอ

11) แนวปฏิบัติที่ดีและมีคุณภาพจะต้องมีการระบุกลไกในการช่วยให้ผู้ใช้ทำตามวิธีปฏิบัติที่แนะนำรวมทั้งติดตามประเมินผล

2.3.7 องค์ประกอบของแนวปฏิบัติการพยาบาล

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นควรมีสาระสำคัญเป็นองค์ประกอบที่จะทำให้ผู้นำไปใช้สามารถประเมินและปฏิบัติตามได้ (จิตร สิทธิอมร. 2543 ; อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล. 2543)

1) ชื่อเรื่องของแนวปฏิบัติ

2) วัตถุประสงค์ (Purpose) เป็นข้อความสั้น ๆ ที่อธิบายถึงปัญหาของการดูแลผู้ป่วย

3) กลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับแนวปฏิบัติการพยาบาลนั้น จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ระบุโรค ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย

4) คำจำกัดความ (Definition of key term) เป็นการให้ความหมายของคำสำคัญเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน

5) ระบุผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ ในแนวปฏิบัตินั้นโดยผลลัพธ์อาจเป็นการเปลี่ยนแปลงของอัตราป่วย อัตราตาย อาการ อาการแสดง คุณภาพชีวิต ค่าใช้จ่าย ความสะดวก ความปลอดภัย เป็นต้น

6) ระบุแหล่งที่มาของหลักฐาน วิธีสืบค้นแหล่งของหลักฐาน วิธีรวบรวมหลักฐาน วิธีการวิเคราะห์หลักฐาน และการประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน

7) ระบุกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติ มุมมองของคณะผู้จัดทำ ความคล้อยตามกัน ความขัดแย้ง วิธีการสรุปข้อขัดแย้งหรือความคิดเห็นที่เห็นแตกต่างกัน

8) รายละเอียดของแนวปฏิบัติการพยาบาล (Description of the practice) อธิบายทีละขั้นตอน เพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติได้ถูกต้องและอ้างอิงผลการวิจัยที่สนับสนุนและระบุระดับของหลักฐาน

9) การตรวจสอบระบุกระบวนการพัฒนา และตรวจสอบโดยคณะ องค์กรอื่น ที่คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการ ความสอดคล้อง ความแตกต่างของแนวปฏิบัติที่จัดทำขึ้น และแนวปฏิบัติฉบับอื่น ๆ ตลอดจนผลการนำแนวปฏิบัติไปศึกษานำร่อง

10) ผู้สนับสนุนระบุองค์กรที่เกี่ยวข้องหรือให้การสนับสนุนการพัฒนาแนวปฏิบัติดังกล่าว

11) เอกสารอ้างอิง (Reference) บรรณานุกรม

2.3.8 แนวทางการประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติทางคลินิก

แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมาใช้จะต้องมีการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ใช้กันค่อนข้างแพร่หลายคือเครื่องมือ The Appraisal of Guideline for Resease & Evaluation Instrument (AGREE) เครื่องมือนี้ได้ทดสอบประเมินแนวปฏิบัติมามากกว่า 100 เรื่อง โดยนักประเมินมากว่า 200 คนใน 11 ประเทศ เป็นที่ยอมรับขององค์การอนามัยโลก The Council of Europe และ The Guideline International Network และรองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ธงชัย ได้แปลเป็นภาษาไทยโดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิและการทดลองใช้เครื่องมือนี้เป็นแบบวัดลิเกิร์ต (Likert scale) มีจำนวน 23 ข้อ แบ่งเป็น 6 มิติ ดังนี้

1) ขอบเขตและวัตถุประสงค์

1.1) แนวปฏิบัติมีการระบุวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่จะได้รับหลังนำแนวปฏิบัติทางเวชปฏิบัติไปใช้ไว้อย่างเฉพาะเจาะจง

1.2) คำถามในการพัฒนาแนวปฏิบัติเป็นปัญหาทางคลินิก

1.3) ระบุกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

2) การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

2.1) ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติประกอบด้วยบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพ

2.2) ผู้ใช้บริการมีส่วนออกความคิดเห็น

2.3) มีการระบุกลุ่มผู้ที่จะใช้แนวปฏิบัติชัดเจน

2.4) แนวปฏิบัติได้ผ่านการทดลองใช้โดยกลุ่มเป้าหมาย

3) ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติ

3.1) มีการสืบค้นงานหลักฐานงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

3.2) ระบุเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานงานวิจัยอย่างชัดเจน

3.3) ระบุวิธีการกำหนดข้อเสนอแนะชัดเจน

3.4) มีการพิจารณาถึงประโยชน์ผลกระทบและความเสี่ยงในการกำหนดข้อเสนอแนะ

3.5) ข้อเสนอแนะมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนชัดเจน

3.6) แนวปฏิบัติได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒินอกองค์กรก่อนนำไปใช้

3.7) ระบุขั้นตอนของการปรับปรุงพัฒนาแนวปฏิบัติให้ทันสมัย

4) ความชัดเจนและการนำเสนอ

4.1) ข้อเสนอแนะมีความเป็นรูปธรรมเฉพาะเจาะจงกับสถานการณ์และกลุ่มผู้ป่วยตามที่ระบุ

4.2) ระบุทางเลือกสำหรับการจัดการกับแต่ละสถานการณ์

4.3) ข้อเสนอแนะเป็นข้อความที่เข้าใจง่าย

4.4) มีคำอธิบายวิธีใช้แนวปฏิบัติ เช่น อาจเป็นในรูปของแผนผังสรุปแนวทางที่ต้องทำ

5) การประยุกต์ใช้

5.1) ระบุสิ่งที่อาจเป็นปัญหาและอุปสรรคของการนำข้อเสนอแนะไปใช้

5.2) มีการพิจารณาค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้แนวปฏิบัติ

5.3) แนวปฏิบัติได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ

6) ความเป็นอิสระของทีมจัดทำแนวปฏิบัติ

6.1) แนวปฏิบัติได้รับการพัฒนาขึ้นมาอย่างเป็นอิสระจากผู้จัดทำ

6.2) มีการบันทึกความเห็นที่ขัดแย้งกันของทีมในระหว่างการพัฒนาแนวปฏิบัติ

2.3.9 เกณฑ์การประเมินหลักฐานเพื่อการนำไปใช้ (Utilization criteria) การประเมินหลักฐานเพื่อการนำไปใช้ไปพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

1) การเทียบเคียงองค์ความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability) โดยพิจารณาดังนี้ การนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในหน่วยงานเป็นสิ่งที่ดีเหมาะสมหรือไม่ โดยคำถามที่เป็นแนวทางในการพิจารณานำแนวปฏิบัติไปใช้ในการปฏิบัติ ได้แก่ แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับหน่วยงานที่จะนำไปใช้หรือไม่ กลุ่มประชากรเป้าหมายในโครงการมีความคล้ายคลึงกับประชากรในหน่วยงานหรือไม่ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับประโยชน์จากแนวปฏิบัติมีมากพอหรือไม่ ใช้เวลานานในการดำเนินงาน หรือการประเมินผลหรือไม่

2) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ประเด็นที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ บุคลากรและสิ่งที่เอื้ออำนวยพยาบาลมีอิสระในการควบคุมแนวปฏิบัติหรือไม่ หรือต้องมีการขอความร่วมมือจากหน่วยงานใดหรือไม่ ผู้บริหารสนับสนุนหรือไม่ บรรยากาศองค์กรนำไปสู่ความเป็นไปได้ หน่วยงานมีเครื่องมือหรือสิ่งที่เอื้ออำนวยที่จำเป็นในการดำเนินการแนวปฏิบัติหรือไม่

3) ความคุ้มทุนคุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้ (Cost-benefit ratio) โดยพิจารณาแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินสัดส่วนของการเกิดประโยชน์หรือเกิดความเสี่ยงจากการปฏิบัติไปใช้ เช่น ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อขวัญกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน การลาออกหรือการละเลยไม่ปฏิบัติเพราะเป็นวิธีการที่ยุ่งยากพิจารณา Nonmaterial benefit สำหรับหน่วยงานในการนำนวัตกรรมไปใช้ เช่น การเกิดขวัญกำลังใจเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึกที่ดีในการได้ทำงานร่วมกัน หรือการทำงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ

2.3.10 ระดับของคำแนะนำ (Grades of recommendations) เกณฑ์การประเมินระดับของคำแนะนำของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Pearson, Field & Jordan. 2007) มีดังนี้

ระดับ A เป็นข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที เป็นที่ยอมรับทางด้านจริยธรรม มีเหตุผลสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในระดับมาก มีประสิทธิภาพที่ดีเลิศสมควรนำมาประยุกต์ใช้

ระดับ B เป็นข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ แต่ต้องมีการฝึกทักษะผู้ปฏิบัติเพิ่มเติม และต้องจัดหาทรัพยากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ด้านการยอมรับทางจริยธรรมไม่ชัดเจน มีเหตุผลสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในระดับปานกลาง ประสิทธิผลที่ได้น่านำไปประยุกต์ใช้พอสมควร

ระดับ C เป็นข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้แต่ต้องมีการฝึกฝนทักษะผู้ปฏิบัติเพิ่มเติม และต้องจัดหาทรัพยากรสนับสนุนปานกลาง ด้านจริยธรรมยังมีข้อโต้แย้งบางประการมีข้อจำกัด ด้านเหตุผลสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติประสิทธิผลที่ควรได้ ควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนนำไปประยุกต์ใช้

ระดับ D ผู้ปฏิบัติต้องฝึกทักษะการปฏิบัติเพิ่ม และต้องใช้ทรัพยากรสนับสนุนเพิ่มเติมค่อนข้างมาก มีประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรม มีเหตุผลสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในระดับน้อย ประสิทธิผลที่ได้จากงานวิจัยยังมีข้อจำกัด

ระดับ E ไม่สามารถเป็นไปได้ในการปฏิบัติด้านจริยธรรมยังไม่เป็นที่ยอมรับ ไม่มีเหตุผลสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติไม่มีประสิทธิผล

2.4 ขอบเขตและบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

2.4.1 ความเป็นมาของพยาบาลเวชปฏิบัติในประเทศไทย

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 พ.ศ. 2520–2524 ที่มีนโยบายเน้นการพัฒนาศักยภาพ และประสิทธิภาพของบุคลากร กระทรวงสาธารณสุขได้ตอบรับนโยบายดังกล่าว ด้วยการจัดการอบรมพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เพื่อให้เกิดความเข้มแข็ง พร้อมทั้งออกกฎกระทรวงขยายบทบาทให้พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขให้สามารถรักษาโรคเบื้องต้น และจ่ายยาบางอย่างได้ภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม ซึ่งถือว่าเป็นก้าวแรกของพยาบาลที่สามารถให้การรักษาโรคเบื้องต้นได้ (สมจิต หนุเจริญกุล. 2553)

2.4.2 บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

ในประเทศไทยกฎหมายของวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ อนุญาตให้พยาบาลที่ผ่านการอบรมการพยาบาลเวชปฏิบัติ สามารถให้การรักษาโรคเบื้องต้นที่พบบ่อยและการจัดการกับภาวะฉุกเฉินตามข้อกำหนดของสภาการพยาบาล (สภาการพยาบาล. 2551) และการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ พยาบาลจะต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองให้ชัดเจน รวมถึงเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในการรักษาโรคเบื้องต้น และการให้ภูมิคุ้มกันโรคตามที่สภาการพยาบาลกำหนด และเอกลักษณ์ที่เป็นไปตามบริบทกฎหมายและระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย (สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ. 2550)

1) บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

1.1) ดำเนินการพัฒนา การจัดการ และการกำกับระบบการดูแลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน (Care management) กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดึงผู้มีส่วนร่วมให้เห็นความสำคัญของปัญหาโรคเบาหวาน ซึ่งมาจากขั้นตอนการประเมินที่ถูกต้อง นำเสนอข้อมูลเป็นจริง เลือกและตัดสินใจโดยการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และค้นหาสถานการณ์โรคเบาหวานในพื้นที่และหากระบวนการวิธีการในการป้องกันรักษา ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ และผลการวิจัย รวมทั้งศึกษาลักษณะสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น วิธีการดำเนินชีวิต รวมทั้งศักยภาพของชุมชน เพื่อออกแบบบริการสุขภาพตามปัญหา และความต้องการของผู้มีส่วนร่วมเป็นหลัก มีการประเมินสุขภาพ วินิจฉัยรักษาเบื้องต้น รวมทั้งติดตามผลจัดทำให้มีฐานข้อมูลสุขภาพที่จำเป็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน มีการดำเนินการคัดกรองสุขภาพตามปัญหา เฝ้าระวังความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนวางแผนหาแนวทางปฏิบัติ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือ

1.2) ดูแลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานหรือกลุ่มที่มีปัญหาซับซ้อน (Direct care) ครอบคลุมทุกมิติทั้งส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูและส่งต่อ นำความรู้ทักษะด้านการพยาบาลขั้นสูงมากำหนดกลยุทธ์ และกิจกรรมการแก้ปัญหา สามารถปฏิบัติได้โดยมีการประเมินสุขภาพ และปัญหาที่ซับซ้อนอย่างครอบคลุมทุกมิติ วินิจฉัยเฉพาะกลุ่มโดยที่ใช้หลักฐานทางคลินิก ความรู้ทางพยาธิวิทยารวมทั้งเภสัชวิทยา การดูแลครอบคลุมทุกระดับคือทั้งบุคคล ครอบครัวและชุมชน ติดตามดูแลต่อเนื่องอย่างมีมาตรฐาน กระตุ้นการดูแลตนเองเพื่อเป็นพลังงานกลุ่มที่สามารถสร้างเสริมสุขภาพและพึ่งตนเองได้

1.3) ประสานงาน (Collaborator) ดึงบทบาทผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ดูแลชุมชน ผู้นำมาร่วมเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของกระบวนการสร้างแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และนำใช้แนวปฏิบัติเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบถึงบทบาทของตนเอง และให้การช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่องอีกทั้งค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ครอบครัว ชุมชน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม รวมถึงประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ทั้งภายในวิชาชีพ เจ้าหน้าที่อื่น ๆ ทั้งในและนอกทีมสุขภาพและในระบบเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านสุขภาพของชุมชนได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

1.4) สร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowering) โดยการสอน (Education) ฝึกทักษะ (Coaching) เป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติ (Mentoring) ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง กำหนดกลยุทธ์วิธีในการสร้างความภาคภูมิใจ และการให้ความรู้ เป็นผู้ร่วมในกระบวนการต่าง ๆ ของแผนงานโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยการใช้แนวคิดกระบวนการกลุ่มในการเสริมสร้างพลังอำนาจ กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม

ในการดูแลสุขภาพ โดยพยาบาลมีบทบาทเป็นพี่เลี้ยง เสริมข้อมูลที่ขาด หรือที่ไม่ถูกต้อง ฝึกทักษะ และเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดกระบวนการ

1.5) ให้คำปรึกษาในการดูแลกลุ่มเป้าหมายทั้งผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ดูแลหลัก ชุมชน และหน่วยบริการ (Consultation) เป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ร่วมกิจกรรมโครงการ และผู้ที่มีส่วนร่วมของโครงการในกระบวนการต่าง ๆ ทุกขั้นตอนอย่างเชี่ยวชาญและเหมาะสมโดยให้คำปรึกษาทั้งในกลุ่มเป้าหมายทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งองค์กรอื่น ๆ ที่มีส่วนร่วม

1.6) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) มีการวางแผนการทำงานอย่างบูรณาการ มีการพัฒนาแนวปฏิบัติ นวัตกรรม รูปแบบ วิธีการในการให้บริการสุขภาพโดยมีขั้นตอนที่มาและมีความน่าเชื่อถือ รวมทั้งเป็นผู้กำหนดรายละเอียดทั้งทางด้านเวลา หน้าที่ความรับผิดชอบ การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม รวมทั้งการตั้งเกณฑ์เกี่ยวกับการประเมินความสำเร็จของแผน มีการยืดหยุ่นและสอดคล้องกับนโยบายอีกทั้งพยาบาลเวชปฏิบัติยังสามารถนำการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด จนสามารถพัฒนาวิธีการ และเครื่องมือในการให้บริการสุขภาพ โดยใช้กระบวนการการทบทวนการปฏิบัติงาน ผลการวิจัย เพื่อวิเคราะห์และหาแนวทางปรับปรุงให้การทำงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จนสามารถสร้างแผนงานหรือโครงการต่าง ๆ เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

1.7) ใช้ความรู้ ทฤษฎี และหลักจริยธรรมและการตัดสินใจในเชิงจริยธรรม สิทธิผู้ป่วย สิทธิของพยาบาล (Ethical reasoning and ethical decision making) กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ในแนวปฏิบัติอย่างมีความเป็นธรรมและโปร่งใส มีหลักการและเหตุผลที่เป็นไปตามความจริง เช่น การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การมอบหมายหน้าที่ หรือการบริหารทรัพยากร หรือแม้แต่กิจกรรมในการแก้ปัญหาอย่างเป็นธรรมและปลอดภัย เท่าเทียมกัน

1.8) ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ติดตามรวบรวมผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน (Evidence–base–practice) มีการนำผลการวิจัยมาสนับสนุนการดำเนินการของแนวปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมายอย่างเพียงพอ น่าเชื่อถือ และเป็นข้อมูลที่ทันสมัย ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยหรือกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งเผยแพร่แนวปฏิบัติที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มเสี่ยงจนสามารถพัฒนาวิธีการและเครื่องมือในการให้บริการสุขภาพ เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด

1.9) จัดการและประเมินผลลัพธ์ (Outcome management and evaluation) โดยใช้วิธีการประเมินผลลัพธ์ โดยการกำหนดตัวชี้วัดที่ครอบคลุมในทุกมิติของการปฏิบัติงาน โดยใช้ทฤษฎีที่เชื่อถือได้และควรประเมินในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน เช่น ก่อนดำเนินงาน ขณะดำเนินงาน หลังดำเนินงาน หรือการประเมินผลกระทบ มีการพัฒนาเลือกใช้เครื่องมือวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล จัดเก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดอย่างต่อเนื่องและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์มาพัฒนาแนวปฏิบัติ รวมทั้งเผยแพร่แนวปฏิบัติเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ดังนั้นในการพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจำเป็นต้องมีบทบาทในการประเมินภาวะสุขภาพ โดยมีการวินิจฉัยที่ถูกต้อง สามารถจำแนก ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพ โดยผสมผสานการดูแลให้คำปรึกษาสุขภาพต่าง ๆ รวมถึงการส่งต่อในรายที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องและสามารถนำหลักฐานงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในรายที่มีปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน เพื่อนำไปกำหนดวิธีป้องกันและควบคุมปัญหาสุขภาพตลอดจนประเมินผลการทำงานได้อย่างถูกต้องต่อไป

2) การดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวานตามแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลสำหรับโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2554 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลสำหรับโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2554 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ. 2554) เป็นแนวทางในการดูแลผู้ที่เป็นโรคเบาหวานดังนี้

2.1) แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลเกี่ยวกับการประเมินและการรักษา

(1) การซักประวัติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานเกี่ยวกับ 1) อาการของโรคเบาหวาน 2) ระยะเวลา อายุ อาการของการเป็นเบาหวาน เช่น มาด้วยอาการของ Diabetic Keto Acidosis (DKA) หรือไม่มีอาการแต่ได้รับวินิจฉัยจากการตรวจน้ำตาลในเลือด เป็นต้น 3) ความรู้ความเข้าใจ และข้อมูลของอาการโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยเคยได้รับ 4) อาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น ภาวะน้ำตาลต่ำ น้ำตาลสูง ตามัว การรับรู้ปลายประสาทเท้า เป็นต้น 5) ประวัติการรักษาและยาที่ได้รับมาก่อนรวมทั้งผลการรักษาที่ผ่านมา 6) ประวัติโรคอื่น ๆ ที่พบร่วมกับเบาหวาน เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดและหัวใจ เป็นต้น 7) ประวัติครอบครัวเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และโรคที่พบร่วมกับเบาหวาน 8) สตรีที่เคยตั้งครรภ์ให้ซักประวัติโรคเบาหวานระหว่างการตั้งครรภ์ร่วมด้วย 9) ประวัติอื่น ๆ เช่น อาชีพ การรับประทานอาหาร น้ำหนัก การเจริญเติบโต การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น

(2) การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว และคำนวณ BMI = น้ำหนัก (kg)/(ส่วนสูง (m) ^{2} Blood pressure heart rate peripheral pulse ตรวจตาและจอตา โดยตรวจในผู้ป่วยที่เบาหวานชนิดที่ 2 ทุกรายและในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มาแล้ว 5 ปี Thyroid palpation skin lesion comprehensive foot exam

(3) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Fasting Blood Sugar (FBS) Lipid profile (cholesterol triglyceride HDL LDL) BUN Cr เพื่อคำนวณ GFR = [(140 – age) x BW] / (72 x Cr) {x 0.85 in female} Urine Analysis (UA) หากตรวจไม่พบโปรตีนในปัสสาวะให้ตรวจ

Urine micro albumin เพิ่มเติม Electrocardiography : EKG (ในกรณีที่มีอาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด) Chest X-ray : CXR (ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี หรือมีข้อบ่งชี้อื่น ๆ เช่น ไอ เจ็บอก หอบเหนื่อย ตรวจร่างกายมีความผิดปกติทางระบบหายใจหรือหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น)

2.2) การประเมินและติดตามผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อน โดยชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต และตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้งที่พบแพทย์ ประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid profile) อย่างน้อยปีละ 1 – 2 ครั้ง ตรวจร่างกายอย่างละเอียดรวมทั้งตรวจเท้า ตรวจตา ตรวจปัสสาวะและโปรตีนในปัสสาวะ (Micro albumin) ปีละ 1 ครั้ง เลิกสูบบุหรี่และจำกัดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเมินคุณภาพชีวิตและสุขภาพจิตของผู้ป่วยและครอบครัว

2.3) การให้ความรู้แก่ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานควรมีทีมงานในการให้ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสม ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เหมาะสม โดยให้ความรู้หัวข้อและเนื้อหาดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเบาหวาน ได้แก่ เบาหวานคืออะไร สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง การเกิดโรค ชนิดผลกระทบ และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน 2) อาหาร ได้แก่ ความสำคัญแนวทางการรับประทานอาหาร หมวดหมู่พลังงานจากอาหาร และแนวทางในการควบคุมอาหาร สำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน 3) การออกกำลังกาย ได้แก่ ผลการออกกำลังกายต่อสุขภาพ ชนิด ประโยชน์ โทษ และวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม สำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน 4) ยา ได้แก่ ยาเม็ดลดระดับน้ำตาล การออกฤทธิ์ วิธีการใช้ อาการไม่พึงประสงค์จากยาปฏิกิริยาระหว่างยาและอินซูลินชนิดการออกฤทธิ์ระยะเวลา วิธีการฉีด การเก็บรักษาภาวะน้ำตาลต่ำจากการฉีดยา วิธีป้องกันรักษา 5) การดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย ได้แก่ การดูแลความสะอาดร่างกาย ฟันเล็บ และการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย ด้านอาหาร การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และการปรับยา 6) การดูแลรักษาเท้า ได้แก่ การประเมินความผิดปกติของเท้าจากระบบประสาทส่วนปลาย การตรวจเท้า การตัดเล็บ การรักษาหูดผิวหนังที่หนาตัว และการดูแลแผลที่เท้า 7) การดำเนินชีวิตขณะที่เป็นเบาหวาน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี เช่น การรับประทานอาหาร การงด สูบบุหรี่ ลดดื่มสุรา การแต่งงาน การคุมกำเนิด การออกกาลังกาย และปัญหาสุขภาพทางเพศ

สรุปได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็นโรคเบาหวานหลายด้าน และต้องการการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและต่อเนื่อง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานซึ่งในระบบบริการสุขภาพที่มีเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของบริการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ในการดูแลความเชื่อมโยงบริการตั้งแต่ระดับปฐมภูมิในชุมชนไปจนถึงบริการทางการแพทย์ในสถานพยาบาลที่สูงขึ้น และผู้ป่วยจะได้รับการรักษาที่ทันท่วงทีเหมาะสมครอบคลุมถึงคุณภาพการรักษาติดตามและเยี่ยมบ้าน (มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. 2553)

2.4.3 ขอบเขตการให้การรักษาโรคเบื้องต้นตามข้อกำหนดในการรักษาโรคเบื้องต้น

การให้ยารักษาโรคและการให้ภูมิคุ้มกันโรคในการรักษาด้วยยาครอบคลุม 3 กลุ่มอาการ ดังนี้ (สภาการพยาบาล. 2551)

1) กลุ่มอาการความเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ต้องรีบช่วยเหลือและส่งต่อไปรับบริการที่เหมาะสม จำนวน 38 อาการ ได้แก่ การหยุดหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตไม่ทำงาน การหมดสติภาวะช็อค ชัก การแพ้อย่างรุนแรง เป็นลม โรคหลอดเลือดสมอง จมน้ำ ตกเลือดรุนแรง ไฟฟ้าช็อตฟ้าผ่า ตกจากที่สูง กระดูกหัก ภาวะฉุกเฉินทางตา ภาวะฉุกเฉินทางหู ภาวะฉุกเฉินทางคอ ภาวะฉุกเฉินทางจมูก ซิปติดหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ การบาดเจ็บที่ศีรษะ (ถ้ามีอาการรุนแรง) การบาดเจ็บทรวงอก การบาดเจ็บช่องท้อง การบาดเจ็บที่สันหลัง บาดแผลไฟไหม้ (ถ้ามีอาการรุนแรง) อุบัติภัยหมู่ ได้รับสารพิษ หรือยาเกินขนาด คนกัด งูกัด (ถ้าเป็นงูมีพิษหรืออาการรุนแรง) สัตว์กัด ผึ้ง ต่อ แตนต่อย (ถ้ามีอาการรุนแรง) แมลงป่องต่อย ตะขาบ แมลงมุมกัด (ถ้ามีอาการรุนแรง) เม่นทะเลตำ (ถ้ามีอาการรุนแรง) ได้รับพิษจากแมลงกะพรุน พยายามฆ่าตัวตาย ถูกข่มขืน คลุ้มคลั่ง อาละวาด กล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน หอบหืดรุนแรง เป็นลมจากคลื่นความร้อน ภาวะฉุกเฉินทางสูติ และทางนรีเวช

2) กลุ่มอาการความเจ็บป่วยที่อาจเป็นความเจ็บป่วยที่ร้ายแรงต้องการการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยและรักษาซึ่งต้องปรึกษาแพทย์ในเวลาที่กำหนด คือ 1 – 7 วัน ได้แก่ มีไข้เกิน 7 วัน ไข้หนาวสั่น ดีซ่าน บวม ท้องมาน น้ำนักลดหรือเพิ่มเร็ว ตามัวเห็นภาพซ้อน หูอื้อ หูตึง กลืนลำบาก อาเจียนเป็นเลือด ไอเป็นเลือด ปัสสาวะ อุจจาระเป็นเลือด เลือดออกจากช่องคลอด ประจำเดือนมาผิดปกติ คอพอกมีก้อนในที่ต่าง ๆ มีจุดแดงจ้ำเขียว แขนขาเกร็งอ่อนแรง มือสั่นกล้ามเนื้ออ่อนแรง หนังตาตก ข้อมือตก ข้อเท้าตก ปากเบี้ยว ข้ออักเสบ (บวมแดงร้อน) หนองไหลออกจากท่อปัสสาวะ หูดหงอนไก่ ปวดศีรษะรุนแรง เวียนศีรษะไอเกิน 14 วัน

3) กลุ่มอาการความเจ็บป่วยโรคที่พบบ่อยที่ให้การบรรเทาอาการให้การรักษาได้ ประกอบไปด้วย อาการในระบบต่าง ๆ 8 ระบบ ดังนี้

- อาการในระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไข้หวัด คัดจมูก น้ำมูกไหล ไอ หอบเสียงแหบ
- อาการทางตา หู คอ จมูก ได้แก่ ตามัว คันตา ตาแดง ตาแฉะ ปวดตา เคืองตา เจ็บคอ เจ็บหู หูอื้อ หูตึง
- อาการในระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ปวดฟัน มีรอยโรคในช่องปาก ปวดท้อง เบื่ออาหาร ท้องเดินท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน
- อาการทางโลหิตวิทยาอาการในระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ จุดแดงจ้ำเขียว ซีด (ยกเว้นที่มีข้อบ่งชี้ที่มิใช่โรคร้ายแรง) เจ็บหน้าอกใจสั่น
- อาการในระบบสืบพันธ์และทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย ขัดเบา ตกขาว ประจำเดือนไม่มาหรือขาดประจำเดือน

- อาการทางผิวหนัง ได้แก่ ผิวหนังขึ้นผื่น หรือตุ่ม อาการคัน

- อาการทางระบบประสาทกล้ามเนื้อกระดูกข้อ ได้แก่ ชา ชัก มือเท้าเกร็งปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปวดข้อ ปวดเมื่อยตามข้อ กล้ามเนื้อ ปวดหลัง

- อาการในระบบอื่น ๆ ได้แก่ อาการไข้อ่อนเพลีย บวม (ยกเว้นที่มีข้อบ่งชี้ที่มิใช่โรคร้ายแรง)

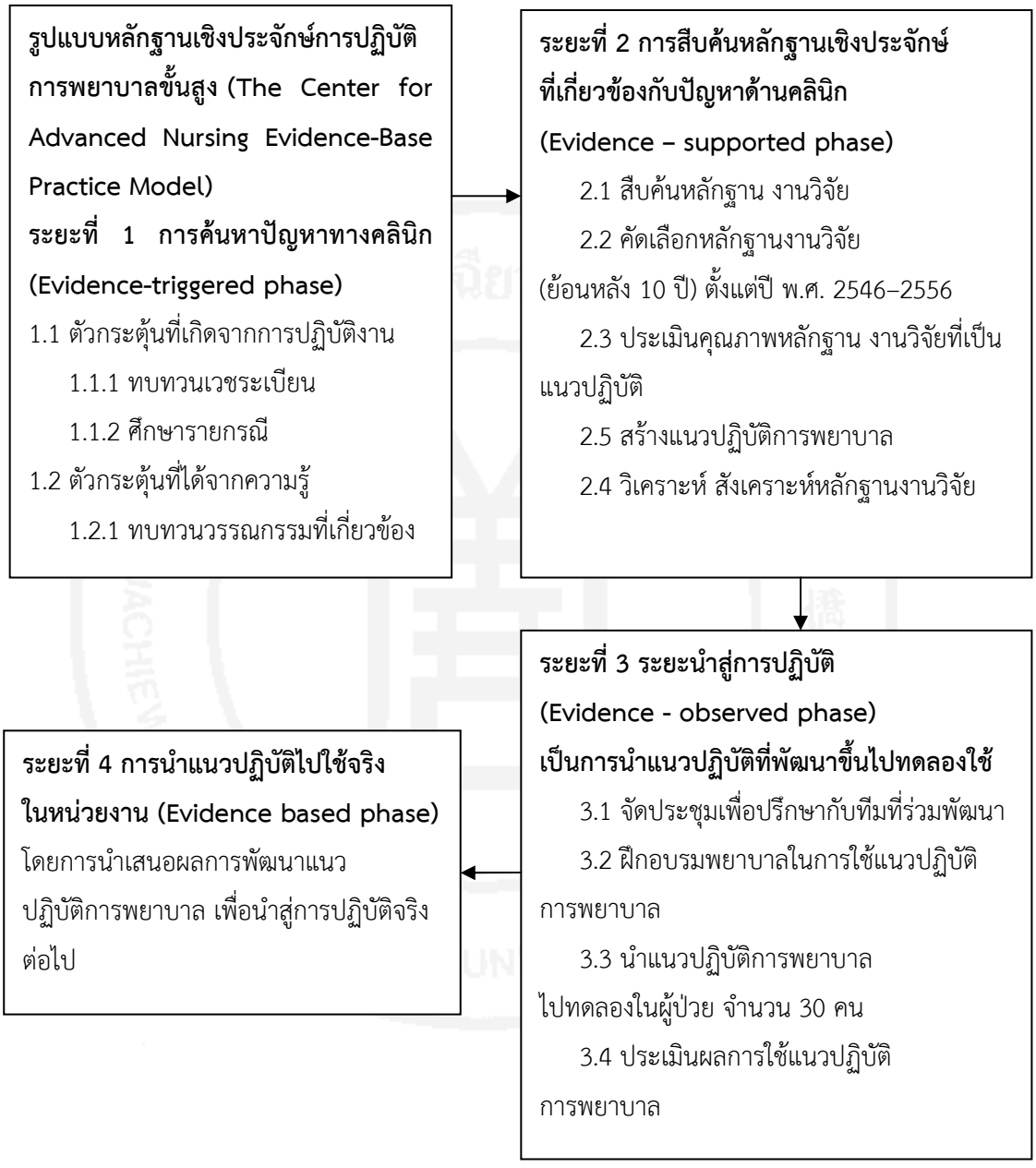
การให้ยาเพื่อบรรเทาอาการและรักษาโรค พยาบาลเวชปฏิบัติต้องให้ยาตามรายการที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของสภาการพยาบาล (2551) โดยต้องศึกษาคู่มือการใช้ยาอาการข้างเคียงจากคู่มือการใช้ยาสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง (2552)

การทำหัตถการพยาบาลเวชปฏิบัติสามารถทำหัตถการได้ตามแนวทางที่กำหนดดังนี้

การทำแผลการตกแต่งบาดแผลการเย็บแผลการตัดไหมการเลาะซีสต์ (Cyst) (ในบริเวณที่ไม่อันตราย) การผ่าฝี การจี้หูด การถอดเล็บ การทำแผลช่องเปิดของลำไส้ทางหน้าท้อง (Colostomy) การดูแลแผลเจาะคอ การล้างตา การสวนล้างกระเพาะอาหาร การสวนปัสสาวะ การตรวจหลังคลอดและการทำแปปเสมียร์ (Pap smear) หัตถการที่จะกระทำได้โดยพยาบาลต้องผ่านการอบรมและได้รับใบรับรองจากสภาการพยาบาล ได้แก่ การใส่และถอดห่วงคุมกำเนิด การคุมกำเนิดด้วยวิธีการฝังและถอดยาคุมกำเนิด การผ่าตัดตาปลาการเลาะซีสต์ (Cyst) การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยน้ำส้มสายชู (Visual Inspection Using Acetic Acid : VIA) และการจี้ปากมดลูกด้วยความเย็น (Cryotherapy) (สภาการพยาบาล. 2551)

การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เพื่อให้การดูแลที่ต่อเนื่องในผู้ป่วยเรื้อรังที่พบบ่อยในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะระดับไขมันในเลือดผิดปกติ โรคเกาต์ โรควัณโรค โรคเอดส์ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคข้อเสื่อม โรคไทรอยด์เป็นพิษ โรคหืด โดยพยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการวินิจฉัยการดูแลรักษาเป็นอย่างดี เพื่อให้บริการที่มีความเหมาะสมอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง (สภาการพยาบาล. 2551) จะเห็นได้ว่าบทบาทหน้าที่ของพยาบาลเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบื้องต้นในอาการที่ผิดปกติ และการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเป็นเอกสิทธิ์ที่พยาบาลเวชปฏิบัติสามารถปฏิบัติได้ตามขอบเขตของพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ 2540 (สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ. 2550) ซึ่งแตกต่างกับพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางสุขภาพอื่น ๆ ในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่ต้องปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้นภายใต้การควบคุมของ ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยบุคคลซึ่ง กระทรวง ทบวงกรมกรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อื่น ๆ หรือสภากาชาดไทยมอบหมายให้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมในความควบคุมของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2539)

ปัจจุบันเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ประชาชนมีการแข่งขันสร้างความมั่นคงให้แก่ครอบครัว จึงทำให้วิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเร่งรีบกับการทำงาน บริโภคอาหารโดยไม่ได้คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ขาดการออกกำลังกาย เครียด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข เป็นกลุ่มโรคที่มีปัจจัยสาเหตุการนำสู่โรคจากปัจจัยเสี่ยงร่วม และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งโรคนี้สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และการดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ภายใต้ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคเบาหวานการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเพื่อลดอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยรายใหม่ ลดโรคแทรกซ้อนที่จะเกิด ในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจึงมีหน้าที่ ต้องเข้าไปทำงานเชิงรุกในชุมชนเพื่อลดการเกิดกับผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มใหม่ และลดภาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มที่เกิดแล้ว

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย