

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. เบาหวานในผู้สูงอายุ
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน
3. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน
 - 3.1 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน
 - 3.2 การสนับสนุนทางสังคม

เบาหวานในผู้สูงอายุ

เบาหวาน (diabetes mellitus) หมายถึง กลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม ซึ่งก่อให้เกิดน้ำตาลกลูโคสในกระแสเลือดสูงเป็นเวลานานซึ่งเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองประการ (ชัชชาญ ดีโรจนวงศ์ และกอบชัย พัววิไล, 2546) โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ชนิดคือ 1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes) เกิดจากการที่เบต้าเซลล์ในตับอ่อนถูกทำลายทำให้ความสามารถในการสร้างอินซูลินเพื่อลดน้ำตาลในเลือดลดลง พบในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี และควบคุมโรคได้ยาก 2) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) เกิดจากการที่ตับอ่อนยังสร้างอินซูลินได้แต่ประสิทธิภาพไม่ดี ร่วมกับร่างกายต้องการอินซูลินมากกว่าปกติ ไม่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย สามารถควบคุมได้ง่ายกว่าประเภทที่ 1 มักพบในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป 3) โรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific type of diabetes) ได้แก่ ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเซลล์เบต้า ความผิดปกติทางพันธุกรรมของการออกฤทธิ์ของอินซูลิน โรคตับอ่อน โรคต่อมไร้ท่อ ยาและสารเคมี ภาวะติดเชื้อ กระบวนการออโตอิมมูน 4) โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus) เป็นความผิดปกติในความทนต่อกลูโคสซึ่งวินิจฉัยได้เป็นครั้งแรกในขณะตั้งครรภ์ (American Diabetes



เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุใช้เกณฑ์การวินิจฉัยมาตรฐานเหมือนโรคเบาหวานในวัยอื่นไม่มีการปรับตามอายุ เนื่องจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดที่เปลี่ยนแปลงในทางที่สูงขึ้นในผู้สูงอายุยังคงมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังเช่นเดียวกับผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มอายุน้อยกว่า โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ได้เสนอเกณฑ์ในการวินิจฉัยเบาหวานคือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดน้ำงดอาหาร (fasting plasma glucose: FPG) เป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมงเท่ากับหรือมากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและหรือหลังดื่มสารละลายกลูโคส 75 กรัมในน้ำ 300 มิลลิลิตร (75 gram oral glucose tolerance test: 75 g OGTT) เป็นเวลา 2 ชั่วโมงเท่ากับหรือมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 1997)

อาการและอาการแสดง

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่มักจะมาพบแพทย์ด้วยอาการที่หลากหลาย ซึ่งบ่อยครั้งเป็นอาการที่ไม่จำเพาะ และอาการที่พบบ่อยมี ดังนี้ (อภิรดี ศรีวิจิตรกมล และสุทิน ศรีอัญญาพร, 2548)

1. ถ่ายปัสสาวะมาก (polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินขีดจำกัดของไต ร่างกายจะขับน้ำตาลออกทางปัสสาวะ จึงทำให้ปัสสาวะมากและบ่อยครั้ง ปัสสาวะมีมดขึ้น โดยอาการนี้อาจไม่พบในผู้สูงอายุบางราย
2. ดื่มน้ำมาก (polydipsia) เมื่อเสียน้ำมากจึงเกิดภาวะขาดน้ำ จากการสูญเสียทางปัสสาวะ ทำให้กระหายน้ำมาก และดื่มน้ำบ่อย
2. น้ำหนักลด (weight loss) เนื่องจากเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ ร่างกายจึงมีการสลายไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อมาใช้เป็นพลังงานแทน จึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะขาดน้ำ ทำให้น้ำหนักตัวจึงลดลงอย่างรวดเร็ว
4. รับประทานอาหารจุ (polyphagia) เนื่องจากร่างกายสลายเอาเนื้อเยื่อมาใช้เพื่อจะนำมาใช้เป็นพลังงานชดเชย ภาวะนี้ผู้ป่วยจะมีการหิวบ่อยและรับประทานจุ
5. อาการที่เกิดจากโรคแทรกซ้อนของเบาหวานแบบเฉียบพลัน และเรื้อรัง เช่น เป็นแผลเรื้อรังตามแขนขา เกิดแผลง่ายแต่หายยาก ตาพร่ามัว สับสน อ่อนเพลีย เป็นต้น

ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานจะมีการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เร็ว รุนแรง และมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าคนที่อายุน้อย (Deakin, 1994) ภาวะแทรกซ้อนแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 1.1 ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) เกิดจากการมีอินซูลินไม่เพียงพอในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมาก ผู้ป่วยมีอาการ ชี้น้ำตาล สับสน ไม่รู้ตัว มีอาการขาดน้ำ ผิวหนังแห้ง ตาลึก อาจตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Beare & Myers, 1994) และภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เป็นภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรมีสาเหตุจากการได้รับยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือดเกินขนาด การรับประทานน้อย และการดื่มสุรามากทำให้สมองมีน้ำตาลใช้ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยมีอาการตัวเย็น เหงื่อออก หิว ใจสั่น

1.2 ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปและเกิดกับอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย โดยสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นนานและหรือการควบคุมโรคที่ไม่ดี แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Macrovascular complication) เกิดที่หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง หลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพฤกษ์ อัมพาต อวัยวะส่วนปลาย เช่น มือ เท้าขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้เกิดแผลเนื้องาตาย (Matteson & McConnell, 1997) และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complication) ได้แก่ โรคตาที่มีสาเหตุจากโรคเบาหวาน (Diabetes retinopathy) เป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของหลอดเลือดฝอยบริเวณจอรับภาพที่เรียกว่าภาวะจอตาเสื่อมทำให้เกิดอาการตามัวไม่สามารถปรับภาพให้คมชัดได้ ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2543) โรคไตที่มีสาเหตุจากโรคเบาหวาน (Diabetes nephropathy) เกิดเนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เลือดไปเลี้ยงไตได้น้อยลง เป็นผลทำให้เกิดการเสื่อมของไต อัตราการกรองของไตลดลง มีการรั่วของโปรตีนทางปัสสาวะ ผู้ป่วยจะมีอาการบวม เกิดภาวะไตวายและทำให้หมดสติได้ จากผลการสำรวจพบว่าอุบัติการณ์ของไตวายระยะสุดท้ายเท่ากับร้อยละ 3-16 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (วิลรัตน์ จงเจริญ, 2543) โรคทางระบบประสาทที่มีสาเหตุจากโรคเบาหวาน (Diabetes neuropathy) มีการเสื่อมของระบบประสาทและมีการเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้มีอาการชาที่เท้าและขาทำให้เกิดแผลที่เท้าและถูกตัดขาได้ (Beare & Myers, 1994)

ผลกระทบจากเบาหวาน

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและไม่สามารถรักษาให้หายขาด จำเป็นต้องได้รับการรักษาและมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ต้องระมัดระวังตนเองเป็นพิเศษ สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อ สภาวะจิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ดังนี้

1. ด้านจิตใจ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย ต้องอาศัยการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมรับการดูแลที่ใกล้ชิดและต่อเนื่องจากทีมสุขภาพต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ครอบครัวต้องมีเวลาในการดูแล ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเครียดได้ง่าย และถ้าไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ต้องพึ่งพาผู้อื่นยิ่งทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดความเครียดมากขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น (กอบชัย พัววิไล, 2546) ถ้าปล่อยให้เกิดความเครียดโดยไม่ได้รับ

2. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย ต้องได้รับการดูแลที่ใกล้ชิดและต่อเนื่อง เป็นเหตุให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องพึ่งพาผู้อื่น และแสดงบทบาทด้านการงานและสังคมลดลง (Kuo, Raji, Peek, & Goodwin, 2004) พบว่าในปีค.ศ. 2002 ประเทศสหรัฐอเมริกาต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นเงินทั้งสิ้น 132 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยร้อยละ 51.8 เป็นค่าใช้จ่ายในการรักษากลุ่มประชากรโรคเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 192 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปีค.ศ. 2020 (ADA, 2003)

การรักษาเบาหวาน

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องดูแลและรักษาไปตลอดชีวิต โดยเป้าหมายในการรักษาเบาหวานในผู้ป่วยสูงอายุก็เป็นเช่นเดียวกันกับในผู้ป่วยทั่วไปหรืออายุน้อย คือ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน รวมทั้งอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่างๆ ให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวอย่างมีคุณภาพ โดยให้ระดับ HbA_{1c} สูงกว่าค่าปกติไม่เกิน 1% ระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมงน้อยกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมงน้อยกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (อภิรดี ศรีวิจิตรกมล และ สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) การรักษาโรคเบาหวานมีรายละเอียดดังนี้

1. การรักษาโดยการให้ยา เมื่อการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการได้ การให้ยาจึงมีความจำเป็นโดยผู้สูงอายุจะต้องรับประทานยาให้ตรงขนาด ตรงตามเวลา และไม่ควรเพิ่มหรือลดยาเอง เพราะถ้าได้รับยามากเกินไปจะทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือได้ยาน้อยเกินไปจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนี้ควรทราบถึงกลไกการออกฤทธิ์ของยาและอาการข้างเคียงด้วย กลุ่มยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานในผู้สูงอายุมี ดังนี้ (Oiknine & Mooradine, 2003)

1.1 ซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylurea [SU]) เป็นยาที่นิยมใช้มากที่สุด มีฤทธิ์ในการกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ลดการนำกลูโคสออกมาจากตับ เพิ่มความไวต่ออินซูลิน เป็นผลให้มีการหลั่งอินซูลิน ยามีฤทธิ์ในการกระตุ้นเบต้าเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน แต่เมื่อใช้ไปนานๆจะช่วยเสริมฤทธิ์อินซูลินที่เนื้อเยื่อส่วนปลาย ยากลุ่มนี้ได้แก่ glibenclamide, Chlorpropamide อาการข้างเคียงได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำซึ่งพบบ่อยมากในผู้สูงอายุ มีผื่นขึ้นตามผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง ซีด

1.2 มีไกลทิโนด์ (Meglitinides) เป็นยาคู่ใหม่ที่ไม่ใช่กลุ่ม Sulfonylurea แต่ออกฤทธิ์คล้ายกับ Sulfonylurea แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ยากลุ่ม Sulfonylurea ในรายที่มีการทำงานของไตเสื่อม และในผู้ป่วยที่มีการรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ การดูดซึมเร็ว ระดับยาสูงสุดที่ 1 ชั่วโมงหลังรับประทานควรรับประทานก่อนอาหารมื้อหลัก 15 นาที ยากลุ่มนี้ได้แก่ Repaglinide, Nateglinide

1.3 ไบกัวไนด์ (Biguanides) เป็นยากลุ่มเพิ่มความไวของอินซูลิน (insulin sensitizers) มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างกลูโคสที่ตับ เพิ่มฤทธิ์ของอินซูลินที่กล้ามเนื้อและไขมัน ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ ยากลุ่มนี้ได้แก่ Metformin, Phenformin อาการข้างเคียงได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน แน่นท้อง ท้องเสีย ควรรับประทานหลังอาหารทันที ห้ามใช้ในรายที่การทำงานของไตและตับเสื่อม

1.4 ไธอะโซลิดินไดโอน (Thiazolidinediones) เป็นยากลุ่มเพิ่มความไวของอินซูลินเช่นกัน โดยเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ ให้ผลการรักษาได้ดีเท่ากับยากลุ่มอื่น โดยเกิดระดับน้ำตาลต่ำในเลือดน้อย ใช้ในรายที่มีภาวะคีโตนินสูงมาก ไม่สามารถใช้ Metformin ได้ หรือผู้ที่รับประทานยา 2 ชนิดแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่ยอมฉีดอินซูลิน ยากลุ่มนี้ได้แก่ Troglitazone, Rosiglitazone, Pioglitazone

1.5 อัลฟาไกลูโคซิเดสอินฮิบิเตอร์ (Alpha-glucosidase inhibitors) เป็นยากลุ่มที่ใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารที่สูงนานผิดปกติ (Postprandial hyperglycemia) ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ maltase, sucrase, dextrinase ที่ย่อยอาหารจำพวกแป้งและข้าว ที่ผนังลำไส้ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคส ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดโดยเฉพาะหลังอาหารลดลง นอกจากนี้ยังสามารถลดระดับไตรกลีเซอไรด์ และโคเลสเตอรอลในเลือด ยากลุ่มนี้ได้แก่ Acarbose, Voglibose อาการข้างเคียงได้แก่ ท้องอืดเฟ้อ ผายลมบ่อย

1.6 การรักษาด้วยอินซูลิน (Insulin therapy) โรคเบาหวานในผู้สูงอายุเมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยวิธีการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย หรือการใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด การฉีดด้วยอินซูลินเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด โดยเมื่อฉีดอินซูลินระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงเกือบทันที โดยอินซูลินจะทำให้กลูโคสเข้าเซลล์ตับและกล้ามเนื้อไปสร้างเป็นกลัยโคเจนเก็บไว้ ขณะเดียวกันก็ลดการสร้างกลูโคสที่ตับ นอกจากนี้ยังช่วยให้กรดไขมันและกรดอะมิโนเข้าเซลล์เพื่อสร้างเป็นกลัยโคเจนและโปรตีนมากขึ้น และที่เซลล์ไขมันอินซูลินยังมีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปส (lipase) จึงห้ามไม่ให้ไตรกลีเซอไรด์ที่เก็บไว้ถูกไฮโดรไลซ์ อินซูลินที่ใช้ในปัจจุบันแบ่งชนิดตามความเร็วและระยะเวลาในการออกฤทธิ์ได้แก่ Rapid-acting insulin, Short-acting insulin, Intermediate-acting insulin, Long-acting insulin, Combination ฤทธิ์ข้างเคียง ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นก้อนนูนหรือบวมบริเวณที่ฉีด แพ้อินซูลิน คือต่ออินซูลิน บวม

2. การควบคุมอาหาร การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมีความสำคัญมากเพราะการบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด การบริโภคอาหารที่เหมาะสมจะส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานสามารถรักษาระดับน้ำตาลในกระแสเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเป้าหมายของการรักษาโดยการควบคุมอาหารคือ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติ ลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ เพื่อช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมต่อสุขภาพในสภาวะปกติ และขณะเจ็บป่วย และเพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น (สุรัตน์ โคมินทร์, 2546) หลักทั่วไปในการบริโภคอาหารเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้แก่ การบริโภคอาหารที่หลากหลาย หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง เช่น น้ำมันจากสัตว์ เนย หลีกเลี่ยงอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น เครื่องในสัตว์ อาหารทะเล กะทิ หลีกเลี่ยงอาหารหวาน เช่น ขนมหวานผลไม้อบแห้ง หลีกเลี่ยงอาหารที่มีโซเดียมสูง เช่น น้ำปลา ซอว์ เกลือ ของหมักดอง รับประทานให้ครบ 3 มื้อโดยพยายามรับประทานอาหารให้เป็นเวลาและมีปริมาณแคลอรีที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (บุญส่ง องค์พิพัฒน์กุล, 2543)

3. การออกกำลังกาย เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน เพราะการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยจะช่วยให้กล้ามเนื้อใช้น้ำตาลได้ดีขึ้น สามารถลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) เป็นการเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลิน (insulin sensitivity) โดยการเพิ่ม Glucose transporter-4 (GLUT-4) และการสร้าง glycogen ในกล้ามเนื้อลาย ภาวะดื้อต่ออินซูลินที่เพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุส่วน



ปัจจุบันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุมีการควบคุมหลายวิธี การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย เป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สามารถชะลอความรุนแรงของโรคซึ่งเป็นการเสริมร่วมกับการรักษาโดยการให้ยาที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานจะต้องได้รับอยู่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมอาหารเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัย ป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้ เพราะการบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่วที่ควบคุมโรคไม่ได้ มาจากการควบคุมอาหารไม่ได้ร้อยละ 56.8 การขาดการออกกำลังกายร้อยละ 35.1 (อภิรดี ปลอดในเมือง, 2542) เรื่องการควบคุมอาหารเป็นเรื่องละเอียดอ่อน นอกจากที่ผู้ป่วยจะใช้ความพยายามในการควบคุมตนเองแล้ว ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมแต่ละวันอาจส่งผลต่อแบบแผนการบริโภคอาหารได้ ทั้งในเรื่องชนิด ปริมาณของอาหาร (ADA, 1997) ดังนั้นผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตประจำวันและสามารถร่วมกิจกรรมในชุมชนโดยไม่เป็นภาระของผู้อื่น

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เป็นการปฏิบัติเป็นประจำวันเพื่อให้ร่างกายได้รับความสมดุลและมีพลังงานเพียงพอกับความต้องการของตน โดยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจะประกอบด้วย ความถี่ของการบริโภค ชนิดอาหาร รวมทั้งอาหารที่ควรงดเว้นทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย (นงลักษณ์ สิงห์แก้ว, 2544) องค์การอนามัยโลก (WHO, 1972 อ้างใน วลัยทิพย์ สาชลวิจารณ์, 2538) กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (food consumption behavior) หมายถึง การประพฤติปฏิบัติที่เคยชินในการบริโภคอาหาร ได้แก่ ชนิดของอาหาร การเลือกว่าจะรับประทานหรือไม่รับประทานอย่างไร จำนวนมือที่รับประทาน อุปกรณ์ที่ใช้ รวมทั้งสุนิสาในการรับประทานอาหาร ส่วนดราลักษ์ณ์ ถาวรประสิทธิ์ (2544) กล่าวว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร คือ การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารทั้งทางด้านการแสดงออกและด้านความคิดซึ่งสิ่งเหล่านี้ถ้าได้ปฏิบัติถูกต้องตามหลักโภชนาการแล้วจะส่งผลให้บุคคลมีภาวะโภชนาการที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น การเลือกรับประทานอาหารเฉพาะบางชนิดที่รับประทาน และรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ หรือการปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลให้เกิดปัญหาโภชนาการตามมา และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำหรือปฏิบัติในการเลือกสรรหาอาหารมาบริโภค เพื่อดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดีซึ่งประกอบด้วย การเลือกชนิดของอาหาร การเตรียมอาหารและการบริโภคอาหาร (Suitor & Crowley, 1984)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย ชนิดของอาหาร ได้แก่อาหารที่ห้ามรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน และอาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด ความเหมาะสมในการบริโภค เช่น เวลาในการรับประทานอาหาร การแบ่งมื้ออาหาร ประเมินได้จากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดาราศาสตร์ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

เบาหวานเกิดจากการที่ร่างกายใช้น้ำตาลได้ไม่ดี ซึ่งการที่เซลล์จะนำน้ำตาลไปใช้เต็มที่จะต้องมียินสุลินจำนวนพอเหมาะกันกับจำนวนน้ำตาล เมื่อร่างกายมียินสุลินไม่เหมาะสมกับปริมาณน้ำตาลก็จะเกิดปรากฏการณ์ของน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำได้ ซึ่งนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ในทางกลับกันหากมีการบริโภคอาหารไม่เพียงพอกับจำนวนอินสุลิน หรือยาที่กระตุ้นการ



การบริโภคอาหารที่เหมาะสมสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด สามารถควบคุม น้ำหนักตัวไม่ให้มากเกินไป และยังควบคุมภาวะแทรกซ้อน โดยมีหลักการบริโภคอาหารดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

1. เลือกอาหารที่มีพลังงานพอเหมาะสอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน กิจกรรมของแต่ละบุคคล วัย น้ำหนักของร่างกายเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. แบ่งปริมาณสัดส่วนสารอาหาร โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมันให้เหมาะสม ตามจำนวนพลังงานที่ต้องการต่อวัน
3. ได้รับวิตามินและเกลือแร่อย่างเพียงพอ

ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้สูงอายุ

การคำนวณพลังงานที่ควรได้รับใน 1 วันของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานจะขึ้นอยู่กับขนาดของร่างกาย กิจกรรมของแต่ละบุคคลและอายุโดยขนาดของร่างกายหรือน้ำหนักตัวมีความสำคัญในการกำหนดพลังงาน จำเป็นต้องทราบว่าผู้สูงอายุนี้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์อ้วน ผอม หรือปกติ ซึ่งจะทราบได้โดยการคำนวณหาน้ำหนักตัวมาตรฐาน (หน่วยที่ได้เป็นกิโลกรัม) โดย เพศชาย = [ส่วนสูง

การคำนวณหาปริมาณพลังงานที่ควรได้รับจะคิดจากน้ำหนักตัวมาตรฐานและประเภทของกิจกรรมที่ทำ เช่น นก ปานกลาง เา จำนวนพลังงานที่ควรได้รับใน 1 วันในวัยสูงอายุที่น้ำหนักตัวพอดีไม่อ้วนควรได้รับ 1,400-1,800 กิโลแคลอรีต่อวัน และผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานควรได้รับพลังงาน 1,000-1,600 กิโลแคลอรีต่อวัน (ศรีสมัย วิบูลยานนท์, 2540) และความต้องการพลังงานในแต่ละวันสามารถคำนวณได้โดย เพศหญิงคำนวณจากน้ำหนักตัวมาตรฐาน $\times$ 30 กิโลแคลอรี เพศชายคำนวณจากน้ำหนักตัวมาตรฐาน $\times$ 40 กิโลแคลอรี

หลักการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องรู้จักบริโภคอาหารให้ถูกหลักโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ควรได้รับอาหารครบ 5 หมู่ ให้มีพลังงานที่พอเหมาะ สัดส่วนของอาหารต้องเหมาะสม และให้ปฏิบัติตามหลักโภชนาการเกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานอย่างเคร่งครัดซึ่งแบ่งง่ายๆ เป็น 3 ประเภทดังนี้ (วิทยา ศรีมาดา, 2541)

1. อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่อาหารประเภทน้ำตาลและขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยา เค้ก ไอศกรีม นมข้นหวาน น้ำผลไม้ ควรดื่มน้ำเปล่า น้ำชาไม่ใส่น้ำตาล ถ้าดื่มกาแฟควรดื่มน้ำดำไม่ใส่นมข้นหวาน หรือครีมเทียม ควรดื่มนมจืดพร่องไขมัน ถ้าดื่มน้ำอัดลมควรเป็นชนิดที่ใส่น้ำตาลเทียม
2. อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด ผักกาด ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง ถั่วงอก ทำเป็นอาหาร เช่น ต้มจืด ยำ สลัด ผัดผัก เป็นต้น อาหารเหล่านี้ให้พลังงานต่ำ นอกจากนี้ยังมีใยอาหารที่เรียกว่าไฟเบอร์ ทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลงและลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้

3. อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด ได้แก่ อาหารพวกแป้ง (คาร์โบไฮเดรต) ปัจจุบันอาหารพวกแป้งนั้นไม่จำกัดจำนวน หากผู้ป่วยไม่อ้วนมากเนื่องจากรับประทานคาร์โบไฮเดรตมากขึ้นไม่ได้ทำให้ระดับน้ำตาลสะสมสูงขึ้นหรือระดับอินซูลินเพิ่มขึ้น การลดอาหารจำพวกแป้งทำให้ต้องเพิ่มอาหารพวกไขมัน ซึ่งอาจเป็นผลให้ระดับไขมันสูงและเพิ่มเนื้อสัตว์ทำให้หน้าที่ของไตเสียเร็วขึ้น ควรเลือกเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมันไขมันควรเลือกรับประทานไขมันจากพืช ส่วนผลไม้ควรรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานน้อย เช่น ส้ม แอปเปิ้ล ฝรั่ง ควรรับประทานในปริมาณที่กำหนดให้

สารอาหารที่ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานควรได้รับ

สารอาหารที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานควรได้รับทั้งชนิดและปริมาณต้องได้รับให้ถูกต้องโภชนาการคือมีสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่มีรายละเอียดดังนี้

1. โปรตีน ความต้องการสารอาหารโปรตีนของผู้ป่วยโรคเบาหวานสัดส่วนที่เหมาะสมคือ 50-60 กรัมต่อวัน ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีปัญหาทางไตควรได้รับอย่างน้อยวันละ 0.8 กรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัว ในทางปฏิบัติคิดเป็นเนื้อสัตว์ที่สุกแล้วประมาณ 12 – 13 ช้อนโต๊ะต่อวัน เมื่อมีปัญหาไตเสื่อมโดยที่อัตราการกรองของไตลดลงอย่างชัดเจน จึงควรลดการรับประทานอาหารโปรตีนลงเหลือ 0.6 กรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น คิดเป็น 8 ช้อนโต๊ะต่อวัน (สุรัตน์ โคมินทร์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548) ควรรับประทานเนื้อสัตว์ทุกชนิด เช่น ปลา ไก่ หมู วัว เป็ด ควรเลือกเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมันหรือมีไขมันน้อย ไข่แดงมีปริมาณโคเลสเตอรอลสูงโดยไข่ 1 ฟองจะมีโคเลสเตอรอลประมาณ 250 มิลลิกรัม ฉะนั้นในผู้สูงอายุสามารถรับประทานไข่สัปดาห์ละไม่เกิน 2-3 ฟอง ถั่วเมล็ดแห้งเป็นแหล่งโปรตีนที่ให้ใยอาหารด้วย แต่มีโปรตีนคุณภาพด้อยกว่าเนื้อสัตว์และไข่ (ศรีสมัย วิบูลยานนท์และ วรณี นิธิยานนท์, 2548) เครื่องดื่มที่เป็นนม ควรดื่มนมขาดมันเนยเป็นหลักหรือนมพร่องมันเนยวันละ 1- 2 แก้ว นมถั่วเหลืองที่ไม่ได้เติมน้ำตาลอาจนำมาดื่มแทนนมได้

2. คาร์โบไฮเดรต อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานควรมีสัดส่วนของสารอาหารคาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 50-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน โดยคำนึงถึงปริมาณเส้นใยและไกลซีมิกอินเดกซ์ (glycemic index) ผู้ที่เป็นเบาหวานควรบริโภคอาหารพวกคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน (complex carbohydrate) ซึ่งได้จากธัญพืชและแป้งประมาณร้อยละ 40-50 ของพลังงานที่ได้รับต่อวันเช่น ข้าว ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ขนมปัง เผือก มัน ส่วนคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว (simple carbohydrate) ควรได้รับประมาณร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน เช่น ผลไม้ น้ำผลไม้

2.1 แอสปาเทม หรือชื่อการค้าว่า อีควอล (Equal) เป็นกรดอะมิโนมีสารอาหารต่ำ ใน 1 เม็ดมี 2 กิโลแคลอรี ใน 1 ซองมี 4 กิโลแคลอรี มีความหวานมากกว่าน้ำตาลทราย 180-200 เท่า จึงรับประทานได้แต่ไม่มากเกินไป ใช้ในส่วนผสมอาหาร เช่น น้ำอัดลม และห้ามใช้ในผู้ป่วยที่เป็นฟีนิลคีโตนูเรีย (Phenylketouria)

2.2 แซคคาริน หรือ ซันทาสกร ไม่มีพลังงาน และมีความหวานมากกว่าน้ำตาลทราย 300-400 เท่า มีการศึกษาว่าทำให้เกิดมะเร็งในกระเพาะปัสสาวะหนูถ้าใช้ในปริมาณที่สูง ยังไม่มี หลักฐานว่าทำให้เกิดในคน

2.3 น้ำตาลฟรุคโตส หรือซอร์บิทอล น้ำตาลชนิดนี้เป็นน้ำตาลจากผลไม้ มีค่าการให้พลังงานต่ำกว่าน้ำตาลทราย ไม่แนะนำให้ผู้ป่วยใช้น้ำตาลชนิดนี้ เนื่องจากให้พลังงานสูงและมีอาการท้องเดินเกิดขึ้นได้

สำหรับการวัดไกลซีมิกอินเดกซ์เป็นการวัดการดูดซึมอาหารเปรียบเทียบกับค่าอาหารมาตรฐาน และถ้าค่าไกลซีมิกอินเดกซ์สูงกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้มากกว่าอาหารมาตรฐาน ค่าไกลซีมิกอินเดกซ์เท่ากับกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้เท่ากับอาหารมาตรฐาน ค่าไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้น้อยกว่าอาหารมาตรฐาน สำหรับอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานคืออาหารที่มีไกลซีมิกอินเดกซ์ต่ำ เช่น ถั่วเขียว บะหมี่ วุ้นเส้น เป็นต้น

3. ไขมัน โดยทั่วไปไม่ควรรับประทานไขมันรวมมากกว่าร้อยละ 30 ของแคลอรีที่ควรได้รับต่อวัน (วิชัย ตันไพจิตร, 2542) ไขมันอิ่มตัวซึ่งเป็นไขมันจากสัตว์ควรได้รับน้อยที่สุด ยกเว้นไขมันปลา เพราะไขมัน อิ่มตัวช่วยส่งเสริมให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ควรเลือกรับประทานไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลืองรำข้าว งา น้ำมันมะกอก หรือน้ำมันดอกทานตะวัน จำนวนไม่เกิน 3-4 ช้อนชาต่อมื้อ ไม่ควรรับประทานน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์มซึ่งมีกรดไขมันอิ่มตัวมาก ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับโคเลสเตอรอลสูง และไตรกลีเซอไรด์สูง ควรรับประทานน้ำมันปลา (Fish oil) เป็นประจำซึ่งสกัดมาจากลำตัวและหัวของปลาทะเลน้ำลึก น้ำมันปลาจะอุดมไปด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโอเมกา-3 อยู่สองชนิดคือ ไอโคซาเพนทาโนอิก (eicosapentaenoic, EPA) และโดโคซาเฮกซาโนอิก (docosahexaenoic, DHA) น้ำมันปลาจะช่วยลดและป้องกันการอุดตันในหลอดเลือดและขจัดโคเลสเตอรอลออกจากร่างกาย (ศรีสมัย วิบูลยานนท์และ วรณิ นิธิยานนท์, 2548) ควรประกอบอาหารด้วยวิธี นึ่ง ย่าง อบ

4. โยอาหาร ควรได้รับโยอาหารมากกว่าวันละ 40 กรัม โยอาหารส่วนใหญ่เป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนที่ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถย่อยและดูดซึม จึงเหลือเป็นกากถ่ายออกทางอุจจาระทำให้บรรเทาอาการท้องผูกและลดการดูดซึมอาหารประเภทน้ำตาลและไขมัน อาหารที่ให้โยอาหารส่วนใหญ่ได้แก่ ผักที่เป็นส่วนก้านและใบ โดยเฉพาะผักใบเขียวเข้ม ซึ่งให้แคลอรีน้อยและผลไม้ซึ่งให้แคลอรีมาก มวลของโยอาหารทำให้อิ่มท้อง จึงช่วยในการลดน้ำหนัก ควรบริโภคอย่างน้อยวันละ 3 ถ้วยตวง ผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรบริโภคผลไม้เกินวันละ 4 – 6 ส่วน ผู้ป่วยที่ไม่ชอบรับประทานผักก็สามารถใช้โยอาหารสำเร็จรูป จะช่วยทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้เช่นกัน การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยอาหารในปริมาณมากเป็นเวลานานจะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และความต้องการอินสุลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานลดลง ช่วยเพิ่มความไวของอินสุลินในการจับตัวกับรีเซพเตอร์และโยอาหารยังขัดขวางการดูดซึมของน้ำดี ซึ่งมีโคเลสเตอรอลเป็นส่วนประกอบ ช่วยให้โคเลสเตอรอลถูกขับออกจากร่างกายมากขึ้น ข้อเสียของอาหารชนิดที่มีโยอาหารมากคือ เพิ่มแก๊สในลำไส้ ทำให้ไม่สบายท้อง ท้องอืด เรอ และถ่ายอุจจาระบ่อย บางรายท้องผูก อาการเหล่านี้สามารถลดลงได้โดยเพิ่มสัดส่วนโยอาหารขึ้นทีละน้อยจนได้ปริมาณมากที่สุด แต่ในผู้สูงอายุบางรายโยอาหารปริมาณมากอาจจะลดการดูดซึมแร่ธาตุบางชนิดเช่น เหล็ก สังกะสี ซึ่งอาจทำให้เกิดขาดสารอาหารเหล่านี้ได้ และผู้สูงอายุอาจมีปัญหาในการเคี้ยวและย่อยอาหารที่มีโยอาหารมาก (สุรัตน์ โคมินทร์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

5. วิตามินและเกลือแร่ เป็นสิ่งที่มีอยู่ในอาหารประเภทต่างๆมีมากในผักและผลไม้เกลือจะช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้นและช่วยทำให้เซลล์มีน้ำหล่อเลี้ยงที่ดี แต่ถ้าได้เกลือมากเกินไปจะทำให้ตัวบวม ไตและหัวใจทำงานหนักและความดันโลหิตสูงขึ้นผู้ป่วยบางรายไตอาจทำงานเสื่อมลง จึงไม่ควรรับประทานเกลือโซเดียมคลอไรด์ เกิน 6 กรัมต่อวัน หรือคิดเป็นโซเดียมไม่เกิน 2.4 กรัมต่อวัน แต่ถ้ามีความดันโลหิตสูงด้วย ต้องลดการบริโภคเกลือโซเดียมคลอไรด์ลงเหลือไม่เกิน 5 กรัม หรือเท่ากับ 2 กรัมโซเดียมต่อวัน (สุรัตน์ โคมินทร์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

6. เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์ให้ประโยชน์เฉพาะให้พลังงานอย่างเดียว เช่นเดียวกับน้ำตาล จัดเป็นพลังงานไร้คุณค่า (empty calories) แอลกอฮอล์ 1 กรัมจะให้พลังงาน 7 กิโลแคลอรี ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีสามารถดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้โดยสามารถดื่มได้บ้างไม่เกิน 1-2 ส่วนต่อวัน เท่ากับสุรา (40% alcohol) 30-45 มิลลิลิตร ไวน์ 100-120 มิลลิลิตร หรือเบียร์ 1 กระป๋อง ห้ามดื่มขณะท้องว่างเพราะแอลกอฮอล์จะไม่

อาหารแลกเปลี่ยนสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

รายการอาหารแลกเปลี่ยน (food exchange list) เป็นการแลกเปลี่ยนอาหารในหมวดเดียวกันหรือระหว่างหมวด เพื่อให้จำนวนแคลอรีต่อวันใกล้เคียงกัน จะใช้วิธีการคำนวณหาปริมาณสารอาหารที่สำคัญ คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน และพลังงานในอาหารแต่ละหมวดหมู่ เพื่อช่วยให้การเลือกอาหารเป็นไปได้ง่าย รับประทานอาหารได้หลากหลายมากขึ้นจึงได้มีการจำแนกอาหารออกเป็น 6 หมวด ในแต่ละหมวดอาหารจะให้พลังงานและคุณค่าสารอาหารที่ใกล้เคียงกัน ให้พลังงานเฉลี่ยเท่ากันดังนั้นเพื่อให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานโดยการควบคุมอาหารจะต้องรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 6 หมวด คือ (ศรีสมัย วิบูลยานนท์และ วรณี นิธิยานันท์, 2548)

หมวดที่ 1 น้านม จะได้สารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ได้แก่ โปรตีน แคลเซียม คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามินและเกลือแร่ ชนิดของนมที่แลกเปลี่ยนกันได้ตามความเหมาะสม คือนมผงขาดมันเนย 4 ช้อนโต๊ะผสมน้ำ 240 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 80-90 กิโลแคลอรี ให้โปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม

นมสดจืดพร่องมันเนย 240 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 120 กิโลแคลอรี ให้โปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ไขมัน 5 กรัม

นมสดจืดไขมันเต็มส่วน 240 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 160 กิโลแคลอรี ให้โปรตีน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ไขมัน 9 กรัม

หมวดที่ 2 ผัก เป็นแหล่งของ วิตามิน เกลือแร่ และใยอาหารให้พลังงานค่อนข้างต่ำ มีคาร์โบไฮเดรตต่ำ ผัก 1 ส่วนคือผักสด 1 ถ้วยตวง หรือผักสุก ½ ถ้วยตวง ให้โปรตีน 2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม ไขมัน 0 กรัม การรับประทานผักควรรับประทานให้หลากหลายชนิด ในหนึ่งวัน ผักบางชนิดมีพลังงานค่อนข้างต่ำมากสามารถรับประทานได้โดยไม่ต้องคำนวณหาพลังงาน เช่น พริก ใบคื่นฉ่าย แดงกวา ต้นหอม ถั่วงอก เห็ดหอม ผักกาดแก้ว เป็นต้น

หมวดที่ 3 ผลไม้ เป็นแหล่งของ วิตามิน เคλιοแร่ และใยอาหารเช่นเดียวกับผักผลไม้ ส่วนจะมีน้ำหนักแตกต่างกันตามชนิดแต่จะให้คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม ใยอาหาร 2 กรัม พลังงาน 60 กิโลแคลอรี น้ำผลไม้จะมีใยอาหารน้อยฉะนั้นควรรับประทานผลไม้ทั้งผลจะได้ประโยชน์มากกว่า นอกจากนี้ผลไม้สดทุกชนิดจะมีวิตามินซีสูง ควรรับประทานผลไม้สดหลังอาหารทุกมื้อ ควรหลีกเลี่ยงผลไม้เชื่อม กวน และผลไม้กระป๋อง

หมวดที่ 4 ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวและแป้ง จะให้คาร์โบไฮเดรตและพลังงานแก่ร่างกาย สารอาหารสำคัญที่ได้จากหมวดนี้คือ โปรตีน 2-3 กรัม คาร์โบไฮเดรต 15-18 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี โดยจะเป็นอาหารประเภทข้าว แป้ง ขนมปัง ธัญพืช ถั่ว เมล็ดแห้งต่างๆ

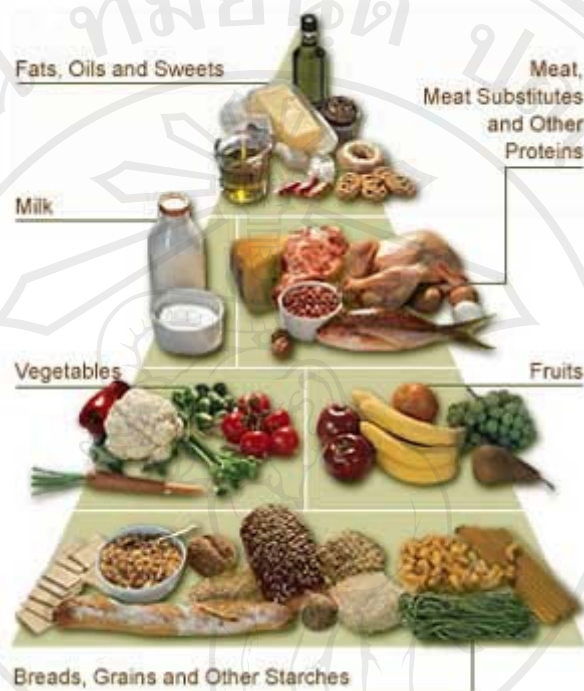
หมวดที่ 5 เนื้อสัตว์และไข่ เป็นแหล่งสารอาหารโปรตีน ไขมันเป็นหลักแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามปริมาณไขมัน

1. เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมาก 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน 35 กิโลแคลอรี
2. เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม ให้พลังงาน 55 กิโลแคลอรี
3. เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 75 กิโลแคลอรี
4. เนื้อสัตว์ไขมันสูง 1 ส่วน มีโปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี

ในการรับประทานเนื้อสัตว์ควรเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำหรือต่ำมากเป็นประจำทุกวัน เนื้อสัตว์ไขมันปานกลางควรรับประทานสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูงควรหลีกเลี่ยงหรือรับประทานให้น้อยที่สุดเพราะเนื้อสัตว์ประเภทนี้จะมีกรดไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอลมีผลทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง

หมวดที่ 6 ไขมัน หมวดนี้ให้พลังงานสูง ไขมันหรือน้ำมัน 1 ส่วนไม่ว่าจะเป็นไขมันจากสัตว์หรือไขมันจากพืช ปริมาณ 1 ช้อนชา มีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรีท่านควรใช้น้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว แทนน้ำมันที่ได้มาจากสัตว์ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงเช่น สั้กรอก กุนเชียง พืชซ่า สลัดน้ำข้น อาหารทอดทุกชนิด และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ

สำหรับผู้ป่วยเบาหวานการบริโภคอาหารทั้ง 6 หมวดควรให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมตามธงโภชนาการดังแสดงในรูปภาพที่ 1



ภาพที่ 1. ธงโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก Note. From *Using the Diabetes Food pyramid*: by American Diabetes Association, 2005, Retrived September 1, 2007, from <http://diabetes.org/nutrition-and-recipes/nutrition/food-pyramid.jsp>

ธงโภชนาการเป็นภาพจำลองสัดส่วนของอาหารที่แนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานบริโภคใน

1 วัน พื้นที่ในธงโภชนาการบอกถึงสัดส่วนปริมาณอาหารในแต่ละกลุ่มโดยแบ่งเป็น 4 ชั้นดังนี้ (ADA, 2005)

- ชั้นที่ 1 ขนมปัง ข้าว แป้งต่างๆ บริโภคปริมาณมากที่สุด ได้สารอาหาร คาร์โบไฮเดรต
- ชั้นที่ 2 ผัก ผลไม้ บริโภคปริมาณรองลงมา ได้สารอาหาร วิตามิน แร่ธาตุ ไฟเบอร์
- ชั้นที่ 3 นม ถั่ว เนื้อสัตว์ต่างๆ บริโภคในปริมาณที่พอเหมาะ ได้สารอาหาร โปรตีน
- ชั้นที่ 4 ไขมัน น้ำมัน น้ำตาล บริโภคในปริมาณน้อย หรือเท่าที่จำเป็น

ความเหมาะสมในการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานควรมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการบริโภคอาหาร ดังนี้ (ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

1. รับประทานอาหารให้หลากหลาย ได้รับสารอาหารครบ 5 หมู่
2. ควรรับประทานอาหารหลังอาหารเช้าหรือหลังจากรับประทานยาแล้วประมาณ 30 นาที ซึ่งเวลาที่เหมาะสมในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรเป็นเวลาดังนี้ อาหารเช้าเวลา 07.00 น. อาหารกลางวันเวลา 12.00 น. อาหารเย็นเวลา 17.00 น. และอาหารว่างเวลา 22.00 น. (วิมลรัตน์ จงเจริญ, 2543)
3. พยายามรับประทานอาหารเวลาเดียวกันทุกวัน การแบ่งมื้ออาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลินให้รับประทานอาหารหลักวันละ 3 มื้อ อย่างคมี้อใดมื้อหนึ่ง หรือข้ามมื้อแล้วเพิ่มปริมาณในมื้อต่อไปโดยในแต่ละมื้อรับประทานในปริมาณพอสมควร ถ้ามีการเพิ่มอาหารว่างระหว่างมื้อควรลดปริมาณอาหารมื้อหลักให้น้อยลง และเพิ่มอาหารประเภทผักในแต่ละมื้อ
4. ไม่ควรรับประทานจุบจิบ เพราะจะทำให้รับประทานมากกว่าที่ควร
5. ผู้สูงอายุสามารถไปงานเลี้ยงสังสรรค์ได้ตามปกติโดยการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพร่างกาย
6. ควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์จะทำให้ระดับการสร้างกลูโคสจากตับโคเจนซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและยังเสริมฤทธิ์ยาทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างรวดเร็ว

การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารสามารถทำได้หลายวิธี โดยมีรูปแบบการประเมินการบริโภคอาหาร คือ

1. การซักถามเกี่ยวกับอาหารที่รับประทานในเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา (24 hour dietary recall) คือการสัมภาษณ์ถึงอาหารที่บริโภคในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (24 hour recall) ซึ่งจะเป็นวิธีการศึกษาวัดในเชิงปริมาณ บางครั้งต้องใช้อุปกรณ์ประกอบการคาดคะเนปริมาณอาหาร และมีอาหารจริงประกอบการประเมินปริมาณอาหารที่รับประทาน เป็นวิธีที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่มีราคาถูก ง่ายต่อการเก็บข้อมูล แต่ถ้าใช้รูปภาพเกี่ยวกับอาหารแทนที่จะใช้อาหารจริงหรืออุปกรณ์จริง

2. การบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา (24 hour dietary record) เป็นวิธีที่ใช้กันแพร่หลายในการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ และเป็นวิธีการที่ให้ข้อมูลถูกต้องที่สุด วิธีนี้จะให้ผู้ป่วยบันทึกรายการอาหาร เครื่องดื่มที่รับประทานในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง โดยบันทึกเป็นเวลา 3-7 วันวิธีนี้อาศัยระยะเวลาการอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือจากผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ (พัชรารัตน์ อารีย์ และคณะ, 2542)

3. แบบสอบถามความถี่ของอาหารที่บริโภค (Food frequency questionnaires; FFQ) เป็นการบันทึกความถี่ของการบริโภคอาหารชนิดต่างๆ ในหน่วยเวลาที่กำหนด อาจเป็นชนิดที่ใช้ประเมินโดยการสัมภาษณ์ หรือให้ผู้ถูกประเมินตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล 2 ส่วนคือ รายการอาหารชนิดต่างๆ และความถี่ในการรับประทานอาหารแต่ละชนิด จำนวนความถี่ต้องมีความต่อเนื่องกัน เช่น จำนวนครั้งต่อวัน จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ จำนวนครั้งต่อเดือน รูปแบบคำถามอาจจะเพิ่มเติมคำถามที่เกี่ยวกับขนาดและปริมาณของอาหารที่รับประทานเข้าไปด้วย แบบสอบถามชนิดนี้เรียกว่า “semiquantitative food frequency questionnaires; SFFQ” สามารถใช้ศึกษาแบบแผนการบริโภคในกลุ่มประชากรได้และเป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย สะดวกกว่าวิธีอื่น แต่มีข้อจำกัดคือไม่สามารถวัดรายละเอียดของอาหารที่บริโภคได้ (รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย, 2542)

การประเมินพฤติกรรมในผู้สูงอายุจะนิยมใช้แบบสัมภาษณ์เป็นส่วนใหญ่ อาจเนื่องจากไม่มีความยุ่งยาก ประหยัดเวลาในการตอบ ไม่รบกวนผู้สูงอายุมากเกินไป สามารถอ่านให้ฟังแล้วให้ผู้สูงอายุตอบได้ เช่นเดียวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ส่วนใหญ่จะใช้แบบสัมภาษณ์โดยการใช่แบบสอบถามความถี่ของอาหารที่บริโภค เนื่องจากเป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย สะดวกกว่าวิธีอื่น และจากงานวิจัยของสุคนธ์ บุษพา (2541) ที่เปรียบเทียบความถูกต้องของแบบสอบถามค่าเฉลี่ยของพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากแบบสอบถามความถี่ของอาหารที่บริโภคกับการบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในเวลา 24 ชั่วโมง ทั้งสองแบบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับในการศึกษาวิจัยมีผู้พัฒนาแบบประเมินการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคเรื้อรังต่างๆ ดังเช่น

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวาน ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) สร้างโดยเพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์ (2540) ใช้ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย สุขภาพด้านอารมณ์สังคม ด้านกิจกรรมการรักษาและป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยมีข้อคำถาม 76 ข้อเป็นข้อคำถามด้านการบริโภคอาหาร 31 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 9 ข้อ ด้านลบ 22 ข้อ ใช้คำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) สร้างโดย กาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ใช้ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้านเกี่ยวกับ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ กิจกรรมทางด้านร่างกาย ด้านโภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การพัฒนาทางจิตวิญญาณ การจัดการกับความเครียด จำนวน 46 ข้อ ใช้คำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คำถามที่เป็นด้านบวก ถ้าตอบว่าปฏิบัติสม่ำเสมอได้ 4 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคยปฏิบัติได้ 1 คะแนน คำถามที่เป็นด้านลบ ถ้าตอบว่าปฏิบัติสม่ำเสมอได้ 1 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคยปฏิบัติได้ 4 คะแนน และหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .79

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน สร้างขึ้นโดย วินทนา คูศิริสิน (2546) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ประเมินเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร อาหารที่ห้ามรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด อาหารที่รับประทานได้แต่เลือกชนิดและความเหมาะสมในการบริโภค เป็นข้อคำถามด้านบวก 14 ข้อ คำถามด้านลบ 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คำถามที่เป็นด้านบวกถ้าตอบว่าปฏิบัติเป็นประจำได้ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้งได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติเลยได้ 0 คะแนน ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ ถ้าตอบว่าปฏิบัติเป็นประจำได้ 0 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้งได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติเลยได้ 2 คะแนน

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน สร้างโดย รุ่งทิวา มุกดาสนิท (2547) มีข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ ใช้ประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยแบ่งเป็น 3 หมวดคือ อาหารที่ห้ามรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด อาหารที่รับประทานได้แต่เลือกชนิด เป็นคำถามด้านบวก 8 ข้อ คำถามด้านลบ 14 ข้อ คำถามที่เป็นด้านบวก ถ้าตอบว่าปฏิบัติเป็นประจำได้ 2 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 0 คะแนน คำถามที่เป็นด้านลบ ถ้าตอบว่าปฏิบัติเป็นประจำได้ 0 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคยปฏิบัติเลยได้ 2 คะแนน และหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .73

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกิจกรรมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่กระทำหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย อาหารที่ห้ามรับประทาน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด และความเหมาะสมในการบริโภคอาหาร

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารหรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอื่นๆ มีมากมาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมโดยสนับสนุนจากการศึกษาวิจัยของ วราพร คุ่มอรุณรัตน์กุล (2547) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่า การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้ร้อยละ 47.4 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 เช่นเดียวกับจิราพร ทองดี (2547) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 58.1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 และจากการศึกษาของชลธิชา เรือนคำ (2547) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมที่เป็นส่วนหนึ่งของอิทธิพลระหว่างบุคคล สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ร้อยละ 39.8 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 จากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มต่างๆ ที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่ามีทัศนคติที่มีผลต่อการทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ดังนั้นจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) ของแบนดูรา (Bandura, 1997) ได้พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) โดยกล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน หรือความเชื่อในสมรรถนะ (perceived self-efficacy or efficacy beliefs) เป็นความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะจัดการ และปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการให้สำเร็จ เป็นปัจจัยที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นๆ บุคคลจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่นั้น บุคคลจะต้องรับรู้ว่าคุณมีสมรรถนะเพียงพอ และขึ้นอยู่กับความคาดหวังว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะเกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ จึงเกิดความเชื่อมั่นและพยายามที่จะกระทำโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ในทางตรงข้าม หากบุคคลคาดหวังในผลลัพธ์อย่างเดียว จะไม่เพียงพอที่ทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมได้ หากบุคคลนั้นไม่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองด้วย ดังนั้นความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนจึงมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้สมรรถนะแห่งตนขึ้นอยู่กับมิติ 3 มิติ ดังนี้ (Bandura, 1997)

1. มิติตามขนาดหรือระดับ (level) เป็นระดับความยากง่ายของพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่าคุณพฤติกรรมใดเป็นสิ่งที่ง่าย จะส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้ารับรู้ว่าคุณพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ยาก จะทำให้ขาดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติและหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติ

2. มิติความแข็งแกร่ง (strength) เป็นความแข็งแกร่งของบุคคล บุคคลที่มีความแข็งแกร่งจะมีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ในทางตรงกันข้ามถ้าไม่มีความแข็งแกร่งจะไม่มี ความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติเช่นกัน

3. มิติความเป็นสากลหรือมิติเชื่อมโยง (generality) เป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิมในอดีต ถ้าบุคคลใดประสบกับเหตุการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกับเหตุการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จในอดีต บุคคลนั้นจะเชื่อมโยงประสบการณ์และทักษะเดิมกับประสบการณ์ใหม่ นั้น ส่งผลให้มีความเชื่อมั่นในการเผชิญกับเหตุการณ์หรือประสบการณ์ใหม่

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การกระทำพฤติกรรมของบุคคล โดยสามารถส่งเสริมได้จากแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง (Bandura, 1997) ดังนี้

1. ประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (enactive mastery experiences) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เนื่องจากเป็นประสบการณ์โดยตรงที่บุคคลได้รับจากการที่ตนเองปฏิบัติได้สำเร็จ การที่บุคคลประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองเกิดความสำเร็จขึ้นบ่อยๆ ครั้ง จะส่งผลให้

2. การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น (vicarious experiences) เป็นประสบการณ์ทางอ้อมที่บุคคลได้เห็นบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนปฏิบัติพฤติกรรมแบบเดียวกันแล้วประสบความสำเร็จ ได้รับผลเป็นที่น่าพอใจ ทำให้บุคคลนั้นคล้อยตามว่าบุคคลอื่นทำได้ตนก็ย่อมทำได้เช่นกัน ซึ่งตัวแบบนี้มี 2 ประเภท คือ

2.1 ตัวแบบที่มีชีวิต (self-modeling) คือ ตัวแบบที่บุคคลสามารถเห็นและมีปฏิสัมพันธ์ได้โดยไม่ต้องผ่านสื่อใดๆ ตัวแบบควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกต ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ควรมีทัศนคติ ความสามารถใกล้เคียงกับผู้สังเกตเพื่อให้ผู้สังเกตมีความสนใจ มีความมั่นใจว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้นมีเหมาะสมและตนสามารถปฏิบัติได้เช่นกันเพราะมีความคล้ายคลึงกัน

2.2 ตัวแบบสัญลักษณ์ (symbolic modeling) คือ ตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือนิตยสาร การ์ตูน การเสนอตัวแบบวิธีนี้สามารถเตรียมเรื่องราวของตัวแบบ เน้นพฤติกรรมที่ต้องการ และนำไปใช้กับกลุ่มบุคคลจำนวนมาก ในสถานที่ต่างๆ ได้

การเรียนรู้พฤติกรรมจากการสังเกตตัวแบบนั้นประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังนี้

1.) กระบวนการสนใจ (attention processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลสนใจที่จะสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ โดยปัจจัยด้านตัวแบบที่มีผลต่อกระบวนการนี้ คือ ตัวแบบต้องมีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกต

2.) กระบวนการเก็บจำ (retention processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลแปลงข้อมูลที่สังเกตจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ จัดให้เป็นระบบโครงสร้างทางปัญญาให้ง่ายต่อการจดจำ เก็บไว้ในความจำยาวเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมในอนาคต

3.) กระบวนการกระทำ (production processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลแปลงข้อมูลสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้ออกมาเป็นการปฏิบัติ การปฏิบัติพฤติกรรมใดจะดีหรือไม่ขึ้นกับสิ่งที่จำ การได้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติ

4.) กระบวนการจูงใจ (motivation processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลเกิดการจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมตามตัวแบบ การที่ผู้สังเกตเห็นตัวแบบได้รับผลที่พึงพอใจและเป็นผลดีต่อตนเองจากการปฏิบัติพฤติกรรม ทำให้ผู้สังเกตคาดหวังว่าจะได้รับผลดังเช่นตัวแบบ โดยสิ่งที่ทำให้ผู้สังเกตเกิดแรงจูงใจ ได้แก่ สิ่งของ รางวัล ความรู้สึกพอใจ การยกย่องชมเชย การเป็นที่ยอมรับของสังคมที่ตัวแบบได้รับ ตลอดจนสิ่งจูงใจที่ผู้สังเกตจะได้รับ เช่น สิ่งของ การประเมินตนเอง ความพึงพอใจ

3. การชักจูงด้วยคำพูด (verbal persuasion) เป็นการพูดให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตัวเขามีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการได้สำเร็จ โดยคำพูดที่ใช้จะเป็นในลักษณะที่ชักจูงแนะนำ อธิบาย ชื่นชม ให้กำลังใจ การชักจูงด้วยคำพูด การใช้คำพูดชักจูงเพียงอย่างเดียวอาจจะมีผลต่อการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะในตนเองได้ไม่มากนัก ซึ่งจะต้องใช้ควบคู่ไปกับแหล่งข้อมูลอื่นด้วย

4. สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (physiological and affective states) สภาวะด้านร่างกาย หมายถึง การตอบสนองของร่างกายที่แสดงออกมาเมื่อมีภาวะถูกคุกคามหรือเผชิญกับความเครียด สภาวะด้านอารมณ์ หมายถึง ปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางอารมณ์ ดังนั้นการที่บุคคลมีสภาวะร่างกายแข็งแรง มีภาวะสุขภาพที่ดีและมีอารมณ์ทางบวก เช่น มีความพึงพอใจ รู้สึกมีความสุข มีคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น

สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงและคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Bandura, 1997) ได้มีผู้สนใจนำทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนนี้ไปส่งเสริมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของคอนด์ (Conn, 1998) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียดของผู้สูงอายุหญิงในชุมชนจำนวน 225 รายพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถเป็นตัวทำนายต่อการเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารได้ร้อยละ 50 ด้านการออกกำลังกายได้ร้อยละ 39 และด้านการจัดการกับความเครียดได้ร้อยละ 32

การประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหาร

การประเมินสมรรถนะแห่งตนเป็นการประเมินเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงมากกว่าพฤติกรรมโดยทั่วไป เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะแห่งตนจึงมีลักษณะการประเมินที่วัดพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง และวัดระดับความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ (Bandura, 1997) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ประเมินสมรรถนะแห่งตนในพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นมีการสร้างเพื่อใช้ประเมินในกลุ่มบุคคลต่างๆ เช่น

แบบประเมินสมรรถนะแห่งตนในพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สร้างโดย มิชิโย โอกะ และเวนดี้ คาโบเยอ (Oka M and Chaboyer W., 2001) ตามแนวทางการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วย 9 ข้อ และมีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ 3 ระดับ โดยระดับ 0 คือ มั่นใจเล็กน้อยถึงไม่มั่นใจเลย จนถึง ระดับ 3 คือมั่นใจที่สุด และหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ .92

สำหรับประเทศไทยมีผู้สร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินสมรรถนะแห่งตนในพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทที่ 2 สร้างโดย ประภาพร รินสินจ้อย (2545) ซึ่งสร้างตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) จำนวน 29 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้านดังนี้ คือ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา ด้านการดูแลสุขภาพโดยทั่วไป ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบว่าไม่มั่นใจเลยว่าคุณสามารถกระทำได้ ได้ 1 คะแนน และถ้าตอบว่ามั่นใจมากที่สุดว่าคุณสามารถจะกระทำได้ ได้ 5 คะแนนนำเครื่องมือไปทดสอบความเชื่อมั่นโดยทดลองกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างตัวอย่าง 15 ราย และหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ .88

แบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ สร้างโดย อรุณช เขียวสะอาด (2544) ตามแนวทางการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนวรรณกรรมโดยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 5 ด้าน คือ การออกกำลังกายและการพักผ่อน การบริโภคอาหาร การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติตัวด้านการรักษา และเพศสัมพันธ์ โดยใช้ข้อคำถาม 37 ข้อเป็นด้านการบริโภคอาหาร 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามด้านบวก ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก โดยตอบระดับคะแนน 1 คือไม่มั่นใจเลย และระดับคะแนน 5 คือมั่นใจมากที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานโดยเฉพาะ ซึ่งในการประเมินสมรรถนะแห่งตนของพฤติกรรมได้นั้นนอกจากจะประเมินความสามารถที่จะปฏิบัติ และความสามารถที่จะปฏิบัติภายใต้อุปสรรคของพฤติกรรมนั้นแล้ว ควรประเมินความสามารถที่จะปฏิบัติตามองค์ความรู้ของพฤติกรรมนั้นด้วย (Bandura, 2005) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสร้างแบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานขึ้นตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) โดยประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวาน

การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรด้านจิตสังคมที่มีผลต่อภาวะสุขภาพและความผาสุกของมนุษย์และมีความเกี่ยวพันกันที่เป็นผลจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมเพื่อแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน ทำให้ได้รับความช่วยเหลือในการจัดการกับปัญหาต่างๆ ช่วยบรรเทาผลกระทบจากความเครียด (Jonhson, 1998) มีผู้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมไว้หลายความหมาย เช่น

คอบบ์ (Cobb, 1976) ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูลที่ทำให้เชื่อว่ามีผู้ให้ความรัก ดูแลเอาใจใส่ ยกย่อง มองเห็นคุณค่า ส่งผลให้รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่มีความรู้สึกผูกพันซึ่งกันและกัน

เชฟเฟอร์ คอยน์ และ ลาซารัส (Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการที่บุคคลได้รับประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์กันหรือจากความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ การได้รับข้อมูลข่าวสารและด้านวัตถุสิ่งของหรือบริการ

เฮาส์ (House, 1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กันจนก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน การได้รับการดูแลเอาใจใส่ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทำให้ได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นการให้ความรัก ความผูกพัน ห่วงใย เห็นอกเห็นใจ ความไว้วางใจ การรับฟัง การดูแลเอาใจใส่

2. การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (appraisal support) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยให้การยอมรับ ยกย่อง ชมเชย เพื่อนำไปประเมินตนเองโดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนกับผู้อื่นในสังคม

3. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) เป็นการให้ข้อมูลความรู้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ การชี้แนวทางเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ได้

4. การสนับสนุนด้านทรัพยากร (instrumental support) เป็นการช่วยเหลือโดยตรงใน ความจำเป็นทางด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน เวลา การปรับสภาพแวดล้อม

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1981) เป็นแนวคิดที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งทำให้ผู้รับสามารถประเมินตนเอง ทำให้ภูมิใจในความสามารถ เห็นคุณค่าในตนเอง เป็นที่ยอมรับของสังคม ส่งผลให้มั่นใจในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและมีกำลังใจต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นการสนับสนุนที่สำคัญที่สุดเป็นการแสดงออกถึงความเชื่อและความรู้สึกของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความรัก ความผูกพัน ห่วงใย เห็นอกเห็นใจ รู้สึกไว้วางใจ การรับฟัง ตลอดจนการได้รับการดูแลเอาใจใส่จากเครือข่ายทางสังคม ทั้งกลุ่มปฐมภูมิหรือกลุ่มทุติยภูมิ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องได้รับการดูแลรักษาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า รวมทั้งขาดความมั่นคงทางจิตที่อาจส่งผลกระทบให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น การสนับสนุนด้านอารมณ์มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือผู้ที่มิภาวะเจ็บป่วยได้มากกว่าการสนับสนุนด้านอื่นๆ (Wortman & Conway, 1985) โดยช่วยบรรเทาและให้สามารถปรับตัวได้ในสถานการณ์ความเครียดนั้น (Callaghan & Morrissey, 1993)

2. การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (appraisal support) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับ ยกย่อง ชมเชยจากเครือข่ายทางสังคม เพื่อนำไปประเมินตนเอง โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนกับผู้อื่น ทำให้บุคคลมั่นใจในการเปรียบเทียบ (Brown, 1986) ภูมิใจในความสามารถ เห็นคุณค่าในตนเอง เป็นที่ยอมรับของสังคม ส่งผลให้มั่นใจในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม มีกำลังใจในการดำเนินชีวิต ทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงและมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น (Fleury, 1993)

3. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) เป็นการให้ข้อมูลความรู้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ การชี้แนะทางที่เป็นข้อเท็จจริงจากเครือข่ายทางสังคม จะทำให้บุคคลสามารถนำไปแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ได้ ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยต้องเผชิญกับความเจ็บป่วยทางกายและต้องจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นจึงต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องตามแผนการรักษา (Wortman & Conway, 1985) ซึ่งในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสมองตามอายุที่เพิ่มขึ้น ทำให้หลงลืม ความสามารถในการจำลดลงทำให้ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานเจอปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหาร คือ จำข้อควรปฏิบัติในการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้ ทำให้เกิดความเครียด ถ้าได้รับข้อมูล คำแนะนำที่ถูกต้องจากสมาชิกในครอบครัวจะทำให้ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวได้

4. การสนับสนุนด้านทรัพยากร (instrumental support) เป็นการให้ความช่วยเหลือโดยตรงในความจำเป็นทางด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน เวลา การปรับสภาพแวดล้อม หรือการบริการต่างๆ ในเวลาที่เจ็บป่วยจะช่วยบรรเทาความเครียด ทำให้บุคคลรู้สึกพึงพอใจ มีความพึงพอใจในชีวิต (Will, 1985) ซึ่งในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่ต้องเผชิญกับปัญหาทางกายจากการเปลี่ยนแปลงตามอายุและภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่น (ศิริรัตน์ ปานอุทัย และวณิชชา พึ่งชมภู, 2546) รวมทั้งมีปัญหาด้านเศรษฐกิจที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาจึงต้องการความช่วยเหลือด้านปัจจัยที่ใช้สำหรับการบริโภคอาหาร เช่น เงินในการซื้ออาหาร วัตถุดิบในการเตรียมอาหาร และอุปกรณ์ในการบริโภคอาหาร

แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมได้มาจากบุคคลหรือกลุ่มคนที่ให้การสนับสนุน 2 กลุ่ม คือ (House, 1981)

1. กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ หรือกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนฝูง เพื่อนร่วมงาน ซึ่งจิริยาวัตร คมพักษณ์ (2531) เรียกกลุ่มที่ให้การสนับสนุนแบบไม่เป็นทางการนี้ว่า กลุ่มสังคมปฐมภูมิ ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะครอบครัวเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญ คงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรม และใกล้ชิดกับบุคคลมากที่สุด ช่วยส่งเสริมสุขภาพ สามารถลดความเครียด และเป็นกันชนรองรับสถานการณ์ความเครียด (จิริยาวัตร คมพักษณ์, 2531; House, 1981)

2. กลุ่มที่เป็นทางการ หรือกลุ่มที่มีลักษณะการช่วยเหลือเฉพาะเจาะจงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ผู้ช่วยเลี้ยงเด็ก ผู้ช่วยทำงานบ้าน นักกฎหมาย ผู้ให้บริการด้านการเงิน หรือกลุ่มที่ให้บริการด้านสวัสดิการ เช่น แพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา ผู้นำทางศาสนา หรือกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ซึ่งจรรยาวัตร คมพยัคฆ์ (2531) เรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มสังคมทฤษฎี ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพ และกลุ่มสังคมอื่นๆ

ผู้สูงอายุจะมีบทบาททางสังคมลดลงในสังคมเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ร่างกาย จิตใจ และสังคม ทำให้เครือข่ายในสังคมลดลง ดังนั้นครอบครัวจึงเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญที่สุดและการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ให้การดูแลด้านสุขภาพ และช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ให้ความรัก เอาใจใส่ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่ามีคุณค่าและเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ ครอบครัว (House, 1981)

การประเมินการสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหาร

การประเมินการสนับสนุนทางสังคมของแต่ละบุคคลต้องพิจารณาถึงความต้องการและสิ่งที่มีอยู่แล้วของการสนับสนุนทางสังคม กล่าวคือ บุคคลแต่ละคนมีความจำเป็นหรือความต้องการการสนับสนุนทางสังคมที่แตกต่างกัน และในขณะเดียวกันก็ได้รับแตกต่างกันด้วย ในการประเมินการสนับสนุนทางสังคมนั้นได้มีผู้สร้างแบบประเมินสำหรับใช้ประเมินโดยทั่วไป สำหรับในการบริโภคอาหารได้มีผู้สร้างแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมไว้ เช่น

แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม (The Personal Resource Questionnaire [PRQ]) สร้างโดย แบรินด์และ ไวเนิร์ต (Brandt & Weinert, 1981) โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบวัดเครือข่ายทางสังคมของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มบุคคลที่ให้การช่วยเหลือต่างๆในชีวิตประจำวัน 10 สถานการณ์ ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้าน คือ การได้รับความใกล้ชิดและรักใคร่ผูกพัน การได้มีโอกาสดูแลช่วยเหลือผู้อื่น การมีส่วนร่วมในสังคม การได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่า และการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ มี 25 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับมีค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาคได้เท่ากับ .89

แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน สร้างโดยจักรกฤษณ์ พิญาพวงษ์ (2542) โดยอาศัยแนวคิดของคอบบ์ (Cobb, 1976) ร่วมกับแนวคิดของเชฟเฟอร์ คอยน์ และ ลาซารัส (Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981) ซึ่งแบ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน คือ ด้านการได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนด้านอารมณ์ 5 ข้อ ด้านการได้รับการยอมรับและมองเห็นคุณค่า 5 ข้อ ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านเงินทอง สิ่งของ แรงงาน 5 ข้อ ด้านการได้รับความช่วยเหลือให้ข้อมูลข่าวสาร 5 ข้อ ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยนำไปทดสอบในผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 รายระดับมีความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาคได้เท่ากับ .73

แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สร้างโดย ชลธิชา เรือนคำ (2547) ที่ดัดแปลงมาจากแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมของ น้ำเพชร หล่อตระกูล โดยอาศัยแนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ที่ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ 4 ข้อ ด้านการประเมินค่า 3 ข้อ ด้านข้อมูลข่าวสาร 4 ข้อ ด้านทรัพยากร 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับโดยนำไปทดสอบในผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 20 รายได้หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .87

แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมดังกล่าว ลักษณะข้อคำถามต้องมีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับโรคเบาหวานและการบริโภคอาหาร ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1981) ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล บุคคลมีสมรรถนะต่างกันขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลนั้นในการพิจารณาข้อมูลที่ได้รับดังกล่าวเพื่อใช้ตัดสินใจความสามารถของตนเอง ถ้าบุคคลได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการบริโภคอาหารจะทำให้มีความเชื่อในความสามารถของตนเองและตัดสินใจว่าตนมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารตามที่ต้องการ ส่วนการสนับสนุนทางสังคมเป็นการที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือจากเครือข่ายทางสังคม ทำให้บุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะ

การศึกษาของฉัตรชัย ใหม่เขียว (2544) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ศึกษาโดย ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้รับโปรแกรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ที่ประกอบด้วยการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ด้านการประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเองโดยให้เลือกและออกกำลังกายด้วยตนเอง ด้านการได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างจากผู้อื่นโดยให้ตัวแบบผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายแล้วเกิดผลดีสัทธิการออกกำลังกาย ถ่ายทอดประสบการณ์ ด้านการชักจูงด้วยคำพูดโดยให้ตัวแบบพูดชักจูง ผู้วิจัยพูดชักจูงและชื่นชมในการออกกำลังกาย และด้านสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์โดยผู้วิจัยตรวจสอบสัญญาณชีพ ความเจ็บป่วย ความสามารถในการออกกำลังกาย และให้ครอบครัวให้การช่วยเหลือในการออกกำลังกาย ส่วนการสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของเชฟเฟอร์ คอยน์ และลาซารัส (Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981) ด้านอารมณ์โดยให้สมาชิกในครอบครัวให้กำลังใจ ช่วยเหลือในการออกกำลังกาย ด้านสิ่งของโดยผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านอุปกรณ์ และด้านข้อมูลข่าวสารโดยผู้วิจัยให้คำแนะนำและแจกหนังสือคำแนะนำการ ออกกำลังกาย พร้อมทั้งผู้วิจัยและสมาชิกในครอบครัวให้ข้อมูลย้อนกลับและคำแนะนำเพื่อแก้ปัญหา จากนั้นให้ออกกำลังกายเองที่บ้านโดยมีสมาชิกในครอบครัวคอยกระตุ้น ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมเพื่อช่วยแก้ไขปัญหและกระตุ้นสมาชิกในครอบครัวให้กระตุ้นกลุ่มตัวอย่างออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

การศึกษาของสุลธิ์ แซ่ซื่อ (2546) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถภาพปอดของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชิงราชประชาชนุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย จำนวน 40 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มควบคุมจำนวน 20 รายไม่ได้รับโปรแกรม ส่วนกลุ่มทดลองจำนวน 20 รายได้รับโปรแกรมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ที่ประกอบด้วยการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ต่อการออกกำลังกายที่ประกอบด้วยกิจกรรมการบริหารการหายใจและการบริหารร่างกาย ดังนี้ ด้านการมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองโดยให้ฝึกปฏิบัติแล้วให้สาธิตย้อนกลับ ด้านการสังเกตผู้อื่นประสบความสำเร็จโดยให้ชมวิดิทัศน์ตัวแบบผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนำเสนอการออกกำลังกาย ด้านการใช้คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจาโดยผู้วิจัยพูดชักจูงและกล่าวชมเชยในขณะที่ออกกำลังกาย

จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมทำให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ โดยมีการนำการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายซึ่งมีผลในการมี พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีขึ้น แต่จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบว่าผู้ศึกษาเกี่ยวกับ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมการบริโภค อาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ซึ่งเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญและมีส่วนช่วยลดระดับ น้ำตาลในเลือดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนรวมถึงการเสียชีวิตลงได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ ประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็น เบาหวาน โดยผู้วิจัยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน โดยส่งเสริมให้บริโภค อาหารตามหลักโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวาน และความเหมาะสมในการบริโภคอาหารสำหรับผู้ สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ให้ได้เห็นตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตน มีประสบการณ์ด้วยการ บริโภคอาหารที่เหมาะสมแล้วประสบความสำเร็จ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผ่าน วิดีทัศน์ ใช้คำพูดชักจูงให้เชื่อมั่นว่าผู้สูงอายุมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่เหมาะสม รวมทั้งประเมินร่างกายและอารมณ์ให้พร้อมสำหรับการบริโภคอาหาร และส่งเสริม สมาชิกในครอบครัวให้สนับสนุนผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานให้บริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของ ผู้ป่วยเบาหวาน ครอบคลุมทั้งด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้าน ทรัพยากร โดยดำเนินการเป็นกลุ่ม และให้บริโภคอาหารเองที่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่สม่ำเสมอ ต่อเนื่อง เหมาะสมกับโรค

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ฐานแนวคิดจากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดورا (Bandura, 1997) โดยให้ผู้สูงอายุมั่นใจในตนเองว่ามีความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ต่างไปจากเดิมโดยการสนับสนุนจาก 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัวแบบและประสบการณ์ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ประสบความสำเร็จ 3) ใช้คำพูดชักจูงด้วยคำพูด และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ รวมทั้งการส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ให้การสนับสนุนในการบริโภคอาหารตามแนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ทั้ง 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยการดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ การสนับสนุนด้านการประเมินคุณค่า ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการยอมรับกล่าวยกย่องชมเชยในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร โดยการให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และการสนับสนุนด้านทรัพยากร โดยให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุด้านการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และมีเวลาในการเตรียมอาหารให้แก่ผู้สูงอายุ ทั้งนี้การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวานให้มีการบริโภคอาหารที่เหมาะสมด้วยการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมอาการของโรคและระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้