

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ครอบคลุมหัวข้อตามลำดับต่อไปนี้

1. โรคเบาหวาน
2. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
3. พฤติกรรมการป้องกันโรค
4. แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ
5. ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน

ความหมาย

โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งเกิดจากความบกพร่องของการหลั่งของอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง โดยมีการตรวจพบระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dl) อย่างน้อย 2 ครั้ง ในวันที่ต่างกัน หรือระดับน้ำตาลในพลาสมาที่ไม่เจาะจงเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl ร่วมกับการมีอาการสำคัญของโรคเบาหวาน เช่น ปัสสาวะบ่อยและมาก กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

ประเภทของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association; ADA) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ได้จำแนกประเภทของโรคเบาหวานออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้ (สุทิน ศรีอัยฎาพร และวรวรรณี นิธิยานันท์, 2548)

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) เกิดจากการทำลายเบตาเซลล์ของตับอ่อน ทำให้ไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย พบในผู้ป่วยเด็กหรือวัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ที่อายุไม่เกิน 40 ปี พบได้ทั้งเพศชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน ผู้ป่วย

ประเภทนี้จำเป็นต้องฉีดอินซูลินทุกวัน มิฉะนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายถึงชีวิตได้ง่าย โดยเฉพาะภาวะกรดคีโตนกั่งในเลือด (diabetic ketoacidosis)

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน และมีการหลั่งของฮอร์โมนอินซูลินลดลง ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โรคเบาหวานชนิดนี้ส่วนใหญ่เกิดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป สาเหตุเกิดจากพันธุกรรมของเบาหวานร่วมกับปัจจัยอื่นที่พบบ่อย ได้แก่ การรับประทานอาหาร ความอ้วน การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด เป็นต้น พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อาการของโรคมิได้ตั้งแต่ไม่ปรากฏอาการอะไรเลยจนถึงขั้นรุนแรง

3. โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus : GDM) ในระยะตั้งครรภ์อาจพบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกายหญิงมีครรภ์หลายครั้ง อาจเป็นเบาหวานได้ง่าย เพราะการตั้งครรภ์มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนเหล่านี้มักมีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน มีผลทำให้เบต้าเซลล์ทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้ามีการตั้งครรภ์บ่อยครั้งอาจทำให้เบต้าเซลล์ทำงานได้ไม่เต็มที่ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

4. โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ (Other specific types) มีสาเหตุที่สำคัญได้แก่ 1) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน 2) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของฤทธิ์อินซูลิน 3) โรคของตับอ่อน 4) ความผิดปกติของฮอร์โมน ยา หรือสารเคมีที่ไปทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน เช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น 5) โรคทางต่อมไร้ท่อ 6) ภาวะติดเชื้อ

อย่างไรก็ตาม การแบ่งประเภทของโรคเบาหวานในทางปฏิบัติ จะนิยมแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 และโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สาเหตุของโรคเบาหวาน

สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานนั้นยังไม่ทราบแน่นอนแต่อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ดังต่อไปนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

1. กรรมพันธุ์ เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน ผู้ที่มีญาติพี่น้องป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน แต่การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของโรคเบาหวานนั้นมีแบบแผนที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่ทราบได้ว่าบุตรหลานรุ่นใดจะได้รับการถ่ายทอดบ้าง

2. ภาวะติดเชื้อ การติดเชื้อบางชนิดทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังและทำลายเบต้าเซลล์จนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ เช่น เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคคางทูม (mumps) หัดเยอรมัน (rubella) และคอกซากีบี (Coxsacki B virus)

3. ความอ้วน คนอ้วนมักจะมีระดับฮอร์โมนอินซูลินในเลือดสูง แต่จำนวนตัวรับฮอร์โมนอินซูลินหรืออินซูลินรีเซปเตอร์ (Insulin receptor) ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลง เป็นผลให้ฮอร์โมนอินซูลินที่เหลื้ออกฤทธิ์ไม่ได้ เซลล์จึงต้องทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้มากขึ้นจนเสื่อมสมรรถภาพและในที่สุดไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดโรคเบาหวาน หากคนอ้วนลดน้ำหนักลงจะเพิ่มจำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีดังปกติ

4. โรคที่เกิดขึ้นกับตับอ่อน ภาวะที่ทำให้ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตับอ่อนบอบช้ำจากอุบัติเหตุและความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนบางส่วนออกหรือตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป เป็นผลให้เบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนถูกทำลายหรือลดจำนวนลง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะช่วยชักนำให้อาการของเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น

5. ยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ ยาประเภทสเตียรอยด์ โดยยาเหล่านี้จะไปต่อต้านการออกฤทธิ์ของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

6. สูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลงในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด

7. การตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์จะมีการสังเคราะห์ฮอร์โมนหลายชนิดที่รก ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคเกิดขึ้นเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ อาการแสดงที่สำคัญมี 4 ประการ ได้แก่ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544)

1. ถ่ายปัสสาวะจำนวนมาก (polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินขีดจำกัดของไตจะรับได้ (ปกติประมาณ 160 – 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ร่างกายจะขับน้ำตาลออกทางปัสสาวะทำให้เกิดแรงดันออสโมติก (osmotic pressure) ของปัสสาวะสูงขึ้น ท่อไตจึงไม่สามารถดูดซึมน้ำกลับเข้าสู่ร่างกายได้ ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะออกมากและบ่อยครั้ง

2. ดื่มน้ำมาก (polydipsia) เนื่องจากร่างกายเสียน้ำทางปัสสาวะจำนวนมาก ศูนย์ควบคุมการกระหายน้ำ จะถูกกระตุ้นทำให้รู้สึกกระหายน้ำมากจึงต้องดื่มน้ำบ่อยและจำนวนมาก

3. รับประทานอาหารจุ (polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลมาใช้ได้อย่างปกติจึงมีการสลายเอาเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ มาใช้ จึงทำให้มี**สภาวะการ**ขาดอาหารเกิดขึ้นเพื่อชดเชยต่อภาวะนี้ ผู้ป่วยจึงมีอาการหิวบ่อย รับประทานอาหารมากแต่น้ำหนักลด

4. น้ำหนักลด (weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ มีผลให้ร่างกายสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานแทน จึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะที่ร่างกายขาดน้ำ ทำให้น้ำหนักตัวจึงลดลงอย่างรวดเร็ว

นอกจากอาการและอาการแสดงที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้ป่วยอาจมาโรงพยาบาลด้วยภาวะดังต่อไปนี้ (จิตร จิรรัตน์สถิต และมณี แก้วปลั่ง, 2543)

1. ปัสสาวะมีมดคอม
2. มีคันคันหรือมีเชื้อราขึ้นตามผิวหนังโดยเฉพาะบริเวณซอกอับ เช่น รักแร้ ใต้ราวนม ขาหนีบ และอวัยวะสืบพันธุ์
3. เป็นแผลเรื้อรังตามแขนขาหรือเป็นฝีบ่อยๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นฝีกลางหลัง ต้องสงสัยโรคเบาหวานไว้ให้มาก เนื่องจากคนทั่วไปมักไม่มีปัญหานี้
4. ตาพร่ามัว
5. มีอาการชา หรือปวดแสบ ปวดร้อนตามปลายมือและเท้าทั้ง 2 ข้าง โดยมากมักเป็นที่เท้าก่อน บางรายหมดความรู้สึกทางเพศ และบางรายมีหนังตาตกหรือมีอาการอัมพาตของใบหน้า ชักไต่ซิกหนึ่ง
6. มีอาการของหลอดเลือดตีบในอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น หลอดเลือดตีบบริเวณเท้า ทำให้มีแผลเนื้อตาย หลอดเลือดตีบที่หัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง จะมีอาการเจ็บหน้าอก หรือที่สมองทำให้มีอาการอัมพาต

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน (ADA, 2004 อ้างใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณนิธิยานันท์, 2548)

1. มีอาการของโรคเบาหวานร่วมกับระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำเวลาใดก็ตามมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (อาการของโรคเบาหวาน ได้แก่ ดื่มน้ำมาก ปัสสาวะมาก และน้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ)
2. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose หรือ FPG) เท่ากับหรือมากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (การอดอาหาร หมายถึง การงดรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชม.)

3. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำที่เวลา 2 ชั่วโมง ในการทดสอบความทนทานต่อน้ำตาล ตามวิธีที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก โดยใช้สารละลายกลูโคส 75 กรัมในน้ำดื่ม (75 gram oral glucose tolerance test :75g OGTT) เท่ากับหรือมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ (ซซ์ลิต รัตสร, 2546)

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาทันที่ ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะกรดคีโตนในเลือดสูง (diabetic ketoacidosis) ภาวะหมดสติจากระดับกลูโคสในเลือดสูงและเข้มข้น (hyperglycemic hyperosmolar non-ketotic coma) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน และการควบคุมโรคไม่ดีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด และมีปัญหาแทรกซ้อนของอวัยวะต่างๆ ตามมา ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่พบบ่อยมีดังต่อไปนี้

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด เช่น หลอดเลือดในสมองแตก หลอดเลือดหัวใจอุดตัน ผู้ป่วยมักมีไขมันในเลือดสูงหรือความดันโลหิตสูงร่วมด้วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงและจากความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้ไม่รู้สึกรีบปวด ผู้ป่วยเบาหวานประมาณร้อยละ 30 ที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและไม่มีความรู้สึกเจ็บ จึงทำให้การวินิจฉัยยากและอันตรายสูง

2.2 ภาวะแทรกซ้อนของทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ พบได้บ่อยถึงร้อยละ 87 ผู้ป่วยมักถ่ายปัสสาวะได้ไม่หมด มีปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะและมักมีอาการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะร่วมด้วย ส่วนอวัยวะสืบพันธุ์มีปัญหาอวัยวะเพศไม่แข็งตัว เนื่องจากขาดประสาทซิมพาเทติกมาที่บริเวณนี้ แต่ยังมีความรู้สึกทางเพศอยู่ (ปีทมา โลหเจริญวิช, 2545)

2.3 ภาวะแทรกซ้อนของตา เกิดความผิดปกติของจอตาในผู้ป่วยเบาหวาน (diabetic retinopathy) โดยมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่เลี้ยงนัยน์ตา มีหลอดเลือดฝอยพอง เลือดออกที่จอตาและจอตาขาดเลือดไปเลี้ยงแมคูลา (macula) เสื่อมทำให้เสียหน้าที่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการควบคุมไม่ดีพอ หรือมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วยทำให้เส้นเลือดที่เลี้ยงนัยน์ตาตีบแคบ จอตาจะมีความผิดปกติรุนแรงและมีโอกาสตาบอดได้มากขึ้น (สาริต วรรณแสง, 2548)

จากการเปลี่ยนแปลงของซอร์บิตอล พาร์ทเวย์ (sorbitol pathway) จะทำให้เลนส์ตาเป็นฝ้า และเป็นต่อกระจก มักเป็นทั้ง 2 ข้าง นอกจากนี้ยังเกิดสายตาสั้นและต้อหินมากกว่าคนปกติ

2.4 ภาวะแทรกซ้อนของไต เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กขึ้น ทำให้เกิดภาวะโกลเมอรูโลสเคอโรสิส (glomerulosclerosis) ทำให้เบสเม้นท์ เมมเบรน (basement membrane) ของหลอดเลือดที่โกลเมอรูลัสหนาตัวขึ้นและรวมตัวเป็นก้อน หลอดเลือดฝอยมีขนาดแคบลง เลือดผ่านไปได้น้อย ในระยะสุดท้ายจะเกิดไตวาย

2.5 ภาวะแทรกซ้อนต่อระบบภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยเบาหวานจะมีความผิดปกติ โพลีมอร์โฟนิวเคลียส (polymorphonuclear : P.M.N.) จะเคลื่อนที่ไปยังบริเวณที่มีการติดเชื้อได้ไม่ดี ทำให้การทำหน้าที่ทำลายเชื้อโรค (phagocytosis) บกพร่อง จึงต่อต้านเชื้อโรคได้ไม่ดีอีกทั้งลิมโฟไซต์ก็เสื่อมหน้าที่ ผู้ป่วยจึงมีความต้านทานโรคต่ำกว่าคนปกติ และเกิดการติดเชื้อได้ง่าย

ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังนี้ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก และเป็นอยู่นานหลายปีก็จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ทั่วร่างกาย

การรักษาโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ วัตถุประสงค์ของการรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยการควบคุมระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งการรักษาโรคเบาหวานให้ได้ผลดีจึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติหรือผู้ใกล้ชิดในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างสม่ำเสมอตามหลักการรักษาดังต่อไปนี้ คือ (ประภทช์ โสทธิโสภา, 2542)

1. การควบคุมอาหาร เป็นวิธีการหลักที่มีความสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน โดยเฉพาะประเภทสารอาหารที่ให้น้ำตาลในเลือดสูงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการควบคุมอาหารที่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพ จะช่วยป้องกันไม่ให้อัตราน้ำตาลในเลือดสูง และรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ที่และขจัดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมและมีโภชนาการที่ดี การควบคุมอาหารคือรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนอย่างสมดุล และควรมีการควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหารที่ควรได้รับในภาวะปกติ โดยเป็นแคลอรีจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50-60 จากไขมันร้อยละ 20-30 และจาก

โปรตีนร้อยละ 10-20 (Smeltzer & Bare, 2000 อ้างใน จิราพร กันบุญ, 2547) ทั้งนี้การคำนวณพลังงานที่ได้รับต้องประเมินจากดัชนีมวลกายของผู้ป่วยร่วมกับการประเมินลักษณะการใช้แรงงานประจำวันว่ามีการใช้แรงงานอยู่ในระดับใด น้อย ปานกลางหรือมาก

2. การออกกำลังกาย เป็นวิธีการที่สำคัญวิธีการหนึ่งในการรักษาโรคเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 เพราะการออกกำลังกายช่วยเพิ่มสมรรถภาพในการใช้ไขมันเป็นแหล่งพลังงานลดโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ซึ่งการเพิ่มการใช้พลังงานด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้อินซูลินมีความไวดีขึ้นและการดื้อต่ออินซูลินลดลง นอกจากนี้ยังช่วยให้การไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายดีขึ้น ป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบแข็ง และความดันโลหิตลดลง (สุนีย์ เก่งกาจ, 2544) และการออกกำลังกายทำให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ควรจะเป็น ทำให้รูปร่างได้สัดส่วน และควบคุมเบาหวานได้ง่ายขึ้นจึงเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจน้อยลง จิตใจร่าเริงแจ่มใส และคลายเครียดทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานคือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง เดินเร็ว ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิก เทนนิส แบดมินตัน เป็นต้น เป็นการออกแรงโดยอาศัยพลังงานที่เผาผลาญโดยใช้ออกซิเจน (oxidative phosphorylation) ร่างกายจะมีความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นและกลูโคสจะถูกใช้เป็นพลังงาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ (วาราน วรศถาวรวัฒน์, 2546) ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกาย มีดังนี้คือ (บุญทิพย์ สิริธรรังศรี, 2539)

2.1 การออกกำลังกายเพื่อหวังผลการรักษาโรคเบาหวาน จะต้องกระทำควบคู่กันไปกับการควบคุมอาหารและ/หรือการใช้ยา ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นที่สำคัญคือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ถ้าได้ออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว หากยังเกิดปัญหาน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อยครั้ง ไม่ควรที่จะแก้ไขโดยการเพิ่มการรับประทานอาหารแต่ควรไปพบแพทย์

2.2 การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานควรปฏิบัติดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

2.2.1 ก่อนเริ่มการออกกำลังกาย ควรได้รับการตรวจเช็คร่างกายจากแพทย์ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี หรือผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีและมีน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 300 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากการออกกำลังกายอาจทำให้เกิดภาวะกรดคั่งในกระแสเลือดได้ง่าย หรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ความดันโลหิตสูงมาก หลอดเลือดหัวใจตีบ ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานและ/หรือมีโรคแทรกซ้อน และผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการตรวจร่างกายก่อนเริ่มออกกำลังกาย โดยเฉพาะการ

ตรวจเช็คการทำงานของหัวใจในผู้ป่วยที่มีอาการหรือประวัติที่สงสัยว่าอาจจะมีโรคหัวใจขาดเลือด ควรทำการตรวจคลื่นหัวใจและการทดสอบสมรรถภาพหัวใจก่อน

2.2.2 ใช้รองเท้าที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย พื้นไม่นุ่มเกินไป ไม่คับหรือไม่หลวมเกินไป ใส่ถุงเท้าและรองเท้าผ้าใบที่สะอาดและนุ่ม กระชับขณะออกกำลังกายเสมอเพื่อป้องกันการเกิดตุ่มพอง (ศุภวรรณ มโนสุนทร, 2542)

2.2.3 ผู้ป่วยที่ต้องการออกกำลังกายในการแข่งขันกีฬา ควรให้แพทย์ปรับยาที่ใช้ให้เหมาะสม

2.2.4 ควรเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมและชนิดที่ควรทำอย่างต่อเนื่องได้แก่ การเดินเร็วๆ การวิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน โดยการออกกำลังกายครั้งละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง โดยเริ่มจากการยืดกล้ามเนื้อขาและแขนก่อนแล้วผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกายเสร็จ สำหรับในผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนอาจจะแนะนำให้เดินต่อเนื่องกันนานครั้งละ 40 นาที ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับข้อสะโพก ข้อเข่า หรือการทรงตัว ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่ต้องลงน้ำหนักที่ขา และควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

2.2.5 ระยะเวลาที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายของผู้ป่วย คือ ไม่ควรเป็นเวลาท้องว่าง หรือก่อนอาหารหรือหลังตื่นนอนใหม่ๆ เพราะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย ควรออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารแล้ว 1 – 2 ชั่วโมง (ภาวนา กิริติยุดวงษ์, 2544) ซึ่งเป็นเวลาน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

3. การรักษาด้วยยา

การรักษาเบาหวานในเบื้องต้น ใช้การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ถ้ายังไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย ก็จะพิจารณาใช้ยาร่วมด้วย (Kendall, 2005) ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ยามีดและยาฉีดอินซูลิน

3.1 ยามีดลดระดับน้ำตาลในเลือด ปัจจุบันแบ่งเป็น 3 ประเภท ตามกลไกการออกฤทธิ์ (ฉัฐเชษฐา เปล่งวิทยาและสุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) คือ

3.1.1 ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (insulin secretagogues) ได้แก่

1) ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลินกลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylureas) เป็นยาที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยเมื่อใช้ยาในระยะแรก ยามีฤทธิ์ในการกระตุ้นเบต้าเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ใช้ได้ผลในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่เบต้าเซลล์ยังสามารถสร้างอินซูลินได้ ชนิดยาที่ออกฤทธิ์ยาว ได้แก่ คลอโพรพามาไมด์ (chlorpropamide) ไกลเบนคลาไมด์ (glibenclamide)

2) ยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินที่ไม่ใช่กลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (non-sulfonylurea insulin secretagogue) ซึ่งเป็นยาใหม่ที่ไม่ใช่กลุ่มยาซัลฟา สำหรับใช้ในเวชปฏิบัติมี 2 ชนิด คือ รีพาไกลไนด์ (repaglinide) และ นาติไกลไนด์ (nateglinide) จะออกฤทธิ์เร็ว มีค่าครึ่งชีวิต (half life) สั้นเพียง 1 ชั่วโมง จึงทำให้มีอุบัติการณ์ของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำพบได้น้อย ออกฤทธิ์แบบเดียวกับซัลโฟนิลยูเรีย

3.1.2 ยาที่มีฤทธิ์เพิ่มความไวต่ออินซูลิน (Insulin sensitizer)

1) ยากลุ่มไบกัวไนด์ (biguanide) ที่ใช้ในปัจจุบัน คือ เมทฟอร์มิน (metformin) ซึ่งออกฤทธิ์ลดการสร้างกลูโคสจากตับและเพิ่มการใช้น้ำตาลกลูโคสที่กล้ามเนื้อต่างๆ ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ แต่ไม่มีฤทธิ์กระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น จึงลดน้ำตาลในเลือดลงได้ไม่มาก

ข้อดีของยากลุ่มนี้ คือ ลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยไม่เกิดภาวะน้ำตาลต่ำ และลดระดับน้ำตาลที่สูงหลังอาหารได้ดี ปกติจะใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อ้วน และใช้ร่วมกับซัลโฟนิลยูเรีย ในกรณีที่ใช้ซัลโฟนิลยูเรียตัวเดียวแล้วควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ นอกจากนี้ยังใช้ร่วมกับยาฉีดอินซูลินด้วย

2) ยากลุ่มไทอะโซลิดินไดโอน (thiazolidinedione) ออกฤทธิ์ลดระดับกลูโคสในเลือดโดยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อต่ออินซูลิน โดยเฉพาะที่กล้ามเนื้อลาย (skeletal muscle) และเนื้อเยื่อไขมัน (adipose tissue) เป็นหลัก ยากลุ่มนี้ที่ใช้ในทางคลินิกในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ โรซิกลิตาโซน (rosiglitazone) และ ไพโอกลิตาโซน (pioglitazone) (ฉัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยาและสุทิน ศรีอัยฎาพร, 2548)

ผลเสีย คือ ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น เป็นผลจากการคั่งน้ำ โดยพบว่าระดับฮีโมโกลบิน(hemoglobin) ลดลงด้วย ไม่แนะนำให้ใช้เป็นยาตัวแรก เพราะเป็นยาใหม่และราคาแพง

3.1.3 ยาที่มีฤทธิ์ลดการดูดซึมของกลูโคส (alpha glucosidase inhibitors) เป็นยาที่พัฒนาใหม่เพื่อใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือด ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์เฉพาะในลำไส้โดยการจับกับเอนไซม์ แอลฟาไกลูโคซิเดสซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายสารอาหารจำพวกแป้งให้เป็นน้ำตาลที่โมเลกุลเล็กเพื่อร่างกายจะได้ดูดซึมนำไปใช้ เมื่อยาจับกับเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสจึงทำให้การย่อยสารอาหารจำพวกแป้งน้อยลง การดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือดก็จะน้อยลงด้วย ยากลุ่มนี้ที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 ชนิด คือ อะคาร์โบส (acarbose) และ โวกลิโบส (voglibose)

3.2 ยาฉีดอินซูลิน การใช้ยาฉีดอินซูลิน จะพิจารณาใช้ยาฉีดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ทุกราย ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยยาเม็ดและมีระดับน้ำตาลสูงมาก หรืออยู่ในภาวะเครียด หรือติดเชื้อรุนแรง

ยาฉีดอินซูลินที่นำมาใช้ได้มาจาก (ปัทมา โลหเจริญวิช, 2545)

3.2.1 การสกัดจากตับอ่อนของหมูหรือวัว ซึ่งมีกรดอะมิโนต่างจากคน 1 และ 3 ตัวตามลำดับ ทำให้เกิดแอนติบอดี หรือปฏิกิริยาบริเวณที่ฉีดในบางราย

3.2.2 การสังเคราะห์จากแบคทีเรียหรือยีสต์ อินซูลินที่มีสูตรโครงสร้างเหมือนคน เรียกว่า ฮิวแมนอินซูลิน (human insulin) เป็นอินซูลินที่นำมาใช้ในปัจจุบันเป็นส่วนใหญ่และถูกดูดซึมเร็วกว่าอินซูลินจากสัตว์เล็กน้อย

การแบ่งชนิดยาฉีดอินซูลิน แบ่งตามระยะเวลาของการออกฤทธิ์ภายหลังฉีด โดยแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

1. อินซูลินที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น (short acting insulin) มีลักษณะใส ที่สามารถฉีดเข้าใต้ผิวหนัง กล้ามเนื้อ หรือเข้าหลอดเลือดดำได้ จะออกฤทธิ์ในเวลา 1-2 ชั่วโมง การออกฤทธิ์สูงสุดที่ 2-4 ชั่วโมงหลังฉีด และมีฤทธิ์นานประมาณ 5-7 ชั่วโมง ได้แก่ **เรกูลาร์อินซูลิน (Regular insulin) แอก ทราพิด (Actrapid) ฮิวมูลินอาร์ (Humulin-R)**

2. อินซูลินที่ออกฤทธิ์ปานกลาง (intermediate acting insulin) มีลักษณะขุ่น ซึ่งห้ามฉีดเข้าหลอดเลือดดำ อินซูลินชนิดนี้จะเริ่มออกฤทธิ์หลังฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง 2-4 ชั่วโมง การออกฤทธิ์สูงสุดในเวลา 6-12 ชั่วโมง และมีฤทธิ์อยู่นาน 18-24 ชั่วโมง ได้แก่ **เอ็นพีเอช (NPH) เลนทาร์ด (Lentard) โมโนทาร์ด (Monotard) โพรทาเฟน (Protaphane) ฮิวมูลินเอ็น (Humulin N)** เป็นต้น

3. อินซูลินที่ออกฤทธิ์ยาว (long acting insulin) มีลักษณะขุ่น ซึ่งออกฤทธิ์นาน ภายหลังการฉีดเข้าใต้ผิวหนังอินซูลินชนิดนี้ใช้เวลาประมาณ 8-14 ชั่วโมงกว่าจะเริ่มออกฤทธิ์ และมีฤทธิ์นานประมาณ 36 ชั่วโมง ในประเทศไทยมีจำหน่ายเพียงชนิดเดียวคือ **อัลตราทาร์ด (Ultratard)**

นอกจากนี้ยังมีอินซูลิน ชนิดผสม ซึ่งนำเอาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วมาผสมกับอินซูลินออกฤทธิ์ปานกลางในอัตราส่วนต่างๆ ได้แก่ แอกทราเฟน (Actraphane) (เป็นแอกทราพิด 30% + โพรทาเฟน 70%) ฮิวมูลินเอ็น / อาร์ (Humulin N/R) ที่มีอัตราส่วนของอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางต่ออินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น 70/30 80/20 60/20 และอินซูลินชนิดบรรจุพิเศษซึ่งจะใช้กับอุปกรณ์ฉีดอินซูลินที่มีลักษณะเหมือนปากกาและพกพาไปได้สะดวก ได้แก่ อุปกรณ์โนโวเพ็น (Novo Pen) บีดีเพ็น (BD Pen) เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและต้องมีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งจะมีผลเสียตามมาอีกมากมายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งเพื่อลดอัตราการเกิดโรคเบาหวานคือการป้องกันการเกิดโรคในกลุ่มเสี่ยง ซึ่งเป็นกลุ่มที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญในการค้นหาและคัดกรองเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ลักษณะหรือปัจจัยที่กลุ่มประชากรมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวานได้โดยไม่รู้ตัว ถึงแม้จะยังไม่มีอาการเบาหวานปรากฏอย่างชัดเจนได้แก่ ผู้ที่มีประวัติดังนี้(เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

1. ผู้ที่มีประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน
 2. อยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าเป็นโรคอ้วน
 3. เคยแท้งหรือตายคลอด (หมายถึงบุตรหรือทารกตายขณะคลอด) โดยไม่ทราบสาเหตุหรือคลอดบุตร น้ำหนักแรกคลอดเกิน 4 กิโลกรัม
 4. หญิงตั้งครรภ์ทุกราย (อายุครรภ์ 24-28 สัปดาห์)
 5. มีประวัติติดเชื้อง่ายเป็นๆหายๆบริเวณผิวหนัง ระบบสืบพันธุ์ หรือระบบขับถ่าย
- ปัสสาวะ

การที่ญาติผู้ป่วยสายตรงโดยเฉพาะบุตรมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้ เหตุผลก็คือ พันธุกรรม เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานทั้งชนิดพึ่งอินซูลินและไม่พึ่งอินซูลิน โรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน มีความสัมพันธ์กับระบบแอนติเจนของเม็ดเลือดขาว (human leukocyte antigen ,HLA) HLA ที่พบมากในผู้ป่วยเบาหวานได้แก่ HLA-D , DR1, DR3 และDR4 ผู้ที่มี HLA ดังกล่าวมีแนวโน้มเกิดการอักเสบเรื้อรังของตับอ่อนภายหลังการติดเชื้อไวรัสบางตัว ทำให้เบต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลายและเสื่อมสมรรถภาพลงจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ ส่วนโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ไม่มีความสัมพันธ์กับ HLA แต่มีความสัมพันธ์กับความอ้วนและอายุที่เพิ่มขึ้นของผู้มีพันธุกรรม (บุญทิพย์ สิริรังศรี, 2539)

น้ำหนักตัวมากหรืออ้วน จะทำให้เกิดโรคเบาหวานได้ง่าย (บุญทิพย์ สิริรังศรี, 2539) ทั้งผู้ที่มีพันธุกรรมและไม่มีพันธุกรรมโดยทั่วไปคนอ้วนมักมีระดับอินซูลินในเลือดสูง แต่จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลงหรือจำนวนอาจไม่ลดลงแต่การทำงานผิดปกติ เป็นผลให้อินซูลินที่หลั่งออกฤทธิ์ไม่ได้ เบต้าเซลล์ของตับอ่อนจึงต้องทำงานมากขึ้นเพื่อผลิตอินซูลินให้มากขึ้น เป็นผลให้เบต้าเซลล์เสื่อมสมรรถภาพจนในที่สุดไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ

อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้ที่ไม่มีอาการและจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ทางกระทรวงสาธารณสุขเน้นและให้ความสำคัญมาก โดยเฉพาะการค้นหาและคัดกรองกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองโดยบุคลากรทางด้านสาธารณสุขและมีปัจจัยเสี่ยงร่วมด้วยอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการศึกษา

ครั้งนี้ใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดประชากรเป้าหมายมีดังนี้ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

1. มีค่าดัชนีมวลกาย (ค่า BMI) มากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือ
2. มีญาติสายตรง คือ พ่อแม่ พี่ น้อง ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หรือ
3. มีประวัติเคยคลอดบุตรและบุตรมีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4,000 กรัม หรือ
4. ความดันโลหิตสูง (มากกว่าหรือเท่ากับ 140 / 90 mmHg)
5. มีค่าความหนาแน่นของระดับไขมันสูง (HDL-cholesterol) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ/หรือ ไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) มากกว่าหรือเท่ากับ 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
6. มีประวัติ ความทนทานต่อน้ำตาลบกพร่อง (IGT: Impaired glucose tolerance) มีค่าระหว่าง 140-199 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือ IFG: Impaired fasting glucose มีค่าระหว่าง 110-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

หากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานดังกล่าว มีการรับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง มีความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก็จะทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคอย่างเหมาะสมได้

พฤติกรรมการป้องกันโรค

พฤติกรรมการป้องกันโรคหมายถึง พฤติกรรมอนามัยอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการประพฤติปฏิบัติของบุคคลที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันในตลอด 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับประภาเพ็ญ สุวรรณและสวิง สุวรรณ (2534) ที่กล่าวว่าพฤติกรรมป้องกันโรค คือ การปฏิบัติของบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้โรคเกิดขึ้น ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การไม่สูบบุหรี่ การคาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อขับขีรถยนต์ เป็นต้น และสอดคล้องกับ มัลลิกา มัตติโก (2534) ที่ให้ความหมายของพฤติกรรมการป้องกันโรคว่า เป็นพฤติกรรมที่กระทำโดยมุ่งที่จะป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคต่างๆ พฤติกรรมการป้องกันโรคเป็นการดูแลตนเองในภาวะปกติเป็นการดูแลตนเองเพื่อให้สุขภาพอนามัยของตนเองและสมาชิกในครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ทำในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรง มี 2 ลักษณะคือ (มัลลิกา มัตติโก, 2534)

1. การดูแลส่งเสริมสุขภาพ (health maintenance) คือพฤติกรรมที่จะช่วยรักษาสุขภาพให้แข็งแรงปราศจากความเจ็บป่วย สามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุขและพยายามหลีกเลี่ยงจากอันตรายต่างๆ ที่จะส่งผลต่อสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี การ

ควบคุมอาหาร การไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ การกินวิตามินต่างๆ การตรวจสุขภาพฟันทุก 6 เดือน เป็นต้น อันเป็นพฤติกรรมของประชาชนที่กระทำอย่างสม่ำเสมอในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรง

2. การป้องกันโรค (disease prevention) เป็นพฤติกรรมที่กระทำโดยมุ่งที่จะป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วย หรือโรคต่างๆ โดยแบ่งระดับการป้องกันโรคได้ 3 ระดับ คือ ระดับปฐมภูมิ(primary prevention) เป็นการป้องกันการเกิดโรคในขณะที่บุคคลยังไม่เป็นโรค มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่มีอาการแสดงหรืออาการผิดปกติเกิดขึ้น ระดับทุติยภูมิ (second prevention) เป็นการป้องกันการดำเนินของโรคไม่ให้ลุกลามหรือรุนแรงมากขึ้น และระดับตติยภูมิ (tertiary prevention) เป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค

ดังนั้นสรุปได้ว่าพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเป็นการกระทำใดๆของบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดโรค ป้องกันการดำเนินของโรค และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเพื่อให้สุขภาพแข็งแรง แต่การศึกษาในครั้งนี้เป็นการป้องกันโรคในระดับที่ 1 ซึ่งเป็นระดับที่บุคคลยังไม่เป็นโรค หรือมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีภาวะสุขภาพปกติ ยังไม่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน แต่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าบุคคลทั่วไป การสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในช่วงก่อนการเกิดโรค สามารถรักษาและชะลอพยาธิสรีรวิทยา เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ที่จะนำไปสู่การป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ (สุภวรรณ มโนสุนทร, 2542) ฉะนั้นพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในการศึกษาครั้งนี้ จึงครอบคลุมในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป การพักผ่อนและการจัดการกับความเครียด

1. การควบคุมอาหาร กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการควบคุมการบริโภค ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อการป้องกัน รักษาและควบคุมการเกิดโรคเบาหวาน โดยการควบคุมพลังงานที่ได้จากอาหารที่บริโภคเข้าไปให้สมดุลกับแรงงานที่ใช้ในแต่ละวัน มิใช่ควบคุมอาหารเฉพาะคาร์โบไฮเดรตเท่านั้น แต่จะรวมถึงอาหารโปรตีนและไขมันด้วย เพื่อรักษาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เป็นการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้ ดังเช่นการศึกษาของโครงการป้องกันโรคเบาหวาน(Diabetes Prevention Program)(DPP study, 2002 อ้างใน ชัชสิทธิ์ รัตตสาร, 2546) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ศึกษาในผู้ป่วยที่ตรวจพบความทนทานต่อน้ำตาลบกพร่อง (IGT : Impaired glucose tolerance) จำนวน 3,234 ราย โดยติดตามนานเฉลี่ย 2.8 ปี พบว่ากลุ่มที่ได้รับการควบคุมอาหารและออกกำลังกายอย่างเข้มงวด มีอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานลดลง

ได้ร้อยละ 58 เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม สำหรับอาหารที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรและไม่ควรบริโภค (ประภักษ์ โสตถิโสภิตา, 2542) มีดังนี้

1.1 อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงรวดเร็ว ได้แก่ ขนมหวานหรืออาหารที่มีน้ำตาลและเครื่องดื่มน้ำเชื่อม น้ำผึ้ง น้ำอัดลม โอเลี้ยง น้ำผลไม้กระป๋อง ขนมวุ้น เป็นต้น รวมทั้งหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มชูกำลังและนมปรุงแต่งรส ซึ่งส่วนใหญ่จะมีรสหวาน และน้ำตาลผสมอยู่ในปริมาณมาก

1.2 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เป็นอาหารที่ให้พลังงานต่ำ และบางชนิดมีใยอาหาร ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เครื่องเทศต่างๆ เครื่องปรุง น้ำซุบใส ซา กาแฟ ที่ไม่มีใส่น้ำตาล

1.3 อาหารที่ควรกำหนดปริมาณในการบริโภค ได้แก่

1.3.1 คาร์โบไฮเดรต เป็นอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างรวดเร็วและอ้วนได้ง่าย กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรได้คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 40 – 60 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับในแต่ละวัน ควรเลือกคาร์โบไฮเดรตที่เป็นสารประกอบเชิงซ้อน จะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น เช่น ข้าว ถั่ว เต้าหู้ หน่อไม้ฝรั่ง ข้าวโพด มันฝรั่ง วุ้นเส้น เป็นต้น ประมาณร้อยละ 40 – 50 ส่วนคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่สารประกอบเชิงซ้อนควรมาจากผลไม้ ซึ่งเป็นน้ำตาลจากธรรมชาติและจำกัดให้ได้รับไม่เกินร้อยละ 10 – 15 ของพลังงานที่ได้รับ (วลัย อินทรมพรรย, 2537)

1.3.2 โปรตีน เป็นสารอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายในการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ การเจริญเติบโตและการสร้างภูมิคุ้มกันโรค ความต้องการสารอาหารโปรตีนของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีสัดส่วนดีที่สุดคือร้อยละ 10 – 15 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน หรือประมาณ 3 – 4 ช้อน โปรตีนส่วนใหญ่ ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ ปลา กุ้ง และโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว สำหรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ควรเลือกส่วนที่มีไขมันน้อยที่สุด ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต ไข่แดง เพื่อป้องกันการมีระดับไขมันในเลือดสูง (ศรีสมัย วิบูลยานนท์, 2540)

1.3.3 ไขมัน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรได้รับอาหารซึ่งมีปริมาณไขมันไม่เกินร้อยละ 30 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวันในปริมาณนี้ควรเป็นไขมันอิ่มตัว (saturated fat) คือน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง ส่วนไขมันที่เหลือควรเป็นพวกไขมันไม่อิ่มตัว (poly unsaturated fat) เนื่องจากอาหารไขมันเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงมาก ถ้ารับประทานมากจะทำให้อ้วน ดังนั้นเพื่อควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มมาก กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมากๆ เช่น ปาท่องโก๋ ก๋วยเตี๋ยวทอด มันทอด ไขมันที่ใช้ในการประกอบอาหารควรเป็นน้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง

น้ำมันรำ น้ำมันข้าวโพด และน้ำมันฝ้าย หลีกเลี่ยงการปรุงอาหารด้วยน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิและอาหารที่ใส่กะทิมากๆ เพราะอาจทำให้ไขมันในเลือดสูงได้ เช่นเดียวกับการรับประทาน ไขมันสัตว์ ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแข็งและเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ง่ายขึ้น (วลัย อินทรมพรชัย, 2537)

1.3.4 ผลไม้ ต้องกำหนดปริมาณให้เหมาะสมและควรรับประทานพร้อมกับมื้อ อาหารจะทำให้การดูดซึมของน้ำตาลจากผลไม้ช้ากว่าการรับประทานผลไม้เป็นมื้อว่างเพียงอย่างเดียว ถ้ารับประทานในปริมาณที่มากก็ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นรวดเร็ว (ประภักษ์ โสทธิโสภา, 2542)

1.3.5 นม ควรดื่มนมจืด และเป็นชนิดพ่องมันเนยที่ไม่ปรุงแต่งรส (ประภักษ์ โสทธิโสภา, 2542)

2. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายสามารถลดปริมาณไขมันในร่างกาย (today body fat) และไขมันบริเวณท้องซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดการต่อต้านอินซูลิน (insulin resistance) การศึกษาใน monozygotic twin และ dizygotic twin ที่มีน้ำหนักเกิน พบว่า คู่แฝดที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีปริมาณไขมันในร่างกายและไขมันบริเวณท้องน้อยกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายสามารถลดปริมาณไขมันและการต่อต้านอินซูลินได้แม้แต่ในผู้ที่มีพันธุกรรมเสี่ยง จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถลดอุบัติการณ์เกิดโรคเบาหวานในผู้ที่มีความเสี่ยงสูงได้ เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้มีการเพิ่ม GLUT-4 (Glucose Transporter-4) และการสร้างไกลโคเจน (glycogen) ในกล้ามเนื้อลาย กลไกการออกฤทธิ์ส่วนหนึ่งเกิดจากการลดปริมาณไขมันบริเวณท้อง ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น (อภิชาติ วิชญานรัตน์, 2546)

การออกกำลังกายที่สามารถทำให้อินซูลินทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้น คือ การออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อลายและหากเป็นไปได้ควรเป็นการออกกำลังกายที่สามารถใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อทุกส่วน เพื่อช่วยสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและปอดให้ดีขึ้น ได้แก่ การออกกำลังกายที่ใช้ออกซิเจนในการเผาผลาญอย่างต่อเนื่องและสร้างพลังงานให้ร่างกายที่เรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิค ซึ่งกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การเดิน การวิ่ง เหยาะๆ การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน ส่วนการออกกำลังกายเพื่อยืดหยุ่นและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ได้แก่ การฝึกกายบริหาร การฝึกโยคะ หรือไท้จี้จิ้ง การออกกำลังกายควรกระทำอย่างต่อเนื่องครั้งละ 30-40 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง แต่ไม่ควรออกกำลังกายภายหลังรับประทานอาหารอิ่มใหม่ๆ หรือขณะมีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ อ่อนเพลีย ซึ่งอาจทำให้อาการมากขึ้นหรือเมื่อมีอาการเหนื่อย เจ็บแน่นหน้าอก และควรไปรับการตรวจร่างกายจากแพทย์เพราะอาจมีปัญหาโรคหัวใจขาดเลือดได้ นอกจากนี้เมื่อมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด ตามัว ใจสั่น ตัวเย็น แขนขาอ่อนแรง ควรหยุดออกกำลังกาย

กายทันที เพราะอาจเกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรืออาจเกิดจากความดันโลหิตสูง หรือหลอดเลือดหัวใจตีบ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

3. การดูแลสุขภาพทั่วไป กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานควรมีการดูแลสุขภาพทั่วไปดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

3.1 ดูแลสุขภาพผิวหนัง โดยการอาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น ควรทำความสะอาดร่างกายอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะตามซอกอับชื้น เช่น บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ ใต้ราวนม รักแร้และขาหนีบ โดยเช็ดให้แห้งหลังอาบน้ำทุกครั้ง มิฉะนั้นจะเกิดเชื้อราได้ง่าย ควรสวมเสื้อผ้าที่สะอาด ถ้ามีการอักเสบของผิวหนัง ผื่นคัน ฝีพุ่ม ควรรีบปรึกษาแพทย์

3.2 ดูแลสุขภาพฟัน โดยหมั่นรักษาความสะอาดฟันและช่องปาก แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง พบทันตแพทย์ เพื่อตรวจสุขภาพฟันและช่องปากอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเมื่อมีปัญหาช่องปาก เช่น ฟันผุ เหงือกอักเสบ มีกลิ่นปาก เป็นต้น

3.3 หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง นั่งยองๆ หรือนั่งพับเพียบเป็นเวลานานๆ

3.4 ควรพบแพทย์เพื่อรับการตรวจสุขภาพทั่วไปและได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ

3.5 นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6 – 8 ชั่วโมง

3.6 หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ ยาแดง เหล้า และการใช้ยากดหรือกระตุ้นประสาท

3.7 ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่าปล่อยให้อ้วนเพราะจะทำให้เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้ง่ายขึ้น

3.8 การดูแลเท้า ทำความสะอาดเท้าและดูแลผิวหนังทุกวันเวลาอาบน้ำ ควรล้างเท้าอย่างทั่วถึง หลังล้างเท้าเรียบร้อยแล้วควรซับทุกส่วนให้แห้งด้วยผ้าขนหนู ป้องกันการบาดเจ็บและการเกิดแผล โดยสวมรองเท้าทุกครั้งที่อยู่จากบ้านหรือขณะออกกำลังกาย อีกทั้งเลือกสวมรองเท้าที่สวมพอดี สบาย ไม่มีบีบรัด และพื้นนุ่ม เพราะรองเท้าที่คับเกินไปจะทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่สะดวก และควรสวมถุงเท้าด้วยเสมอ

4. การพักผ่อนและการจัดการกับความเครียด ความเครียดส่งผลให้อินซูลินทำงานไม่มีประสิทธิภาพ การนำน้ำตาลเข้าเนื้อเยื่อได้ไม่เต็มที่ ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานได้จนทำให้มีน้ำตาลในเลือดและปัสสาวะสูงเกินปกติ และจากการที่โรคเบาหวานมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานส่วนหนึ่งอาจมี บิดา มารดา หรือญาติ พี่น้อง เป็นโรคเบาหวานและอาจมีประสบการณ์ไม่ดีกับโรคเบาหวานมาก่อน บางคนบิดา มารดา อาจเสียชีวิตจากโรคเบาหวานหรือมีภาวะแทรกซ้อน

รุนแรง ทำให้คนกลุ่มนี้อาจเกิดภาวะเครียดมากกว่าคนทั่วไป วิธีจัดการกับความเครียดที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง คือการพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6 – 8 ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายสดชื่น การทำงานอดิเรก การดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ การทำจิตใจให้สบาย การทำสมาธิเพื่อให้จิตใจสงบชั่วคราว หรือการปรึกษาผู้ที่ไว้วางใจเมื่อรู้สึกเครียดหรือวิตกกังวล (พิมพรรณ ศิลปสุวรรณ, 2544 อ้างใน อัญชติ เล้าวงศ์, 2548)

จากที่กล่าวมาข้างต้นหากบุคคลทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสมทั้งในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป ตลอดจนถึงเรื่องการพักผ่อนและการจัดการกับความเครียดนั้น โอกาสที่บุคคลนั้นจะเจ็บป่วยหรือเป็นโรคนั้นก็จะลดลง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค

พฤติกรรมการป้องกันโรค จะขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการคือ การรับรู้ของบุคคล ปัจจัยร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อความน่าจะทำ ดังนี้คือ (Becker, 1974)

1. การรับรู้ของบุคคล ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อความพร้อมที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อน (perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน (perceived benefit) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน (perceived barrier)
2. ปัจจัยร่วม ซึ่งจะมีผลโดยอ้อมต่อแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมการป้องกันโรค ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยด้านจิตสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาการเป็นโรค ฐานะทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเชื่อถือในแพทย์ ผู้รักษา คำแนะนำ ความเอาใจใส่ช่วยเหลือของสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น
3. ปัจจัยที่มีผลต่อความน่าจะทำ หรือสิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ซึ่งจะมีผลโดยอ้อมต่อแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ ความรู้ที่ได้จากสื่อมวลชน คำแนะนำ ความเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว หรือกลุ่มเพื่อน

แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ

ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลต่อความเจ็บป่วยและการดูแลรักษา (Phipps, Long & Wood, 1983) ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นบุคคลจึงมีการปฏิบัติตัว หรือมีพฤติกรรมทางสุขภาพอนามัยที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ

หลายอย่าง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษา การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ความเชื่อเดิม ความสนใจ และค่านิยม เป็นต้น (กองสุขศึกษา, 2542) ในระยะ 30 กว่าปีที่ผ่านมา มีนักวิชาการหลายท่านได้พยายามศึกษาถึงแบบแผนมโนทัศน์เพื่ออธิบายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพอนามัยของบุคคล แบบแผนที่ได้รับและมีผู้นำมาใช้อย่างแพร่หลายคือ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) พัฒนามาจากทฤษฎีของเคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ซึ่งเชื่อว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม โดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าใกล้กับสิ่งที่ตนพอใจและคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตน และหนีห่างจากสิ่งที่ตนไม่ปรารถนา หากไม่ปฏิบัติเช่นนี้อาจเกิดผลเสียแก่ตนได้ จากแนวคิดนี้จึงเป็นจุดเริ่มต้นของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและมีการนำมาใช้ครั้งแรกโดยโรเซนสต็อกและคณะ เพื่ออธิบายปัญหาทางสาธารณสุข ในระหว่างปี ค.ศ.1950 – 1960 (Rosenstock, 1974) หลังจากนั้นได้มีการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพตามแนวคิดของเลวินมาผสมผสานกับทฤษฎีแรงจูงใจ และทฤษฎีการตัดสินใจ แล้วนำองค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาอธิบายถึงพฤติกรรมและการตัดสินใจของบุคคลในการดูแลสุขภาพอนามัย โดยมีสมมุติฐานว่า การแสดงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลขึ้นอยู่กับมุมมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่ตนจะได้รับ และความเชื่อในผลที่เกิดจากการกระทำของตน (Maiman & Becker, 1974) กล่าวคือ จะต้องมีความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ว่า ตนเป็นบุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้นและเมื่อเกิดเป็นโรคขึ้นจะทำให้เกิดความรุนแรงและมีผลกระทบต่ออาการชีวิต และในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่นๆ ด้วย เช่น ค่าใช้จ่าย ความสะดวกสบาย ความเจ็บปวด ความยากลำบาก และอุปสรรคต่างๆ เป็นต้น (Rosenstock, 1974)

การพัฒนาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

1. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นในระยะแรกเพื่อใช้ทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรค ยังประกอบด้วยตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร และปัจจัยที่เอื้ออำนวยหรือชักนำให้บุคคลปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค ซึ่งลักษณะโครงสร้างของแบบแผนความเชื่อดังกล่าวมีส่วนประกอบดังนี้ (Becker, 1974)

1.1 ความพร้อมที่จะปฏิบัติ หมายถึง ความพร้อมทางด้านจิตใจหรือความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่พร้อมจะปฏิบัติ สิ่งที่จะเป็นตัวกำหนดหรือตัดสินใจว่าเกิดความพร้อมได้แก่ การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค

1.2 การประเมินคุณค่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค โดยบุคคลจะต้องพิจารณาถึงความ

เป็นไปได้ในการปฏิบัติและผลที่คาดว่าจะได้รับว่ามีอย่างน้อยเพียงใด โดยเปรียบเทียบกันระหว่าง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติกับอุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติ เช่น การเสียเวลา และ ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

1.3 ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้มีการปฏิบัติ หมายถึง สิ่งชักนำ โอกาส หรือหนทางที่จะช่วยให้มีการปฏิบัติ อาจเป็นสิ่งชักนำภายใน เช่น การเจ็บป่วยที่กำลังเกิดขึ้น หรืออาจเป็นสิ่งชักนำภายนอก เช่น ข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากสื่อสารมวลชนต่างๆ และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นต้น

2. การประยุกต์พฤติกรรมความเจ็บป่วยเข้าไปในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เนื่องจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นในระยะแรกตามที่กล่าวมานี้ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ เพราะสามารถทำนายได้เฉพาะพฤติกรรมในการป้องกันโรคเท่านั้น คาสล์และคอบบ์ (Kasl & Cobb, 1966) จึงประยุกต์พฤติกรรมความเจ็บป่วยเข้าไปในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แล้วแบ่งพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลออกเป็น 3 ลักษณะคือ

2.1 พฤติกรรมการป้องกันโรค หมายถึง การกระทำกิจกรรมใดๆ ของบุคคลที่มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันโรคหรือค้นหาโรคในระยะแรกที่ยังไม่มีอาการ

2.2 พฤติกรรมความเจ็บป่วย หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่บุคคลปฏิบัติเมื่อรู้สึกไม่สบาย เช่น การขอคำปรึกษา ขอบความเห็น หรือคำแนะนำจากญาติพี่น้อง เพื่อน หรือเจ้าหน้าที่สุขภาพ เพื่อประเมินความเจ็บป่วยและรับการรักษาที่เหมาะสม

2.3 พฤติกรรมของผู้ป่วย หมายถึง เมื่อบุคคลมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้นแล้วได้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้อาการดีขึ้น เช่น การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกาย เป็นต้น

3. การพัฒนาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพหลังจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ถูกนำมาใช้ในช่วงเวลาหนึ่ง ต่อมาได้มีนักวิชาการและนักวิจัยหลายท่านได้พยายามศึกษาวิจัยและเสนอแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป แต่ผลการวิจัยที่ได้ยังไม่เป็นระบบเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวทำนายพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ และบางครั้งผลการวิจัยก็มีความขัดแย้งกัน (Becker, 1974) เบคเคอร์ (Becker) จึงได้พัฒนาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อใช้อธิบายหรือทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยขึ้นมาใหม่ เพิ่มเติมจากที่โรเซนสตัดด์ได้ศึกษาไว้ โครงสร้างของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่เบคเคอร์สร้างขึ้นใหม่ มีองค์ประกอบที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้ (Becker, 1974)

3.1 ตัวแปรที่แสดงถึงความพร้อมที่จะปฏิบัติ ประกอบด้วย

3.1.1 แรงจูงใจ เช่น ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป ความตั้งใจที่จะยอมรับการรักษา และการปฏิบัติตามคำแนะนำ เป็นต้น

3.1.2 การรู้ถึงคุณค่าของการลดภาวะการเจ็บป่วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตัวแปร คือ การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อความเจ็บป่วย และการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค

3.1.3 การให้ความร่วมมือเพื่อลดภาวะการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นตัวแปรเกี่ยวกับการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษา

3.2 ตัวแปรที่เป็นปัจจัยร่วม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย อุปสรรคในการปฏิบัติตน ทศนคติของผู้ป่วยต่อแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สุขภาพ และสิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติ เป็นต้น

3.3 กิจกรรมของผู้ป่วย เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกถึงความร่วมมือในการรักษา เช่น การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์หรือพยาบาล ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น ได้แก่ การรับประทานยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การมาตรวจตามนัด และการปรับปรุงนิสัยส่วนตัว เป็นต้น

สรุปเมื่อพัฒนาแล้วแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ มีองค์ประกอบครอบคลุม 6 ประการ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค แรงจูงใจทางด้านสุขภาพและปัจจัยร่วมต่างๆ

แนวคิดของเบคเกอร์เกี่ยวกับการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการศึกษาและทำนายพฤติกรรมความร่วมมือของผู้ป่วยดังกล่าว เนื่องจากพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมการดูแลตนเองตามแผนการรักษา ดังนั้นความเชื่อด้านสุขภาพจึงมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง และสามารถประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ที่ใช้ทำนายและอธิบายพฤติกรรมของผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการรักษามาเป็นแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ใช้ทำนายและอธิบายพฤติกรรมการดูแลตนเองรวมทั้งพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดโรคได้

ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวาน

เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด แต่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดอาการ และใช้ชีวิตได้อย่างปกติโดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติควบคู่ไปกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยา

ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้านด้วยกัน ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมการดูแลตนเองและพฤติกรรมในการป้องกันโรคของบุคคล เนื่องจากการศึกษาในเรื่องของความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดโรคในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานยังไม่มีใครศึกษาไว้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงได้ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) มาใช้ในการศึกษาโดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (percieved susceptibility)

บุคคลจะมีการรับรู้ในระดับที่แตกต่างกันว่า ตนเองมีโอกาสเกิดโรค การที่จะหลีกเลี่ยงภาวะเกิดโรคจำเป็นจะต้องมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและรู้ว่าตนเองป่วยจะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ซึ่งแสดงออกโดยความเชื่อที่มีต่อการวินิจฉัยของแพทย์ เช่น อาจไม่เชื่อการวินิจฉัยของแพทย์ บุคคลที่เคยเจ็บป่วย จะมีการคาดคะเนว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคซ้ำได้อีก และบุคคลที่กำลังเจ็บป่วยจะมีระดับการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความสนใจและเอาใจใส่ในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น โดยการปฏิบัติตนรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันโรคที่อาจจะเกิดขึ้น ดังการศึกษาของ จตุรงค์ ประดิษฐ์ (2540) ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 246 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคในระดับสูง และพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ต่างจากการศึกษาของสุนีย์ เก่งกาจ (2544) เรื่อง การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพร้าว จำนวน 100 คน พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (percieved severity)

เมื่อบุคคลได้มีการรับรู้ความเสี่ยที่จะเป็นโรคนั้นๆ แล้ว บุคคลย่อมประเมินเช่นกันว่าโรคที่คุกคามสุขภาพนั้นมีความรุนแรงระดับใด โรคนั้นจะนำไปสู่ความตายได้หรือไม่ หรือการเป็นโรคนั้นจะมีผลไปลดระบบการทำงานทั้งร่างกายและจิตใจหรือไม่เพียงใด หรือนำไปสู่ภาวะความพิการในลักษณะถาวรหรือไม่ บางคนรับรู้ความรุนแรงของโรคว่า มีผลต่อการทำงานของตน มีผลต่อชีวิตครอบครัว และอาจมีผลต่อความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลด้วย จึงเป็นแรงสนับสนุนให้มีพฤติกรรมอนามัยเกิดขึ้น ซึ่งการรับรู้ในด้านนี้เป็นเรื่องของความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของโรค หรือปัญหาความเจ็บป่วยมากกว่าความรุนแรงที่เกิดขึ้นจริงๆ การ

ที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการรับรู้ว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรค แต่กลุ่มเสี่ยงจะต้องรับรู้ด้วยว่าโรคเบาหวานนั้นมีความรุนแรงอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย จิตใจหรือกระทบกระเทือนต่อชีวิตครอบครัว การงานและสังคม เป็นการรับรู้ถึงอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำกว่าค่าปกติอาจจะทำให้มีอาการหมดสติและถึงแก่ชีวิตได้ ถ้าเกิดการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองทำให้เป็นอัมพาต ด้วยเหตุนี้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง จะทำให้กลุ่มเสี่ยงเกิดการตระหนักถึงอันตรายหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงผลักดันให้กลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้น จากการศึกษาของจิตติมา ภูริทัตกุล (2547) ที่ศึกษาเรื่องความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลมหาราช นครเชียงใหม่ จำนวน 90 คน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ต่างจากการศึกษาของ ัญญาลักษณ์ ไชยรินทร์ (2544) ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสารภี จำนวน 102 คน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน (percieved benefits)

จากการที่บุคคลรับรู้โอกาสที่จะเป็นโรคและรับรู้ความรุนแรงของโรคย่อมเป็นตัวผลักดันให้เกิดการกระทำที่อาจนำไปสู่การลดลงของภาวะคุกคามทางสุขภาพที่เกิดขึ้น โดยบุคคลมีความเชื่อว่า ทางเลือกที่กระทำนั้นมีประโยชน์สำหรับเขาในการลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง ทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง เช่น การรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป การพักผ่อนและการจัดการกับความเครียด จากการศึกษาของกาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช จำนวน 100 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ประโยชน์มากจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับการศึกษาของสุนีย์ เก่งกาจ (2544) เรื่อง การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการรับรู้ประโยชน์

ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

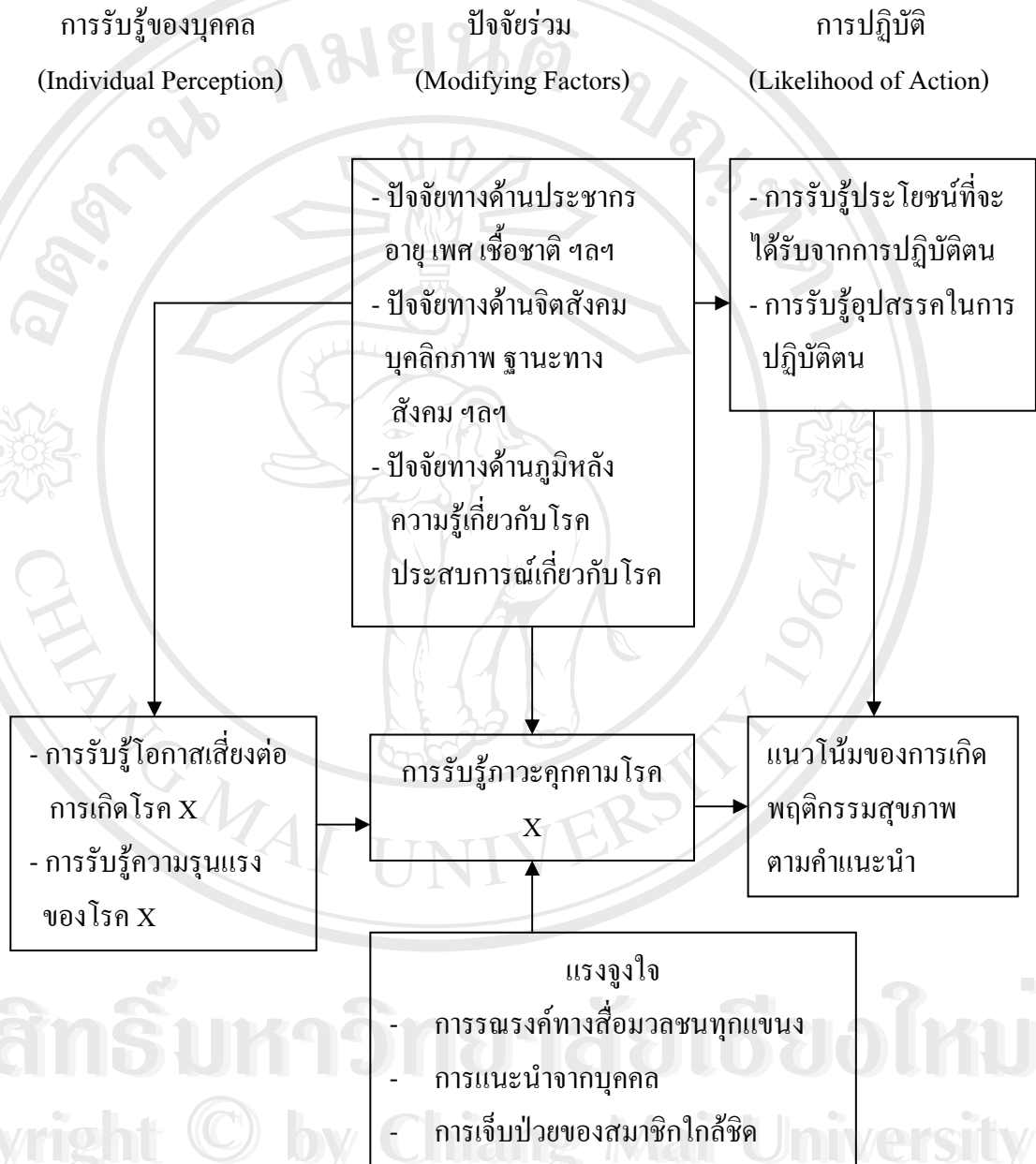
4. การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน (percieved barriers)

การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้น บุคคลจะมีการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอุปสรรค (barriers) เช่น การกระทำนั้นเป็นสิ่งไม่สะดวก ทำให้เสียเวลา สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ไม่สบายกาย ไม่สบายใจ รู้สึกอาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวเร้าให้เกิดการ หลีกเลี่ยง การแสดงพฤติกรรมที่เชื่อว่าทำให้เกิดประโยชน์นั้น กลุ่มเสี่ยงจะนำมาประเมินระหว่างประโยชน์ที่ได้รับและอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ถ้าพบอุปสรรคในการปฏิบัติตนมีมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ อาจทำให้เกิดความขัดแย้งและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ หรืออาจทำให้กลุ่มเสี่ยงไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการปฏิบัติพฤติกรรม ดังเช่น การศึกษาของธัญญาลักษณ์ ไชยรินทร์ (2544) ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรม ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลสารภีจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการรักษาของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของจตุรงค์ ประดิษฐ์ (2540) ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองในระดับสูง และพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

5. แรงจูงใจทางสุขภาพ (health motivation) คือการเฝ้าทางอารมณ์ที่เกิดขึ้น โดยการให้สิ่งเร้าบางอย่างซึ่งเป็นปัจจัยในทางบวก (positive health motivation) การจูงใจที่สัมพันธ์กับสุขภาพก็อาจเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้บุคคลเข้าไปสู่การแสดงพฤติกรรมป้องกันนั้น เช่นความห่วงใยหรือความสนใจสุขภาพอนามัยโดยทั่วไป การรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความรุนแรงของโรค ความตั้งใจปฏิบัติตามแผนการรักษาเพื่อควบคุมโรคและดำรงไว้ซึ่งสุขภาพอนามัยที่ดี เป็นต้น แรงจูงใจสามารถวัดออกมาในรูปของความต้องการหรือความตั้งใจที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวเพื่อการรักษาหรือป้องกันโรค (ทองสุขศึกษา, 2542) จากการศึกษาของจตุรงค์ ประดิษฐ์ (2540) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่า แรงจูงใจทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

6. ปัจจัยร่วมต่างๆ (modifying factors) เป็นปัจจัยต่างๆ ตามสภาพความจริงที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านสังคมจิตวิทยา เช่น ชนชั้นทางสังคม กลุ่มเพื่อน ความกดดันจากกลุ่มต่างๆ ปัจจัยด้านประชากร เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพทางเศรษฐกิจ เชื้อชาติ ปัจจัยเกี่ยวกับภูมิหลัง เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรค ประสบการณ์เกี่ยวกับโรค รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นตัวชี้แนะหรือตัวกระตุ้นให้เกิดการแสดงการกระทำที่เหมาะสมออกมา ซึ่งอาจแบ่งเป็นตัวชี้แนะภายใน ได้แก่ การรับรู้สภาวะร่างกายและตัวชี้แนะภายนอก ได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเชื่อถือในแพทย์ผู้รักษา ผลกระทบของสิ่งต่างๆ ในการสื่อสาร การได้รับบัตรเตือน คำแนะนำเพื่อให้แสดงพฤติกรรม ดังเช่นการศึกษาของสินีนาฏ อนุสกุล (2544) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 148 ราย พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ การศึกษาของจันทรา บริสุทธิ์ (2540) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรค เบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานจำนวน 240 คน ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลในภาคเหนือตอนล่าง พบว่า ระดับการศึกษาและรายได้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ และการศึกษาของนัยนา เมธา (2544) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ความเชื่อถือในแพทย์ผู้รักษา ตลอดจนความเอาใจใส่ช่วยเหลือของสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

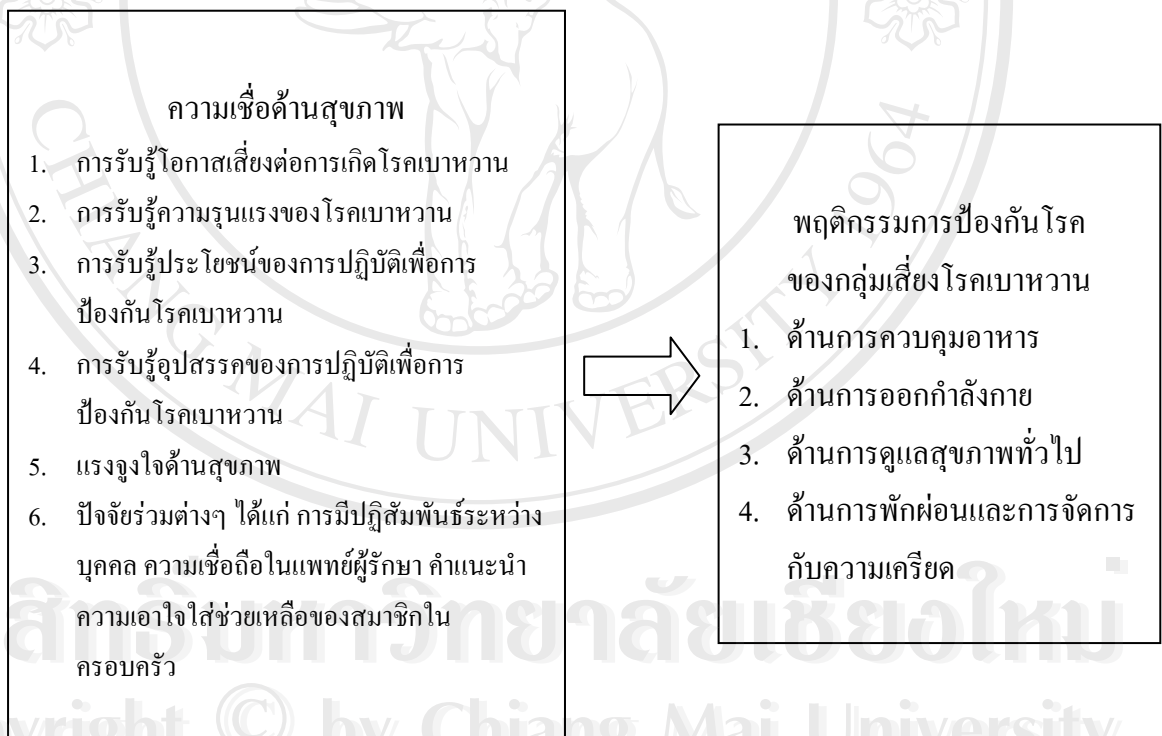
เบคเกอร์ และคนอื่นๆ (Becker, 1974) ได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ทั้ง 6 ด้านไว้ ดังเสนอในแผนภูมิที่ 1 ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย เบคเกอร์ และคนอื่นๆ เพื่อใช้ทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค (Becker, 1974)

กรอบแนวคิด

การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมจะมีผลต่อการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งการที่กลุ่มคนดังกล่าวจะสามารถป้องกันโรคไม่ให้เกิดขึ้นกับตัวเองได้ จำเป็นต้องมีการรับรู้ถึงภาวะเสี่ยงในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค รวมทั้งแรงจูงใจด้านสุขภาพและปัจจัยร่วมในด้านต่างๆ จึงจะทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดโรค ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป การพักผ่อนและการจัดการกับความเครียด ดังนั้นในการศึกษารุ่นนี้ผู้ศึกษาจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) ที่จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรค ดังแผนภูมิที่ 2 ต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดการศึกษาเรื่องความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน