

**Nutritional Therapeutic Programmed Strategy
to Control Gestational Diabetes Mellitus
in Charoenkrung Pracharak Hospital**

Lakana Lobyam

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for The Master of Arts (Strategy of Development)
at Bansomdejchaopraya Rajabhat University
Academic Year 2008**

ลัคนา ลบแย้ม. (2551). ยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์.วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. คณะกรรมการควบคุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรา ชื่นวัฒนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ์ อาจารย์ลัดดาวัลย์ ชานวิทิตกุล

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ใน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ศึกษาในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของ หญิงตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการคัดเลือกแบบ เจาะจง ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์และมารับบริการฝาก ครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ระยะเวลาในการศึกษารั้งนี้ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2551 - มกราคม 2552 จำนวน 40 คน เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการศึกษา โดยได้นำ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ยุทธศาสตร์การพัฒนา แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และแนวคิดพฤติกรรมสุขภาพมาประยุกต์ใช้ เครื่องมือที่ใช้การศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบสอบถาม การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า

ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ มีอายุเฉลี่ย 32 ปี น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 58 กิโลกรัม น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์เฉลี่ย 64 กิโลกรัม อายุครรภ์เฉลี่ย 22 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ ครั้งแรกและไม่เคยแท้งบุตร มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาทต่อเดือน มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว แต่ไม่มีเหลือ เก็บหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์

ภายหลังการทดลองใช้โปรแกรมโภชนบำบัด หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาล ในเลือด เปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะ เบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่ชัดเจน สมควรที่จะนำยุทธศาสตร์นี้ไปประยุกต์ใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มี ภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในสถานพยาบาลอื่น ๆ หรือนำแนวคิดของยุทธศาสตร์นี้ไปประยุกต์ใช้กับ ผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

Lakana Lobyam. (2008). Nutritional Therapeutic Programmed Strategy to Control Gestational Diabetes Mellitus in Charoenkrung Pracharak Hospital. Graduate School Bansomdejchaopraya Rajabhat University. Advisor. Assistant Professor Dr.Wannara Chuenwattana, Assistant Professor Dr.Chanvipa Diloksambandh, Mrs. Laddawan Chanwitikul

The purpose of this research was to study Nutritional Therapeutic Programmed Strategy to control Gestational Diabetes Mellitus in terms of diabetic mellitus perception, health caring behavior perception, consumed behavior and fasting blood sugar. This research sample consisted of 40 Gestational Diabetes Mellitus between October 2008 to January 2009. The tools of this research were Nutritional Program and questionnaires. The hypotheses were statistically tested using percentage , mean , standard deviation and the paired t-test.

The results were presented following

The average age of sample was 32 years old, the average of weight before and after Gestational Diabetes Mellitus was 58 and 64 kilograms. The average pregnancy period was 22 weeks and most of samples were first pregnancy, miscarry, secondary graduation, employees 5,001 – 10,000 baths per month of income , enough expenses for family, used to get the information about diabetic mellitus in pregnancy women.

After the experiments, perception of diabetic mellitus, health caring behavior perception of diabetic mellitus, consumed behavior of diabetic mellitus and level of fasting blood sugar were better than before the experiments at 0.001 level significantly.

The results of this research had showed that Nutritional Therapeutic Programmed Strategy to control Gestational Diabetes Mellitus was effective and should apply this program to pregnancies who were diagnosed with Gestational Diabetes Mellitus at other hospitals or other patients.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความเอาใจใส่และความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่ง จากกรรมการที่ปรึกษาทุกท่าน ซึ่งได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรา ชื่นวัฒนา ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ์ และอาจารย์ถัดดาวลัย ชานวิทิตกุล กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แก่ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกประทับใจในความกรุณาของอาจารย์ทั้ง 3 ท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบ ปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในฝ่ายโภชนาการ หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิจัย และขอขอบคุณหญิงตั้งครรภ์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเข้าร่วมกลุ่มในการทำกิจกรรมทุกครั้งตาม โปรแกรมที่กำหนด

ขอขอบคุณ คุณธัญญา ลบแยม นางสาวธัญญลักษณ์ ลบแยม และเด็กชายธัญธร ลบแยม สามีและลูกๆ ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ และเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ คำปรึกษาและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อลมัย ไชว์บุญ และคุณแม่สุพรรณ ไชว์บุญ ที่ได้อบรมสั่งสอน และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย จนประสบความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้

คุณความดีและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอบอบแด่ บุญการี ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพ

ลัคนา ลบแยม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....	8
สาระสำคัญเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ โรคเบาหวาน.....	16
ยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	25
ทฤษฎีการเรียนรู้.....	25
ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม.....	27
ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม.....	30
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ.....	32
แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	40
แผนการวิจัย.....	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	42
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	42
ขั้นตอนการวิจัย.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง.....	48
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....	55
ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง.....	56
ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร.....	57
ส่วนที่ 5 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด.....	59
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการศึกษา.....	61
อภิปรายผล.....	63
ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	72
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
ภาคผนวก ค โปรแกรมการใช้โภชนบำบัด.....	82
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
ภาคผนวก จ ภาพประกอบขณะทำกิจกรรม.....	91
ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้วิจัย.....	95

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงอายุ น้ำหนักตัวก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวหลังการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวน ร้อยละ.....	49
2	แสดงอายุ น้ำหนักตัวก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวหลังการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	50
3	แสดงจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	51
4	แสดงประวัติการแท้งบุตรของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	51
5	แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	52
6	แสดงอาชีพของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	52
7	แสดงรายได้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	53
8	แสดงความเพียงพอของรายได้ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	53
9	แสดงการเป็นโรคเบาหวานก่อนตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและ ร้อยละ.....	54
10	แสดงการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนและร้อยละ.....	54
11	แสดงคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรม - โภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	55
12	แสดงคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อ ควบคุมเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	56
13	แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิด ขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	57
14	แสดงผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ	59
15	แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	60

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2	ธงโภชนาการ.....	18
3	ความสัมพันธ์ของการเกิดพฤติกรรม.....	31
4	แผนการวิจัย.....	40

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การตั้งครรภ์เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของร่างกายมากที่สุด ก่อให้เกิดการปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงของระบบการทำงานในร่างกาย ให้สามารถตอบสนองความต้องการที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของทารก ซึ่งในขณะตั้งครรภ์อาจมีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ในปัจจุบันมีอัตราการเกิดโรคเพิ่มสูงมากขึ้น ซึ่งยังคงเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขต่อไป จากสถิติการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ พบว่า มีจำนวนถึงร้อยละ 20.74 ของหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2544 : 28) โดยมีสาเหตุจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพและไม่ใส่ใจต่อพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองในขณะตั้งครรภ์ อันเนื่องมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลและป้องกันตนเองไม่ให้เกิดอันตรายจากความรุนแรงของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์และเกิดภาวะโรคแทรกซ้อนได้ (กองโภชนาการ, 2545 : 14) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ถือว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานเป็นประชากรที่ต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบวิธีการดูแลสุขภาพ การเลือกบริโภคอาหาร การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม การรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับมารดาและทารกในครรภ์ ซึ่งโรคเบาหวานที่เกิดกับหญิงตั้งครรภ์ยังคงเป็นปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไขให้ลดลงหรือหมดไป จึงควรเน้นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ไม่ให้เกิดโรค อีกทั้งเป็นการส่งเสริมสุขภาพในระยะยาวต่อไป

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลหนึ่งที่ประสบปัญหาการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ โดยสถานการณ์ปัจจุบันยังไม่สามารถแก้ไขให้หมดไปได้ จากสถิติหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและมาฝากครรภ์ที่ห้องฝากครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์เป็นโรคเบาหวานจำนวน 532 ราย จากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ทั้งหมด 5,124 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.38 (รายงานประจำปี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 2550 : 15) และโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีจำนวนสูงกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งต้องคอยติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมารดาและทารกให้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีการป้องกันและดูแลสุขภาพตนเองในขณะตั้งครรภ์ไม่ดีพอ (กองโภชนาการ, 2546 : 18)

จากการศึกษาปัญหาโรคเบาหวานในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ห้องฝากครรภ์ของโรงพยาบาลต่าง ๆ พบว่า เกิดจากการที่หญิงตั้งครรภ์ขาดการรับรู้และความตระหนักในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ไม่ค่อยสนใจดูแลสุขภาพของตนเอง ไม่ควบคุมน้ำหนัก ไม่รู้จักเลือกชนิด ปริมาณอาหารที่มีประโยชน์ ให้คุณค่าทางโภชนาการในปริมาณที่เหมาะสม ส่วนใหญ่ชอบบริโภคตามความชอบ ความเคยชิน รสชาติถูกปาก โดยเฉพาะรสหวาน รสเค็ม ขนมหวาน ขนมหขบ เคี้ยว น้ำอัดลม น้ำชาสำเร็จรูปบรรจุขวด ผลไม้รสหวาน ซึ่งอันตรายจากโรคเบาหวานแม้ว่าจะไม่ใช่โรคที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์เสียชีวิตในทันที แต่ก็ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมามากมาย โดยเฉพาะเมื่อเกิดในหญิงตั้งครรภ์ที่พบบ่อย คือ ความดันโลหิตสูง การแท้ง ครรภ์เป็นพิษ ทารกเสียชีวิตตอนคลอด ทารกเสียชีวิตในครรภ์ ความพิการแต่กำเนิด ทารกตัวโต ทารกตัวเหลือง (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน, 2548 : 15) ซึ่งในทางการแพทย์และสาธารณสุขถือว่าโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์นั้น จำเป็นต้องให้ความสำคัญในด้าน โภชนาการและการใช้โภชนบำบัด โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดูแลตนเอง เพื่อป้องกันและควบคุมให้หญิงตั้งครรภ์มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงหรือใกล้เคียงกับคนปกติให้มากที่สุด (เทพ หิมะทองคำ, 2546 : 18)

การแก้ไขปัญหาเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ จากความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขให้อันตรายจากความรุนแรงของโรคเบาหวานลดน้อยลงหรือหมดไปอย่างเร่งด่วน แม้ในปัจจุบันจะมีการควบคุมโรคด้วยวิธีการให้ความรู้ การป้องกันโรค การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ การฉีดอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาล การให้คำแนะนำทางการแพทย์แก่หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน แต่ปัญหาดังกล่าวยังคงไม่หมดไป

ผู้วิจัยในฐานะนักโภชนาการของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้บริการ โภชนาการและ โภชนบำบัด ได้เล็งเห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ จึงสนใจศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายใต้หลักการการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มุ่งที่กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นหลัก โดยการทดลองใช้โปรแกรมโภชนบำบัดและให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ การดูแลตนเองที่เหมาะสมอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการที่จะเลือกและปฏิบัติตัวต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งจะส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ให้มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการรักษาทางการแพทย์และสาธารณสุขและลดปัญหาของประเทศโดยรวมได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์
2. การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์
4. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

สมมติฐานของการวิจัย

ภายหลังการทดลองใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในเรื่อง ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
4. ระดับน้ำตาลในเลือด

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ

1. อายุ 25 ปีขึ้นไป
2. อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป
3. ควบคุมด้วยโภชนบำบัด (ไม่ต้องพึ่งยา)
4. มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป
5. ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์และมารับบริการ

ฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2551 -มกราคม 2552 จำนวน 40 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
4. ระดับน้ำตาลในเลือด

การควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง การปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงหรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติให้มากที่สุด เกณฑ์ปกติคือ 90-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป

การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง ความสนใจ ใส่ใจ ความรู้สึกริเริ่มคิดตลอดจนการรับรู้ของหญิงตั้งครรภ์ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การบริโภคอาหาร การป้องกันอันตรายจากความรุนแรงของโรค และการดูแลตนเองในขณะตั้งครรภ์

การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับการกระทำกิจกรรมของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานในการปฏิบัติตน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ งดหรือลดอาหารที่มีรสหวานจัด เค็มจัด เผ็ดจัด มีไขมันสูง เพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ที่ไม่หวานจัด รับประทานอาหารตรงเวลา ไม่ดื่มน้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง การปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารของหญิงตั้งครรภ์ที่เหมาะสมกับภาวะเบาหวาน เพียงพอ สะอาด ถูกต้อง มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อตนเองและทารกในครรภ์ ได้แก่ การรับประทานอาหารได้วันละ 3 มื้อ ตรงตามเวลาทุกวัน รับประทานอาหารที่ปรุงเอง คิมนรสจืด รับประทานเนื้อสัตว์ เนื้อปลา ไข่ ผักใบเขียว ผลไม้ที่มีรสไม่หวาน รับประทานข้าวกล้อง หรือข้าวซ้อมมือแทนข้าวขาว ในปริมาณที่เหมาะสมในแต่ละวัน งดเว้นการรับประทานน้ำอัดลม ชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อาหารหมักดอง อาหารที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ หมูติดมัน เป็นต้น

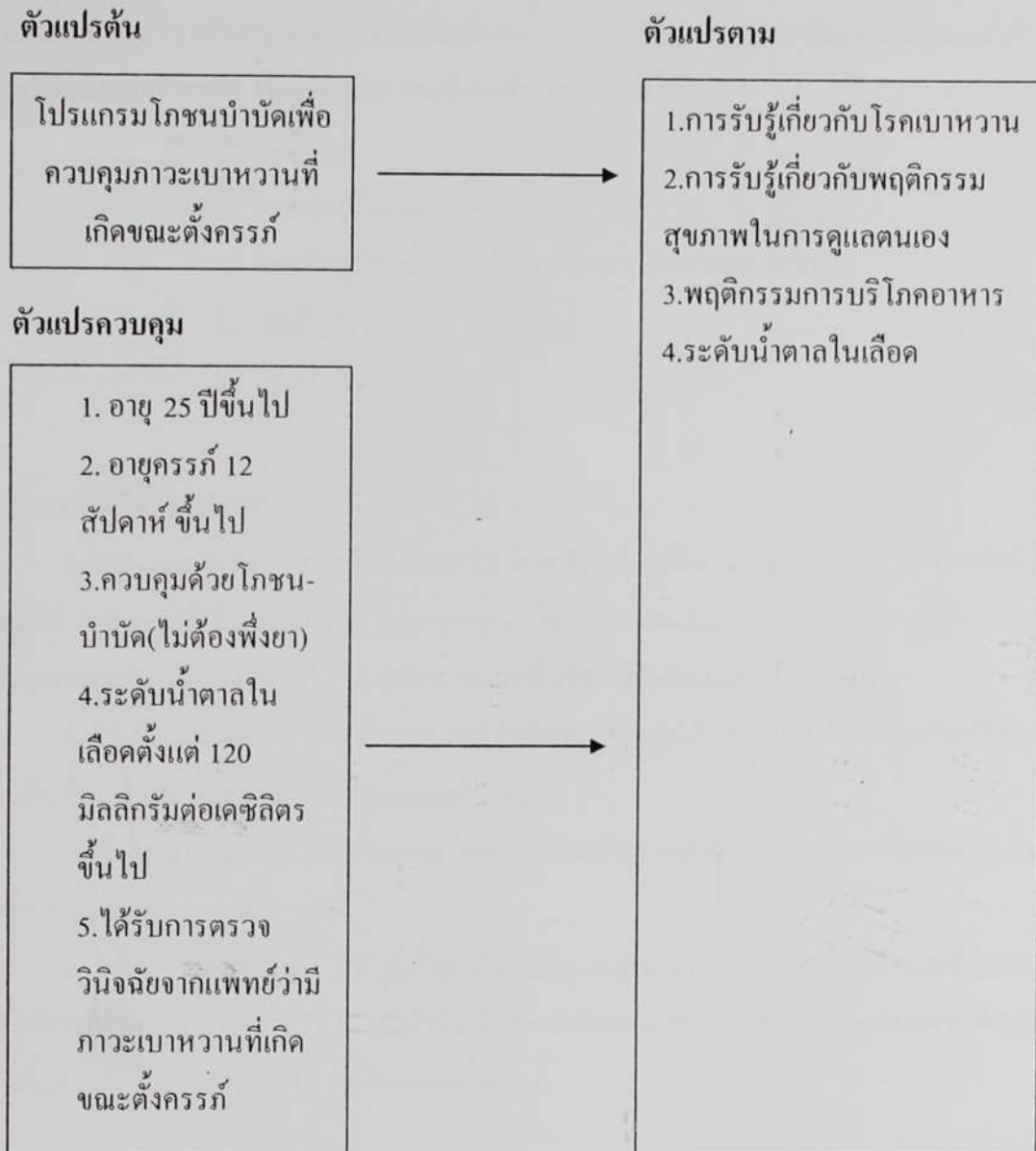
การใช้โภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หมายถึง การที่ผู้วิจัย จัดทำแผนการรับประทานอาหารเพื่อป้องกัน การควบคุมหรือบรรเทาอาการของโรคเบาหวาน โดยการ

คัดแปลงอาหารธรรมดาให้เป็นอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน มีการจัดตัวอย่างอาหารจริง อาหารจำลองประกอบการสอนเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้เกี่ยวกับอาหาร การเลือกชนิดและ ปริมาณที่ถูกต้อง

ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ปริมาณน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน โดยได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้า และมีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากข้อมูลที่พบในการตรวจวินิจฉัยของแพทย์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีปัญหาระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์และอาจนำไปสู่การเกิดโรคเบาหวานต่อทารกในครรภ์ ผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสาธารณสุขด้านโภชนาการและโภชนบำบัด ต้องการแก้ปัญหาในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน จึงกำหนดกรอบแนวคิดโดยการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ อายุ 25 ปี ขึ้นไป อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป ควบคุมด้วยโภชนบำบัด ไม่ต้องพึ่งยา มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป และได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ดังแผนภาพที่ 1 โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหารและโภชนาการสำหรับโรคเบาหวาน ยุทธศาสตร์การพัฒนา ทฤษฎีการเรียนรู้ การเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม แนวคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพ แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นฉับพลัน

2. **ตัวแปรควบคุม** ได้แก่ อายุ 25 ปีขึ้นไป อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป ควบคุมด้วย โภชนบำบัด (ไม่ต้องพึ่งยา) ระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป และได้รับการ ตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์

3. **ตัวแปรตาม** ได้แก่

- 3.1 การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- 3.2 การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
- 3.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 3.4 ระดับน้ำตาลในเลือด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผลจากการศึกษาการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ สามารถใช้เป็นแนวทางหรือยุทธศาสตร์ในการวางแผนและขยายผลเพื่อแก้ปัญหาการเกิดโรคเบาหวานกับหญิงตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลและพื้นที่อื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

2. ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดอัตรากำลังผู้ปฏิบัติงานในด้านการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการให้มีความเหมาะสม

3. พัฒนารูปแบบการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ในห้องฝากครรภ์ของโรงพยาบาล

4. ใช้ในการสนับสนุนในด้านเนื้อหาวิชาการและพัฒนานุเคราะห์ที่เกี่ยวข้องในด้านการสอนการให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับโภชนบำบัด ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการในหญิงตั้งครรภ์เมื่อเกิดภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. สารสำคัญเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ โรคเบาหวาน
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนา
4. ทฤษฎีการเรียนรู้
5. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม
6. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
7. แนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพ
8. แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) กรมอนามัย (2544 : 22-32) ได้อธิบายถึงโรคเบาหวานไว้ว่า โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่เกิดจากความผิดปกติของตับอ่อน ซึ่งไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลิน ให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือร่างกายไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การเผาผลาญของร่างกายผิดปกติ หลังจากบริโภคอาหารเข้าไปแล้ว ร่างกายจะย่อยอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตจำพวก ข้าว แป้ง และน้ำตาล ให้เป็นน้ำตาลกลูโคส ซึ่งจะถูกลดซึมเข้าไปในกระแสเลือด โดยฮอร์โมนอินซูลินเป็นฮอร์โมนที่ช่วยพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อเพื่อนำไปใช้เป็นพลังงาน เมื่อร่างกายขาดอินซูลินจึงไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้ ในที่สุดจะทำให้เกิดอาการเบาหวานขึ้น สาเหตุจากไตกรองน้ำตาลในเลือดที่สูงผิดปกติออกมา กับ ปัสสาวะและดึงเอาน้ำกับเกลือแร่ออกมา ทำให้มีการปัสสาวะบ่อย หิวน้ำบ่อย เนื่องจากร่างกายไม่สามารถใช้พลังงานจากอาหารที่บริโภคเข้าไปได้ องค์การสหประชาชาติ ได้ให้ความสำคัญแก่โรคเบาหวานและจัดให้เป็นภัยคุกคามสาธารณสุขทั่วโลก แม้ไม่ใช่เป็นโรคติดต่อ เพราะมีปริมาณผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเป็น 1 ใน 5 สาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ (ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2551: 28) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

โรคเบาหวานแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. ประเภทพึ่งอินซูลิน (Type 1 diabetes) มักพบในเด็กหรือคนที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี โรคเบาหวานประเภทนี้เกิดจากตับอ่อนสร้างอินซูลินได้น้อยหรือสร้างไม่ได้เลย โดยอาการแรกพบมักเกิดขึ้นรุนแรงและกะทันหัน น้ำตาลในเลือดสูงมาก มีอาการปัสสาวะบ่อย คอแห้ง กระหายน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย ถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้หมดสติได้ การรักษาจะต้องใช้อินซูลินฉีดเข้าร่างกายทุกวัน เพื่อป้องกันภาวะการคั่งของสารคีโตนในเลือด (Ketoacidosis) และควบคุมอาหารควบคู่กันไป

2. ประเภทไม่พึ่งอินซูลิน (Type 2 diabetes) พบได้ในทุกวัย แต่พบบ่อยในผู้ใหญ่ที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป สาเหตุที่พบได้บ่อยมาจากกรรมพันธุ์ ความอ้วน ความไม่สมดุลระหว่างการตอบสนองต่ออินซูลินของเนื้อเยื่อและการหลั่งของอินซูลิน วิธีการดำเนินชีวิตที่ขาดการออกกำลังกายและความเครียด เมื่อเกิดอาการ โดยเริ่มแรกตับอ่อนยังคงผลิตอินซูลินแต่อินซูลินทำงานได้ไม่ดีพอ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น นานวันเข้าตับอ่อนจะทำงานได้น้อยลง ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้อย่างเพียงพอ แต่ผู้ที่เป็นเบาหวานประเภทนี้ ไม่จำเป็นต้องได้รับอินซูลินในการรักษาถ้ามีการดูแลตนเองได้ดีและถูกต้อง

3. ประเภทเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus) เป็นเบาหวานที่เกิดในหญิงที่ไม่เคยมีประวัติเป็นเบาหวาน ประเภทที่ 1 หรือประเภทที่ 2 และเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ เท่านั้น โจวานโนวิก (Jovanovic, 1998:131) กล่าวว่าไว้ว่า สาเหตุการเกิดเบาหวานชนิดนี้เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนขณะตั้งครรภ์ กรรมพันธุ์ และความอ้วนขณะตั้งครรภ์ ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ หญิงตั้งครรภ์จึงควรได้รับการตรวจเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ข้อแตกต่างของเบาหวานประเภทนี้กับเบาหวาน 2 ประเภท คือ เบาหวานขณะตั้งครรภ์นั้น มักจะหายหลังจากคลอดแล้ว แต่หญิงหลังคลอดที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความเสี่ยงสูง ในการเกิดเบาหวานประเภท 2 ได้ภายหลัง หากไม่ระมัดระวังในการดูแลตนเองในเรื่องพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ พฤติกรรมสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรักษา น้ำหนักตัวเพราะหญิงอ้วนก่อนตั้งครรภ์และหญิงอ้วนหลังคลอดจะมีความเสี่ยงสูงขึ้น การออกกำลังกายที่เหมาะสม จะช่วยควบคุมการเกิดภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ได้

สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน เกิดขึ้นได้จากสาเหตุหลายประการ ได้แก่

1. พันธุกรรม สาเหตุหลักของผู้เป็นเบาหวาน คือ พันธุกรรม พบว่า 1 ใน 3 ของผู้เป็นเบาหวานมีประวัติญาติสายตรงที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมเป็นเบาหวาน

2. ความอ้วน เนื่องจากความอ้วนจะทำให้เซลล์ของร่างกายตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดลง อินซูลินจึงไม่สามารถนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้ดีเหมือนเดิม จึงทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

3. อายุ เมื่ออายุมากขึ้นระบบต่างๆ ในร่างกายย่อมเกิดความเสื่อม รวมทั้งการทำงานของตับอ่อนที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินก็ทำหน้าที่ลดลง

4. ตับอ่อนไม่สมบูรณ์ อาจมีสาเหตุมาจากตับอ่อนได้รับการกระทบกระเทือน รวมทั้งการเกิดโรคต่างๆ เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังเนื่องจากดื่มสุรามากเกินไป เป็นต้น

5. การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น คางทูมหรือหัดเยอรมัน เชื้อไวรัสเหล่านี้มีผลข้างเคียงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

6. ยา ยาบางชนิดส่งผลต่อการเกิดโรคเบาหวานได้ เช่น ยาขับปัสสาวะหรือยากุมกำเนิด เนื่องจากมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

7. การตั้งครรภ์ เกิดจากฮอร์โมนที่รกสร้างขึ้น จะมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ควรเฝ้าระวังและหมั่นตรวจสอบตนเองอยู่เสมอ เมื่อพบว่าเป็นโรคเบาหวานจะได้ทำการรักษาได้ทันท่วงที รวมทั้งสามารถป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง ควรหมั่นสังเกตอาการที่เกิดขึ้นกับร่างกาย ซึ่งลักษณะอาการสำคัญที่บ่งบอกว่าเป็นโรคเบาหวาน มีดังนี้

1. ปัสสาวะบ่อยมีปริมาณมาก ความถี่ของปัสสาวะจะเพิ่มขึ้นตามปริมาณน้ำตาลในเลือด เพราะหากมีน้ำตาลในเลือดสูง ไตจะทำหน้าที่ขับออกมาทางปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อยและมีปริมาณมาก

2. ดื่มน้ำมาก เป็นผลมาจากปัสสาวะบ่อยทำให้ร่างกายขาดน้ำ เกิดอาการกระหายน้ำ คอแห้ง จึงทำให้ดื่มน้ำมาก

3. บริโภคอาหารจุ เพราะร่างกายไม่สามารถนำพลังงานจากกลูโคสในอาหารไปใช้ได้ ทำให้ต้องการอาหารเพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จึงทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานหิวบ่อย บริโภคอาหารได้มาก

4. น้ำหนักลด การขาดอินซูลินเรื้อรังทำให้ร่างกายนำพลังงานที่เก็บสะสมไว้ในร่างกาย คือ โปรตีนและไขมันมาใช้ทดแทน เกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อเกี่ยวกับการขาดน้ำ ส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลง ทำให้ร่างกายซูบผอม

5. ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงและอาการดังกล่าวมาแล้ว ควรมีการตรวจหาเบาหวาน ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

5.1 การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เป็นวิธีการที่ทำให้ทราบชัดเจนว่าเป็นโรคเบาหวานหรือมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยในคนปกติจะมีระดับน้ำตาลในเลือดประมาณ 90-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar) จะมีค่า 70-115 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

5.2 การตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เป็นการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในช่วงเวลาควบคุมประมาณ 3 เดือน เพราะน้ำตาลที่มากเกาะกับฮีโมโกลบินเอ จนกลายเป็นฮีโมโกลบินเอวันซี มีอายุอยู่ในเลือดนาน 3-4 เดือน ซึ่งระดับของคนปกติจะมีค่าระหว่างร้อยละ 4-6 ของฮีโมโกลบินเอในเลือด

5.3 การทดสอบความทนต่อน้ำตาลกลูโคส (Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) คือ การวัดระดับน้ำตาลในเลือด 1 และ 2 ชั่วโมงหลังจากดื่มสารละลายผงกลูโคสจำนวน 75 กรัม ในน้ำ 1 แก้ว การแปรผลยึดค่าระดับน้ำตาลในเลือดชั่วโมงที่ 2 ถ้าน้อยกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าปกติ แต่ถ้ามากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สูงถึง 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าเป็นโรคเบาหวาน

5.4 การตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ เป็นการตรวจในกรณีที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 180-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เนื่องจากไตสามารถกรองน้ำตาลในเลือดได้ไม่เกิน 180-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หากน้ำตาลในเลือดสูงกว่านี้ ไตไม่สามารถกรองได้ จึงล้นออกมาทางปัสสาวะ การตรวจวิธีนี้จึงไม่สามารถตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำกว่านี้ได้ องค์การอนามัยโลก ได้กำหนดเกณฑ์ที่ระบุว่าเป็นโรคเบาหวานไว้ ดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ, 2546 : 20-22)

ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานเช้า เท่ากับหรือมากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมงเกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ว่าเวลาใดเกิน 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับมีอาการของโรคเบาหวาน เช่น ปัสสาวะบ่อย คิมน้ำมาก บริโภคอาหารจู้ น้ำหนักลด เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีโรคเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (อภิชาติ วิชญาณรัตน์, 2546 : 20-22) ได้แก่ ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเซลล์เบต้าของตับอ่อน ความผิดปกติทางพันธุกรรมของการออกฤทธิ์ของอินซูลิน โรคตับอ่อน โรคทางต่อมไร้ท่อ ยาหรือสารเคมีบางอย่างที่มีผลต่อการหลั่งอินซูลินลดลง และโรคติดต่อ ซึ่งผู้ที่เป็นโรคเบาหวานไม่ว่าจะเป็นชนิดใดก็ตาม สามารถเกิดโรคแทรกซ้อนขึ้นได้ ดังนั้น จึงต้องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ เพราะเมื่อระดับ

น้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย ซึ่งโรคแทรกซ้อนเนื่องจากโรคเบาหวานสามารถจำแนกตามลักษณะของการเกิดโรคได้ ดังนี้

1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลันอันเนื่องมาจากโรคเบาหวาน (Acute Diabetes Complication) โรคแทรกซ้อนเฉียบพลันชนิดนี้ขึ้นอยู่กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสม มักพบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานประเภทพึ่งอินซูลิน หากไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง ทันทีจะทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้ จำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) เมื่อเกิดขึ้นจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานหมดสติ บางครั้งภาวะน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เกิดภาวะกรดคีโตนคั่งในเลือด (Diabetic Ketoacidosis) ได้ อาการของโรคคือ มีปัสสาวะจำนวนมาก คิมน้ำมาก รับประทานอาหารจู้แต่น้ำหนักตัวลดลง

1.2 กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ผู้ที่เป็นเบาหวานและมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ จะมีอาการหิว เหนื่อย ใจสั่น เหงื่อแตก เป็นลม ถ้าเป็นมากจะมีอาการหมดสติหรือชักได้ ซึ่งสาเหตุของอาการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำส่วนใหญ่มาจากการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ปล่อยให้เกิดอาการหิวบ่อย เป็นต้น

2. โรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวาน (Chronic Diabetes Complication) โรคแทรกซ้อนเรื้อรังในผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดนี้มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเกิดโรคเบาหวาน เพราะหากป่วยเป็นโรคเบาหวานนานเท่าใด จะมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังได้มากขึ้น รวมทั้งการที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดโรคเรื้อรังได้เช่นกัน โรคแทรกซ้อนเรื้อรังสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

2.1 โรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากหลอดเลือดขนาดเล็ก (Micro Vascular Complication) ทำให้เกิดโรคทั้งทางไต ตาและเส้นประสาท สำหรับโรคไต โรคเบาหวานจะทำให้เกิดภาวะไตอักเสบหรือไตเสื่อม ในระยะแรกจะมีอาการบวมและอ่อนเพลีย เมื่อไตเสื่อมมากขึ้นจะมีของเสียคั่งในร่างกาย ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะลดลง และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเนื่องจากไตวาย ส่วนในโรคตา จะทำให้เกิดอาการตาพร่ามัว มองไม่ชัดเจน จนถึงกระทั่งทำให้ตาบอดได้ สาเหตุมาจากเป็นดื้อกระຈก เส้นเลือดในตาอุดตัน เลือดออกในลูกตาหรือจอตาหลุด และสุดท้ายคือโรคเส้นประสาท จะทำให้เกิดอาการเส้นประสาทอักเสบ มีอาการชาที่ปลายมือปลายเท้า ปัสสาวะลำบาก หมดความรู้สึกทางเพศ หรือมีอาการท้องผูกสลับกับอาการท้องเดิน เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากหลอดเลือดขนาดเล็ก คือ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานและ

ระดับกรดยูริกในเลือดสูง ซึ่งการรักษาให้ระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้

2.2 โรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Macro Vascular Complication) ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากหลอดเลือดขนาดใหญ่ คือ โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง และการเป็นโรคเบาหวานระยะเวลานาน มักมีอาการ คือ หลอดเลือดตีบตัน เช่น หากเกิดอาการตีบตันบริเวณเส้นเลือดที่ไปหล่อเลี้ยงสมองจะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง จะทำให้ผู้ป่วยเป็นอัมพาต กลืนอาหารลำบาก หรือพูดไม่ชัด สำหรับอาการที่เกิดขึ้นจากหลอดเลือดที่ไปหล่อเลี้ยงหัวใจ จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย มีอาการแน่นหน้าอกร้าวไปที่ไหล่ซ้าย หรือมีอาการหอบ หัวใจล้มเหลว อาจทำให้เสียชีวิตอย่างเฉียบพลัน ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจได้มากกว่าคนปกติ 2-3 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดส่วนปลายได้มากกว่าคนปกติ 4 เท่า ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดแผลเรื้อรังที่บริเวณเท้า

3. โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ เป็นโรคแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและสำคัญมาก ซึ่งจะคุกคามชีวิตของมารดาและทารกทั้งในขณะตั้งครรภ์ การคลอด หลังคลอด มีผลต่อสุขภาพของมารดาและเกิดความพิการของทารกได้ ซึ่งการตั้งครรภ์มีผลทำให้ร่างกายของมารดาเกิดการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากฮอร์โมนจากรก (Estrogen) และฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (Progesterone) ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวนี้จะออกฤทธิ์ด้านอินซูลิน ทำให้ประสิทธิภาพของอินซูลินในการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ต่าง ๆ ลดลง ร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้ นอกจากนี้ยังเกิดภาวะกรดคีโตนกั่งในเลือดได้ง่าย โดยมีสาเหตุมาจากความสามารถในการเผาผลาญอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตไปเป็นพลังงานในร่างกายลดน้อยลง ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานและสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นในขณะตั้งครรภ์ร่างกายจึงต้องมาใช้พลังงานจากอาหารประเภทโปรตีนและไขมันทดแทนทำให้เกิดภาวะกรดคีโตนกั่งในเส้นเลือด ทำให้ปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย กระหายน้ำบ่อย คอแห้ง รับประทานอาหารได้มากขึ้น ทำให้มีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานหลังคลอดได้ (ธีระ ทองสง, 2545: 105)

ผลของโรคเบาหวานต่อหญิงตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ ดังนี้ (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน, 2548 : 5-9)

1. ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ พบได้บ่อยในหญิงตั้งครรภ์ที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ดี มีโอกาสเกิดความดันโลหิตสูงมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ปกติถึง 2 เท่า
2. ครรภ์แฝดน้ำ พบว่าภาวะครรภ์แฝดน้ำในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานสูงถึงร้อยละ 29.4 ในขณะที่พบในหญิงตั้งครรภ์ปกติเพียงร้อยละ 1 และกลไกในการเกิดครรภ์แฝดน้ำมี

ความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีอุบัติการณ์ของการคลอดก่อนกำหนด สูงขึ้นถึง 2 เท่า และพบความพิการโดยกำเนิดสูงด้วย

3. การติดเชื้อ จะเกิดได้บ่อยและรุนแรงกว่าปกติ โดยเฉพาะการอักเสบของระบบทางเดิน ปัสสาวะ และการอักเสบของช่องคลอดจากการติดเชื้อรา ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความ เป็นกรดค่าของช่องคลอดในขณะตั้งครรภ์ และการมีน้ำตาลในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็น เบาหวาน ซึ่งเป็นอาหารอย่างดีของเชื้อแบคทีเรีย มีการอักเสบของช่องคลอดมากขึ้นทำให้เกิดการ อักเสบของทางเดินปัสสาวะได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะกรวยไตอักเสบ ซึ่งพบมากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ ไม่ได้เป็นเบาหวานถึง 4 เท่า เป็นอันตรายต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์และอาจทำให้เกิดการคลอด ก่อนกำหนดได้และพบอัตราการตายของทารกในครรภ์ในไตรมาสที่สองเพิ่มขึ้น

4. อัตราการตายของมารดา สาเหตุเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ในระยะไตรมาสแรก และหลังคลอด และเกิดภาวะกรดคีโตนกึ่งในเลือดขึ้นระยะ ไตรมาสที่สองและสาม คลอดจนผลจาก เด็กมีน้ำหนักมาก ตัวโต คลอดยาก ต้องได้รับการผ่าตัดคลอด ทำให้มีการตกเลือดมากขึ้น มีการติดเชื้อตามมาภายหลัง อัตราการตายของมารดาที่เป็นเบาหวานยังสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ปกติถึง 10 เท่า

5. การคลอดก่อนกำหนด เกิดขึ้นเนื่องจากมีการหดตัวของมดลูกก่อนกำหนด โดยจะพบ ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมากเป็น 3 เท่า ของหญิงตั้งครรภ์ปกติ และพบว่า การควบคุมโรคไม่ ดีจะทำให้้อัตราการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น

6. การแท้งบุตร ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานจะมีอัตราการแท้งบุตรสูงถึงร้อยละ 10-12 ผลของโรคเบาหวานต่อทารกในครรภ์ อันตรายของโรคเบาหวานต่อทารกในครรภ์นั้น ขึ้นอยู่กับระดับน้ำตาลในเลือดของมารดา โดยทารกในครรภ์จะมีอันตรายที่พบบ่อยๆ ได้แก่

1. ความพิการแต่กำเนิด ในมารดาที่เป็นเบาหวานจะพบความพิการแต่กำเนิดสูงถึง 2-3 เท่า ของการตั้งครรภ์ปกติ และนับเป็นสาเหตุที่สำคัญของทารกตายแรกเกิด (ธีระ ทองสง, 2536: 46) กลไกการเกิดความพิการยังไม่ทราบแน่ชัด แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของ มารดาในช่วงแรกของการตั้งครรภ์ ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ พบว่า อัตรา ความเสี่ยงของความพิการแต่กำเนิดมีน้อยกว่าหญิงที่เป็นเบาหวานก่อนการตั้งครรภ์ แต่ควรมีการ ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ เพื่อลดความเสี่ยงของทารกในครรภ์

2. ทารกตายในครรภ์ มารดาที่เป็นเบาหวานจะมีอัตราการตายของทารกในครรภ์สูงขึ้น โดยเฉพาะในรายที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี พบมากที่สุดเมื่ออายุครรภ์เกิน 36 สัปดาห์ มักมีสาเหตุ มาจาก ภาวะกรดคีโตนกึ่งในเลือด รกเสื่อมสมรรถภาพ

3. ทารกตายแรกเกิด ส่วนมากมีสาเหตุมาจากการคลอดก่อนกำหนด ความพิการแต่กำเนิด โดยเฉพาะระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท การบาดเจ็บจากการคลอด และภาวะการขาดออกซิเจน

4. ทารกตัวโต คือ ทารกมีน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม ซึ่งมักเกิดจากการที่มารดามีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงทำให้ระดับน้ำตาลของทารกในครรภ์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะไปกระตุ้นให้ทารกมีการหลั่งอินซูลินมากขึ้น ทารกมีการสร้างไขมันและไกลโคเจนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ทารกตัวโตกว่าปกติ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด ได้แก่ การคลอดติดไหล่ ซึ่งทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ มารดามีโอกาสผ่าตัดทำคลอดสูง

5. กลุ่มอาการหายใจลำบาก พัฒนาการของปอดทารกในครรภ์จะช้ากว่าปกติ ปอดเจริญไม่เต็มที่ ทำให้หายใจได้ลำบาก

6. ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำแรกคลอด แคลเซียมและแมกนีเซียมในเลือดต่ำ ทำให้มีผลต่อการพัฒนาการและระบบประสาทของทารกในระยะการเจริญเติบโตได้

7. ทารกมีอาการตัวเหลืองหลังคลอด ทำให้ต้องได้รับการดูแลรักษาและอยู่ในตู้อบจนกว่าอาการตัวเหลืองจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติได้

ผลในระยะยาวต่อมารดาและทารก ถ้ามารดาและทารกไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไม่ควบคุมอาหาร ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและถูกต้อง จึงมีโอกาเสี่ยงสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ปกติในการเกิดโรคฮันและโรคเบาหวานในอนาคต หญิงตั้งครรภ์ควรมีการวางแผนการตั้งครรภ์ ถ้าเป็นเบาหวานก่อนการตั้งครรภ์ต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรพบแพทย์สม่ำเสมอ ควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ เพื่อจุดมุ่งหมายในการควบคุมภาวะเบาหวาน ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีสุขภาพแข็งแรง มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมและได้รับสารอาหารครบถ้วน

ในการวิจัยครั้งนี้ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความสำคัญต่อการศึกษาพฤติกรรมเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ซึ่งบางครั้งการไม่ควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดดังกล่าวข้างต้น อาจเกิดจากการที่มีความรู้ยังไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาโดยการวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอันตรายจากความรุนแรงของโรค ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลง หรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ ดังนั้นแนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานตามที่นำเสนอข้างต้นจึงสอดคล้องกับเรื่องที่จะศึกษา ผู้วิจัยจึงได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้

2. สารสำคัญเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการโรคเบาหวาน

ปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับโรคเบาหวานอีกปัจจัยหนึ่ง คือ การควบคุมอาหาร ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากอาหารมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานมีจุดมุ่งหมายหลักที่ควรปฏิบัติ (ศรีสมัช วิบูลยานนท์, 2545: 18-19) ดังต่อไปนี้

1. จัดอาหารและสารอาหารให้มีพลังงานเพียงพอกับความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน
2. ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ ลดความเสี่ยงในการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
3. ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ
4. ช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ
5. ลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน
6. ช่วยให้ผู้ป่วยมีโภชนาการที่เหมาะสมต่อสุขภาพในภาวะปกติ
7. ช่วยให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีความรู้ในการบริโภคอาหาร การควบคุมอาหารที่ถูกต้อง เพื่อลดอันตรายจากความรุนแรงของโรค
8. ช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดี และแข็งแรงขึ้น

ผู้เป็นโรคเบาหวานสามารถควบคุมอาการของโรคและมีสุขภาพที่ดีได้ ขึ้นอยู่กับการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารให้ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโดยทั่วไปคนส่วนมากเข้าใจว่าอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวานเป็นอาหารพิเศษที่แตกต่างไปจากอาหารของคนปกติ แต่ความจริงแล้ว อาหารของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานและคนทั่วไปก็ไม่แตกต่างกัน เพียงแต่ผู้เป็นเบาหวานต้องกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมให้ได้พลังงานและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย เพื่อให้สมดุลกับการใช้แรงงานและยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่แพทย์กำหนดให้ ซึ่งมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับอาหาร การเลือกชนิดและปริมาณที่ถูกต้องจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้เป็นโรคเบาหวานต้องให้ความสนใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้ เป็นการช่วยลดอันตรายจากความรุนแรงของโรค อีกทั้งยังช่วยควบคุมภาวะเบาหวาน ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน

การเลือกบริโภคอาหารอย่างถูกต้องสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน สามารถลดอันตรายจากความรุนแรงของโรค สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ อีกทั้งยังช่วยป้องกันหรือชะลอโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น โรคเบาหวานขึ้นตา โรคเบาหวานลงไต โรคหลอดเลือดแดงตีบและแข็ง โรคปลายประสาทเสื่อมและโรคหัวใจ

โรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น ดังนั้น อาหารและโภชนาการจึงมีส่วนสำคัญในการควบคุม และส่งเสริมสุขภาพ ผู้เป็นโรคเบาหวานจึงควรมีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลัก โภชนบัญญัติ 9 ประการ ร่วมกับเชิงโภชนาการในการแนะนำปริมาณอาหาร การเรียนรู้หมวดอาหาร แลกเปลี่ยน และแผนการบริโภคอาหารที่เหมาะสม โดยนำเอาหลักการเหล่านี้ไปปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภค รู้จักเลือกปริมาณและชนิดของอาหาร ได้อย่างถูกต้อง เพื่อการดำรงชีวิตอย่าง มีคุณภาพและมีความสุข โดยใช้ “ข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย 9 ข้อ หรือ โภชนบัญญัติ 9 ประการ เป็นแนวทางในการปฏิบัติตามหลักดังต่อไปนี้ (กองโภชนาการ, 2545: 23)

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดูแลน้ำหนักตัว เพื่อให้ได้ สารอาหารที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วน และมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่อ้วนหรือผอมไป

2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ เลือกกินข้าวกล้องแทน ข้าวขาว จะได้คุณค่าและใยอาหารมากกว่า

3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ กินผัก ผลไม้ทุกมื้อ ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค และต้านมะเร็งได้

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลาเป็นโปรตีนคุณภาพดี และย่อยง่าย ถั่วเมล็ดแห้งเป็นโปรตีนจากพืชที่ใช้น้ำมันแทนเนื้อสัตว์ได้

5. คีมนมให้เหมาะสมตามวัย นมช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง เด็กควรดื่มนมวันละ 2-3 แก้ว ผู้ใหญ่ควรดื่มนมพร่องมันเนย วันละ 1-2 แก้ว

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร กินอาหารประเภททอด ผัด และแกงกะทิแต่พอควร เลือก กินอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง (ที่ไม่ไหม้เกรียม) เป็นประจำ

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด กินหวานมากเสี่ยงต่อการเกิด โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด กินเค็มมากเสี่ยงต่อการเกิด โรคความดันโลหิตสูง

8. กินอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน อาหารที่ไม่สุก ปนเปื้อนเชื้อโรคและสารเคมี เช่น สารบอแรกซ์ สารกันรา สารฟอกขาว ฟอร์มาลีน และยาฆ่าแมลง ทำให้เกิดโรคได้

9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิด โรคความดันโลหิตสูง โรคตับแข็ง โรคมะเร็งหลอดอาหารและ โรคร้ายแรงอีกมากมาย

โภชนบัญญัติทั้ง 9 ข้อนี้ ต้องปฏิบัติต่อเนื่องและทำให้ได้ครบทั้ง 9 ข้อ แต่จะให้ดีต้องกินอาหารให้ได้สัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมด้วย

เชิงโภชนาการ เป็นสัญลักษณ์และแนวทางให้คนไทยเข้าใจในปริมาณและความหลากหลาย ของการบริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดีตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ โดยใช้หลักการ “กินพอดี สุขีทั่วไทย” ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ของโภชนาการ

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2545: 18

แนวทางการบริโภคอาหารตามธงโภชนาการ มีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. กินพอ คือ กินอาหารครบทุกกลุ่มให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย
2. กินดี คือ กินอาหารให้หลากหลายชนิดไม่ซ้ำจำเจ
3. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ในแต่ละมื้อ
4. กินได้มากน้อย ตามหมวดอาหารที่แสดงด้วยพื้นที่ในภาพ ซึ่งบอกปริมาณเป็นส่วนหรือหน่วยที่เข้าใจง่าย
5. กินอาหารหลากหลายในแต่ละหมวดให้สลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันได้ในหมวดเดียวกัน
6. กินไขมัน น้ำตาลและเกลือ ในปริมาณเล็กน้อยเท่าที่จำเป็น

หมวดอาหาร

อาหารไทย แบ่งได้เป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่มีสารอาหารคล้ายกันอยู่ในหมู่เดียวกัน และเพื่อให้เหมาะสมในการแนะนำปริมาณอาหาร จึงแบ่งอาหารออกเป็น 5 หมู่ แยกหมวดนมออกจากหมวดเนื้อสัตว์ เนื่องจากนม มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย ดังนั้น จึงแบ่งอาหารออกได้เป็น 6 หมวด ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 หมวดนม ได้แก่ นมชนิดต่างๆ และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากนม เช่น นมจืด นมไขมันต่ำ นมพร่องมันเนย นมเปรี้ยว ให้สารอาหาร โปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต

หมวดที่ 2 หมวดพืชผักต่างๆ ได้แก่ ผักทุกชนิดทั้งชนิดผักหัวและผักใบ ดอก หรือผล อาหารหมวดนี้ให้วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ช่วยเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ

หมวดที่ 3 หมวดผลไม้ ได้แก่ ผลไม้ทุกชนิด ซึ่งให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหารเหมือนหมวดผัก แต่มีคาร์โบไฮเดรตมากกว่า

หมวดที่ 4 หมวดข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากข้าวและแป้ง เช่น ข้าวสวย ข้าวเหนียว ขนมจีน ฟักทอง ก๋วยเตี๋ยว เผือก มัน ข้าวโพด ขนมปัง ลูกเดือย หมวดนี้ให้สารอาหารหลัก คือ คาร์โบไฮเดรต ซึ่งเป็นแหล่งของพลังงาน

หมวดที่ 5 หมวดเนื้อสัตว์และอาหารทดแทนเนื้อสัตว์ เช่น ปลา เนื้อหมู ไข่ ไข่ไก่ ไข่ต้ม เมล็ดแห้ง ผลิตภัณฑ์จากถั่วหรือเต้าหู้ อาหารหมวดนี้ให้สารอาหารโปรตีน ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรงและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

หมวดที่ 6 หมวดไขมันและน้ำมัน ได้แก่ ไขมันและน้ำมันที่ได้จากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันจากสัตว์ เนย เป็นต้น

รายการอาหารแลกเปลี่ยน

รายการอาหารแลกเปลี่ยน หมายถึง รายการอาหารที่แบ่งออกเป็น 6 หมวด โดยยึดโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานเป็นเกณฑ์ อาหารในแต่ละหมวดให้พลังงาน โปรตีน ไขมันและคาร์โบไฮเดรตโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน สามารถแลกเปลี่ยนกันได้หมวดเดียวกัน ช่วยให้คนเป็นโรคเบาหวานสามารถเลือกบริโภคอาหารได้หลากหลาย ซึ่งปริมาณอาหารในรายการอาหารแลกเปลี่ยนแต่ละหมวดได้กำหนดหน่วยเป็น "ส่วน" ปริมาณอาหาร 1 ส่วน จะแตกต่างกันไปในแต่ละชนิดของอาหาร (รุจิรา สัมมะสุต , 2541: 120-132) ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 : หมวดนม สามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1.1 นมไขมันเต็มส่วน 1 ส่วน ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 8 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม พลังงาน 150 กิโลแคลอรี นมสดจืดไขมันเต็มส่วน*** 1 ถ้วยตวง (กล่อง 240 ซีซี.)

นมสตรระเหย*** ½ ถ้วยตวง (120 ซีซี.) นมผงไขมันเต็มส่วน*** 4 ช้อนโต๊ะ

โยเกิร์ต (ไม่ปรุงแต่งรส) ไขมันเต็มส่วน*** 1 ถ้วยตวง

1.2 นมพร่องมันเนย ให้โปรตีน 8 กรัม ไขมัน 0-3 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12 กรัม พลังงาน 90 กิโลแคลอรี นมผงขาดมันเนย 4 ช้อนโต๊ะ (1/4 ถ้วยตวง)

นมที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ นมที่มีการปรุงแต่งรสทุกชนิด เช่น นมสดชนิดหวาน นมรสกาแฟ นมรสสตอเบอรี่ นมชั้นหวาน รวมทั้งนมที่เสริมผลไม้ทุกชนิดเพราะมีปริมาณน้ำตาลสูง เครื่องดื่มประเภท โอวัลติน ไมโล โกโก้ ที่บรรจุกล่อง เนื่องจากมีส่วนผสมของน้ำตาล

หมายเหตุ ***มีไขมันอิ่มตัวสูง

หมวดที่ 2 : หมวดผัก ผัก 1 ส่วน คือ ผักสด 1 ถ้วยตวง หรือผักสุก 1/2 ถ้วยตวง ให้โปรตีน 2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 5 กรัม พลังงาน 25 กิโลแคลอรี เส้นใยอาหาร 1-4 กรัม ได้แก่

ผักกะเจด	ผักคื่นหาว	มะระ	รากบัว	ดอกกุยช่าย
ใบยอ	เหหัว	มะรุม	สะตอ	ใบชะมวง
ดอกมะขาม	ใบขี้เหล็ก	ถั่วแขก	แขนงกะหล่ำ	ต้นกระเทียม
ชิงแก่	หน่อไม้	ถั่วฝักยาว	หน่อไม้ฝรั่ง	ข้าวโพดอ่อน
ดอกโสน	หอมหัวใหญ่	ขอดและใบตำลึง	มะละกอดิบ	กะหล่ำปม
บล็อคเคอรี่	สะเดา	ขอดชะอม	ถั่วพู	ผักโขม
ใบชะพลู	ขอดแค	ขอดกระถิน	ผักคะน้า	มะเขือเสวย
ถั่วงอก	ดอกขจร	เห็ด	ถั่วลันเตา	ผักหวาน
ฟักทอง	พริกหวาน	แครอท	หัวผักกาด	ใบกระเทียมจีน
หัวผักกาดแดง (บีท)	ขอมะขามอ่อน		ขอมะพร้าวอ่อน	
ดอกผักกวางตุ้ง	ต้นกระเทียม	ใบมะขามอ่อน		

ผักบางชนิดให้พลังงานน้อยมากสามารถกินได้ตามต้องการ

ผักกาด	คื่นช่าย	แตงร้าน	ฟักเขียว	สายบัว
ผักแว่น	ผักชี	บวบ	แตงโมอ่อน	ใบกระเพรา
พริกหนุ่ม	ผักบุ้ง	มะเขือ	ต้นหอม	ถูน
ใบโหระพา	พริกหยวก	ขมิ้นขาว	ผักกวางตุ้ง	แตงกวา
ชิงอ่อน	ใบสาระแหน่	แฟง	ใบบัวบก	กะหล่ำปลี
มะเขือเทศ	น้ำเต้า	ผักปวยเล้ง	หยวกกล้วยอ่อน	

หมวดที่ 3 หมวดผลไม้ ผลไม้ 1 ส่วน ให้คาร์โบไฮเดรต 15 กรัม พลังงาน 60 กิโลแคลอรี ได้แก่

กล้วยน้ำว้า 1 ผล	กล้วยหักมุก ½ ผลใหญ่	เงาะ 4-6 ผล
แตงโม 8-10 ชิ้นคำ	น้อยหน่า ½ ผล	แพร์ 1 ผลเล็ก
มะพร้าวอ่อน ½ ถ้วยตวง	มะละกอสุก 8-10 ชิ้นคำ	ละมุด 1 ผล
ลิ้นจี่ 4-5 ผล	สาลี่ 1 ผลเล็ก	องุ่น 10-15 ผลกลาง
พรุณ 3 ผลกลาง	น้ำองุ่น 1/3 ถ้วยตวง	น้ำพรุณ 1/3 ถ้วยตวง
ส้มเขียวหวาน 2 ผลกลาง หรือ 1 ผลใหญ่		กล้วยไข่ 1 ผลกลาง
ขนุน 2 ขวงขนาดกลาง	ชมพู 4 ผลใหญ่	แตงไทย 10 คำ

ฝรั่ง ½ ผลกลาง	พุทรา 4 ผล	มะม่วงดิบ ½ ผลใหญ่
มังคุด 4 ผล	ยางสาด 8-10 ผล	ลูกตาลสุก 3 ลอน
สับปะรด 8 ชิ้นคำ	แอปปรicot 4 ผลเล็ก	ลูกเกด 2 ซ้อนโต๊ะ
น้ำส้ม ½ ถ้วยตวง	น้ำผลไม้รวม ½ ถ้วยตวง	กล้วยหอม ½ ผลใหญ่
แคนตาลูป 10 คำ	เชอร์รี่ 12 ผล	ทุเรียน 1 เม็ดกลาง
พลับพลึง 2 ผล	มะขามหวาน 2 ฝัก	มะม่วงสุก ½ ผลกลาง
ลองกอง 7-8 ผล	ลำไย 4 ผลกลาง	สตอเบอร์รี่ 13 ผล
แอปเปิ้ล 1 ผลเล็ก	ฮันนี่ดิว 1/8 ผล	น้ำแอปเปิ้ล ½ ถ้วยตวง
น้ำสับปะรด ½ ถ้วยตวง	ส้มโอ 2 กลีบ	

ผลไม้ที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ผลไม้เชื่อม ผลไม้กวน ผลไม้ดอง ผลไม้บรรจุกระป๋อง ผลไม้สดที่มีเครื่องจิ้ม เช่น มะม่วงน้ำปลาหวาน ผลไม้จิ้มน้ำตาล พริกเกลือ

หมวดที่ 4 : หมวดข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์ ข้าว แป้ง 1 ส่วน ให้โปรตีน 2 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม คาร์โบไฮเดรต 18 กรัม พลังงาน 80 กิโลแคลอรี ได้แก่

ข้าวกล้อง *ข้าวซ้อมมือ* 1/3 ถ้วยตวง (1 ทัพพี)	ข้าวสวย 1/3 ถ้วยตวง (1 ทัพพี)
ข้าวเหนียวหนึ่ง 1/4 ถ้วยตวง (3 ซ้อนโต๊ะ)	กล้วยเด็ยสุก 2/3 ถ้วยตวง
มักกะโรนี สปาเกตตี 2/3 ถ้วยตวง	วุ้นเส้นสุก 2/3 ถ้วยตวง
ขนมปังปอนด์ 1 แผ่น	ขนมปังแสมเบอร์เกอร์หรือขนมปังฮอตดอก 1/2 ก้อน
มันฝรั่งสุก 3/4 ถ้วยตวง	ข้าวโพดต้ม* 1/2 ถ้วยตวง (1/2 ฝักใหญ่)
ข้าวโพดคั่วไม่ใส่เนย* 3 ถ้วยตวง	ซีเรียลไม่เคลือบน้ำตาล* 1/2 ถ้วยตวง
เกาลัดจีน (คั่ว) 3 เม็ดใหญ่ (5 เม็ดเล็ก)	ขนมปังโฮลวีท* 1 แผ่น
ข้าวต้ม 3/4 ถ้วยตวง (2 ทัพพี)	ขนมจีน 1 จับใหญ่
บะหมี่ 3/4 ถ้วยตวง (1 ก้อน)	บะหมี่สำเร็จรูป (แห้ง) 1/3 ห่อ
วิทเจอร์ม* 3 ซ้อนโต๊ะ	ขนมปังกรอบจืด 3 แผ่นสี่เหลี่ยม
มันเทศ* หรือเผือก* 1/2 ถ้วยตวง	มันแกว 2 ถ้วยตวง
ลูกเด็ยสุก* 1/2 ถ้วยตวง	ฟักทอง* 3/4 ถ้วยตวง
ถั่วเมล็ดแห้งสุก* 1/2 ถ้วยตวง	

หมายเหตุ * มีใยอาหารสูง

หมวดที่ 5 : หมวดเนื้อสัตว์ สามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

5.1 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำมาก 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม (ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 0-1 กรัม พลังงาน 35 กิโลแคลอรี ได้แก่

เลือดหมู 6 ช้อนโต๊ะ	เนื้อปลา 2 ช้อนโต๊ะ	ปลาหมึก* 2 ช้อนโต๊ะ
กุ้งฝอย 6 ช้อนโต๊ะ	หอยลาย 10-15 ตัว	ไข่ขาว 2 ฟอง
เลือดไก่ 3 ช้อนโต๊ะ	ลูกชิ้นปลา 5 ลูก	เนื้อปู* 2 ช้อนโต๊ะ
กุ้งแห้ง** 2 ½ ช้อนโต๊ะ	ปลาทูน่ากระป๋อง (ในน้ำเกลือ)** ¼ ถ้วยตวง	
ปลาแห้ง** 1 ½ - 2 ช้อนโต๊ะ	ปลาหมึกแห้ง** 1 ½ ช้อนโต๊ะ	
กุ้งขนาดกลาง* 4-6 ตัว	หอยแครง* 10-15 ตัว	ถั่วเมล็ดแห้งสุก ½ ถ้วยตวง
สันในไก่ 2 ช้อนโต๊ะ		

5.2 เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม (ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 3 กรัม พลังงาน 55 กิโลแคลอรี

เนื้ออกไก่ 2 ช้อนโต๊ะ	เนื้อเป็ดไม่ติดหนัง-มัน 2 ช้อนโต๊ะ	ลูกชิ้นไก่ หมู 5-6 ลูก
เครื่องในสัตว์* 2 ช้อนโต๊ะ	ปลาทูน่า (ในน้ำมัน)** 2 ช้อนโต๊ะ	ปลาหม้อ 2 ช้อนโต๊ะ
หอยนางรม* 6 ตัวกลาง	เนื้อห่านไม่ติดหนัง-มัน 2 ช้อนโต๊ะ	หมูเนื้อแดง 2 ช้อนโต๊ะ
เนื้อสะโพก น่อง(ไม่ติดมัน) 2 ช้อนโต๊ะ	ปลาแซลมอน 2 ช้อนโต๊ะ	
ปลาชาร์คิน (กระป๋อง)** 2 ตัวกลาง	ปลาจาระเม็ดขาว 2 ช้อนโต๊ะ	

5.3 เนื้อสัตว์ไขมันปานกลาง 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม (ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 5 กรัม พลังงาน 75 กิโลแคลอรี

เนื้อบดไม่ติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ	หมูติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ	เนื้อไก่ติดหนัง 2 ช้อนโต๊ะ
เนื้อเป็ดติดหนัง 2 ช้อนโต๊ะ	ซี่โครงหมูติดมันเล็กน้อย 2 ช้อนโต๊ะ	
หมูย่าง-ไม่มีไขมัน 2 ช้อนโต๊ะ	ไก่ทอด(มีหนัง) 2 ช้อนโต๊ะ	
เป็ดย่าง-ไม่มีหนัง 2 ช้อนโต๊ะ	ตับเป็ด* 2 ช้อนโต๊ะ	เนื้อปลาทอด 2 ช้อนโต๊ะ
เต้าหู้อ่อน ¼ หลอด	ไข่* 1 ฟอง	เนยแข็ง 1 แผ่น
เต้าหู้แข็ง ½ แผ่น	แคบหมูไม่ติดมัน** 1/3 ถ้วยตวง	
แฮม** 1 ชิ้น	นมถั่วเหลือง 1 ถ้วยตวง	

5.4 เนื้อสัตว์ไขมันสูง 1 ส่วน คือ เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม (ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ) ให้โปรตีน 7 กรัม ไขมัน 8 กรัม พลังงาน 100 กิโลแคลอรี

หมูยอ 2 ช้อนโต๊ะ	กุนเชียง** 2 ช้อนโต๊ะ	ไส้กรอกหมู** 1 แท่ง
เบคอน** 3 ชิ้น	คอหมู 2 ช้อนโต๊ะ	หมูบดปนมัน 2 ช้อนโต๊ะ

ไส้กรอกอีสาน** 1 แท่ง แหนม 2 ซ้อนโต๊ะ ซีโรงหมูติดมัน 2 ซ้อนโต๊ะ
หมูปนมัน 2 ซ้อนโต๊ะ

หมายเหตุ * มีโคเลสเตอรอลสูง **มีโซเดียมสูง

หมวดที่ 6 หมวดไขมัน ไขมัน 1 ส่วน มีไขมัน 5 กรัม ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ได้แก่

น้ำมันพืช 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม เนย มาการีน 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม

น้ำสลัดใส 1 ซ้อนโต๊ะ หรือ 15 กรัม ถั่วลิสงคั่ว 20 เมล็ดเล็ก

น้ำมันหมู 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม น้ำสลัดข้น 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม

เบคอน 1 ชิ้น หรือ 5 กรัม ครีมเทียม (nondairy cream) 2 ซ้อนโต๊ะ หรือ 30 กรัม

น้ำสลัดข้น 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม น้ำเกรวี่ต่างๆ (gravy) 2 ซ้อนโต๊ะ หรือ 30 กรัม

เมล็ดฟักทอง 2 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม

ไขมันที่ควรลด ได้แก่ น้ำมันหมู น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม หนังกุ้ง หมู เป็ด กะทิ

อาหารที่รับประทานได้โดยไม่จำกัด

เครื่องดื่ม น้ำชาและกาแฟที่ไม่เติมน้ำตาล และครีม น้ำเปล่า

น้ำโซดา น้ำแร่

น้ำอื่นๆที่ไม่เติมน้ำตาล

เครื่องปรุงรส เกลือ พริกไทย เครื่องเทศ มัสตาร์ด

น้ำส้ม น้ำปลา ซอสทำจากถั่วเหลือง ซอสไก่ขง

น้ำมะนาว

อาหารที่ควรลดหรือควรหลีกเลี่ยง อาหารที่มีน้ำตาลในปริมาณมากควรลดหรือ

รับประทานในจำนวนจำกัด เช่น

ลูกกวาด น้ำผึ้ง เพสตรี้ ลูกอมต่างๆ

น้ำอ้อย หมากฝรั่ง น้ำหวาน รัญพืชที่ฉาบน้ำตาล

นมข้นหวาน ขนมหัก น้ำเชื่อม ผลไม้กวน

ขนมหูกี้ น้ำตาล ผลไม้แช่อิ่ม น้ำซอสที่ปรุงรสหวาน

แยมรสต่างๆ พุดดิ้ง ขนมห่วงวน เครื่องดื่มที่มีรสหวาน

พาย คัสตาด เยลลี่รสต่างๆ ขนมหวานต่างๆ

ผลไม้กระป๋อง เครื่องจิ้มที่มีรสหวาน

แผนการบริโภคอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวาน

การรักษาโรคเบาหวานให้ได้ผลดี คือ ผู้เป็นโรคเบาหวานจะต้องให้ความร่วมมือในการบริโภคอาหาร การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้น การควบคุมอาหารโดยการเลือกชนิดและปริมาณอาหาร จึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้เป็นโรคเบาหวาน ความต้องการพลังงานและสารอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวานแต่ละคนแตกต่างกันตาม เพศ วัย การใช้พลังงานและภาวะโภชนาการที่เป็นอยู่ เพื่อให้สะดวกในการแนะนำ หรือสอนผู้เป็นโรคเบาหวาน จึงได้กำหนดอาหารที่ให้พลังงานแตกต่างกัน พร้อมทั้งสัดส่วนของอาหารแต่ละมื้อ และสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เป็นโรคเบาหวานแต่ละคน เช่น ผู้ที่อ้วนต้องการลดน้ำหนัก จะต้องค่อยๆ ลดพลังงานลงจากเดิมวันละ 500 กิโลแคลอรี หรือผู้เป็นโรคเบาหวานที่กินอาหารได้น้อย น้ำหนักลดลงควรปรับน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จำเป็นต้องบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น ก็ควรเลือกอาหารที่ให้พลังงานสูง

สัดส่วนอาหาร

จากรายการอาหารแลกเปลี่ยน 6 หมวด นำมากำหนดปริมาณอาหารเป็นส่วนๆ และกระจายสัดส่วนอาหารเป็นแต่ละมื้อ สำหรับผู้เป็นโรคเบาหวานที่ค้ำมนมและไม่ค้ำมนม

สัดส่วนอาหารที่กำหนดเป็นเพียงแนวทางในการแนะนำอาหาร ไม่ใช่ตัวเลขที่ตายตัว เพราะสามารถปรับให้เหมาะสมกับผู้เป็นโรคเบาหวานแต่ละคนได้ ขึ้นอยู่กับบริโภคนิสัย และการติดตามประเมินผลการกินอาหารของผู้เป็นโรคเบาหวาน เช่น ผู้ที่ไม่เคยกินอาหารว่าง ก็อาจงดอาหารว่าง และนำสัดส่วนอาหารมือนั้นไปรวมกับมื้อใดมื้อหนึ่ง เป็นต้น และเพื่อให้เกิดความถูกต้อง ควรปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากนักโภชนาการ

จากแนวคิดเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ โรคเบาหวานดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ซึ่งบางครั้งอาจเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ในการเลือกชนิดและปริมาณอาหารที่เพียงพอให้เหมาะสมกับภาวะของโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้จัดทำแผนการบริโภคอาหารโดยใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงหรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาครั้งนี้

3. ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ความหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนา (Development Strategy)

เจเลียว บุรีภักดี (2546 : 20) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ยุทธศาสตร์การพัฒนา” หมายถึง วิธีการหรือแผนการอันชาญฉลาดที่จะบรรลุเป้าหมายในการดำเนินการพัฒนา โดยที่ความชาญฉลาดนั้นพิจารณาได้หลายแง่มุม เช่น การที่มีหลักวิชาการรองรับแผนการหรือวิธีการนั้นๆ การที่มีความสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นนั้นๆ การที่เป็นแผนการหรือวิธีการล้ำหน้า ไม่มีผู้ใดล่วงรู้มาก่อน และการที่เมื่อปฏิบัติตามแผนการหรือวิธีการนั้นๆ จะได้ผลดี ซึ่งไม่อาจทำให้บรรลุได้ด้วยวิธีปกติธรรมดาที่รู้จักกันโดยทั่วไป เป็นแผนการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักวิชา แนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลสภาพจริงที่ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะทำการพัฒนาในครั้งนั้น แผนการดังกล่าวย่อมประกอบด้วย

1. เป้าหมายปลายทางที่ดี คือ เป็นเป้าหมายของยุทธศาสตร์ซึ่งตรงต่อการแก้ปัญหาเป้าหมายและไม่ก่อผลเสียหายข้างเคียง
2. วิธีการที่ดี คือ เหมาะสมกับเป้าหมายที่วางไว้ และเหมาะสมกับทรัพยากรที่จัดหามาให้
3. ระบบทำงานที่ดี คือ มีปัจจัยนำเข้า มีกระบวนการ และมีผลผลิตที่พอดีกับบริบท และเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่า แนวคิดยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นกระบวนการสำคัญ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้โปรแกรมโภชนบำบัดและใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง

4. ทฤษฎีการเรียนรู้

กันยา สุวรรณแสง (2544: 156) ได้ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้มิใช่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกที่เรามองเห็นได้ด้วยตาเปล่าอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงพฤติกรรมซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการทางจิตด้วย

การเรียนรู้ของคนในชุมชนต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น เป็นการที่คนในชุมชนได้รับรู้เรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งนั้นจำนวนมากพอ และสามารถรวบรวมสิ่งที่รู้ได้ทั้งหมด นำมาจัดเข้าให้เป็นระบบระเบียบ จนทำให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งนั้นอย่างถ่องแท้ เกิดการหยั่งเห็นในการแก้ปัญหา และมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการคิด การทำงาน และทัศนคติ ดังนั้น การเรียนรู้ จึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ มากมาย เช่น ความพร้อมของบุคคล ความแตกต่างระหว่างบุคคล การฝึกหัด การเสริมแรง แรงจูงใจ สิ่งเร้าและการตอบสนอง เป็นต้น

กระบวนการเรียนรู้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2539 : 151) ได้อธิบายถึงลักษณะของการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการซึ่งปรากฏถึงการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยเห็นผลมาจากความรู้ใหม่ที่ได้รับ เช่น การอ่าน การสังเกต การคิด หรือได้รับจากประสบการณ์ที่แท้จริงทั้งความรู้และได้รับจากประสบการณ์ใหม่ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมในอนาคตในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน จากความหมายดังกล่าวนี้จึงเป็นที่ชัดเจนว่าผลลัพธ์จากการเรียนรู้เป็นผลมาจากความรู้หรือประสบการณ์ คุณสมบัตินี้แสดงถึงความแตกต่างของการเรียนรู้จากพฤติกรรม หรือจิตใต้สำนึก โดยมีส่วนประกอบพื้นฐาน ดังนี้

1. การจูงใจ อิทธิพลของแรงกระตุ้นภายในบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติภารกิจจูงใจขึ้นอยู่กับความต้องการ จุดมุ่งหมาย การจูงใจทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความต้องการและจุดมุ่งหมายจากสิ่งกระตุ้น แรงจูงใจเกิดจากแรงกระตุ้น หมายถึง ตัวกระตุ้นภายในที่ทำให้เกิดการกระทำของสิ่งจูงใจ ซึ่งเป็นความต้องการที่อยู่ในตัวมนุษย์ ประกอบด้วย ความต้องการด้านร่างกาย และความต้องการด้านจิตใจ

2. สัญญาหรือสิ่งบอกเหตุ หมายถึง สิ่งกระตุ้นที่กำหนดทิศทางสำหรับแรงจูงใจของผู้ปฏิบัติ การเสนอวิธีเฉพาะอย่างต่อการตอบสนองแรงจูงใจที่สำคัญ อาจหมายถึงสิ่งกระตุ้นภายนอกหรือปัจจัยภายในมีอำนาจกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง

3. ความแตกต่างระหว่างสัญญาับสิ่งกระตุ้น หมายถึง หน่วยของปัจจัยนำเข้าสู่ประสาทสัมผัส ประกอบด้วย การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้าสู่ความรู้สึก สิ่งบอกเหตุจะกำหนดสิ่งเร้าต่อบุคคล เมื่อทั้งสองอย่างสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ต้องการ สิ่งกระตุ้นและการเสนอแนะกิจกรรมแก่บุคคลไปในทิศทางที่ต้องการ

4. การตอบสนอง หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากสิ่งกระตุ้น หรือหมายถึง ปฏิกริยาของแต่ละบุคคลต่อสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งบอกเหตุ การเรียนรู้เป็นวิธีการที่บุคคลมีปฏิกริยาต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งบอกเหตุ การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้แม้ว่าการตอบสนองจะไม่ปรากฏชัด ซึ่งการตอบสนองจะขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ในอดีต

5. การเสริมแรง หมายถึง ผลลัพธ์ด้านความพอใจหรือไม่พอใจ ซึ่งมีอิทธิพลที่ดูเหมือนว่าจะมีพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่จะกระทำซ้ำในอนาคตเพื่อตอบสนองสิ่งบอกเหตุหรือสิ่งกระตุ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง

บลูม (Bloom, 1975: 69-70) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้มีผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้และพฤติกรรมการเรียนรู้จำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความจำ การนำความรู้ไปใช้ในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่านั้นเป็นผลมาจากการเรียนรู้

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ จิตใจหรือความรู้สึก ได้แก่ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ เกิดรสนิยม เกิดเจตคติ ค่านิยม หรืออื่นๆ เช่น ความภูมิใจ ความศรัทธา ความซาบซึ้งหรือการเห็นคุณค่า ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนแต่เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ มิใช่เกิดจากธรรมชาติ

3. พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อและประสาทหรือทักษะและการใช้อวัยวะต่างๆ เป็นการเรียนรู้ให้เกิดความชำนาญหรือทักษะในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ เช่น ทักษะในการอ่าน การพูด การเขียน การทำการฝีมือ กีฬา การเล่นเกม ฟ้อนรำ การคำนวณ เป็นต้น เป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านทักษะ ความชำนาญทางร่างกาย และทักษะทางจิตหรืออารมณ์

ลักษณะทั่วไปของการเรียนรู้

กันยา สุวรรณแสง (2544: 159) ได้กล่าวถึงนักวิชาการด้านการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1975 อ้างถึงในกันยา สุวรรณแสง, 2544: 159) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ครอนแบช (Cronbach อ้างถึงในกันยา สุวรรณแสง, 2544: 159) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มาจากการได้มีประสบการณ์

สรุป การเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดมาจากประสบการณ์ตรงหรือประสบการณ์ทางอ้อม กระทำให้สิ่งมีชีวิต ซึ่งในที่นี้ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร แต่ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากสาเหตุอื่น เช่น วุฒิภาวะ ฤทธิ์ยา หรือสารเคมี

จากทฤษฎีการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมโภชนบำบัดโดยวิธีการให้คำแนะนำเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ดังกล่าว สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติตนในด้านการบริโภคอาหาร ให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

5. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์และการฝึกหัด การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในการปรับตนเองในการแก้ปัญหาต่างๆ เพราะการเรียนรู้เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ และเพิ่มประสิทธิภาพในด้านความคิดความรู้สึกและการกระทำ (กันยา สุวรรณแสง, 2544: 160-165) ดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง

1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิด

ทฤษฎีทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันตรงที่ทฤษฎีกลุ่มแรก จะเป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมภายนอก ส่วนทฤษฎีกลุ่มหลัง จะเน้นการเปลี่ยนแปลงภายใน คือ แนวความคิด

สำหรับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวมนั้น จำเป็นต้องนำ ทฤษฎีทั้ง 2 กลุ่ม มาบูรณาการเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก ซึ่งในการให้ โภชนบำบัดเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็น โรคเบาหวานเกิดการเรียนรู้นั้น เริ่มด้วยการให้หญิงตั้งครรภ์ เกิดกระบวนการด้านความคิด แล้วจึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายนอก หรืออาจเริ่มให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภายนอกแล้ว จึงเสริมการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการคิดตามมา หรือ อาจเกิดขึ้นพร้อมๆ กันก็ได้

2. กระบวนการเรียนรู้มี 4 ขั้นตอน คือ การรับรู้ การรับความรู้ การเก็บสะสมความรู้ และ การนำความรู้ออกมาใช้ในลักษณะการกระทำ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ เป็นโรคเบาหวานได้ ดังนี้

2.1 การรับรู้ เป็นขั้นตอนแรกของการรับรู้เรื่องราวต่างๆ ที่มาสัมผัสอวัยวะทุกช่องทาง ได้แก่ ตา จมูก ปาก ลิ้น กาย และใจ ผู้รับรู้อาจจะรับรู้ทุกเรื่อง หรือเลือกรับรู้เฉพาะเรื่อง ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยหลายประการ เช่น ความสมบูรณ์ของอวัยวะที่รับรู้การแปลความหมายที่ถูกต้อง และความ ตั้งใจ

ดังนั้น การที่จะรู้ว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็น โรคเบาหวานรับรู้อย่างไร มากน้อย หรือถูกต้อง เหมาะสมเพียงใด จึงเป็นสิ่งที่จะต้องมีการสำรวจข้อมูล โดยเฉพาะการที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวานและความรู้ทางด้านโภชนาการ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็น โรคเบาหวานดูแลตนเอง แบบองค์รวมได้ จำเป็นต้องมีการสำรวจข้อมูลแบบรอบด้าน และศึกษาถึงความเชื่อมโยงของข้อมูล ดังกล่าวในลักษณะขององค์รวม

2.2 การรับความรู้ เมื่อหญิงตั้งครรภ์ที่เป็น โรคเบาหวานได้รับข้อมูลตามที่ตนรับรู้แล้ว ก็จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางความรู้ความเข้าใจนั้น แต่จะยังไม่แสดง ออกเป็นพฤติกรรมจนกว่าจะมีโอกาส เช่น เมื่อถามแล้วสามารถตอบได้ ซึ่งหมายถึงผลของการ เรียนรู้ที่แสดงออกถึงความสามารถทางสมอง

ดังนั้นหากหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ได้รับความรู้ที่เหมาะสมและ ถูกต้องแล้ว จะสามารถถ่ายทอดสิ่งต่างๆ ออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ตามที่มีความรู้ที่อยู่

2.3 การเก็บสะสมความรู้ เป็นขั้นตอนของการสะสมความรู้ที่ได้รับมาเป็นความจำ ซึ่งมี 2 ประเภท

2.3.1 ความจำระยะสั้น ซึ่งความจำนี้จะเลือนหายไปได้ เมื่อมีความรู้อื่นหรือสิ่งเร้า อื่นเข้ามาแทนที่

2.3.2 ความจำระยะยาว สามารถเก็บไว้ได้นาน และสามารถเรียกมาใช้ได้ตลอด

ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและความรู้ด้านโภชนาการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ จำเป็นต้องให้เกิดความจำระยะยาว ซึ่งต้องเกิดจากความพร้อมทางร่างกาย เช่น ความสมบูรณ์ของ อวัยวะรับความจำ และความพร้อมทางด้านจิตใจ เช่น ความตั้งใจ ความสนใจ มีแรงจูงใจ มีแรงขับ หรือแรงผลักดัน ที่ทำให้เกิดความตั้งใจที่จะรับรู้ นอกจากนั้น ยังมีองค์ประกอบด้านจิตวิญญาณ เช่น ความศรัทธา ความเชื่อ ความผูกพัน รวมทั้งความพร้อมด้านสังคม ที่เป็นแรงส่งเสริม หรือ สนับสนุนในการทำให้การรับรู้ และสะสมความรู้อย่างมีความสุข ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ สมบูรณ์ได้

2.4 การนำความรู้ออกมาใช้ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเรียนรู้ ที่จะบอกได้ว่าหญิง ตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ กล่าวคือ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้าน ความรู้ เจตคติ และทักษะ นั่นคือ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานสามารถบอกได้ อธิบายได้ และ ปฏิบัติได้ตามกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมาในทุกๆ ช่วงเวลาที่มีความต้องการ และหากหญิงตั้งครรภ์ ที่เป็นโรคเบาหวานเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในทุกๆ ด้าน หรือทุกโอกาส ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ หรือประสบการณ์ของ ตนได้เสมอ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ จนก่อให้เกิดเป็นนิสัย นั่น หมายถึงหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานเกิดการเรียนรู้ในการดูแลตนเองแบบองค์รวมแล้ว

3. การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการให้ความรู้ด้าน โภชนาการ ก็สามารถนำมา ประยุกต์กับการให้โภชนบำบัดแก่หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานได้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี โดยยึด หญิงตั้งครรภ์เป็นศูนย์กลาง เนื่องจากในการให้ความรู้นั้น ส่วนใหญ่ในทางปฏิบัติ จะให้แบบแยก ส่วน เช่น ความรู้ด้านโภชนาการจะให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร เกสซักรจะให้ความรู้ มุ่งเน้นด้านการใช้ยา แต่เมื่อถึงเวลาที่หญิงตั้งครรภ์ต้องนำไปใช้กับตนเอง จำต้องรู้จักนำความรู้ที่ ได้รับมาบูรณาการ และใช้แบบองค์รวม จึงจะประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการให้โภชนบำบัดแก่หญิง ตั้งครรภ์แบบองค์รวม จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เกิดการเรียนรู้ที่จะดูแลตนเองที่ยั่งยืนได้ ซึ่งสามารถ นำมาประยุกต์ใช้ได้ ดังนี้

3.1 การเรียนรู้อย่างมีความสุข ในความเป็นจริงที่ว่าผู้ป่วยก็คือคนที่มีชีวิต จิตใจ มีสมอง ต้องการความรัก ความเข้าใจ ความภาคภูมิใจ หากกระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการดำเนิน ไป โดยคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ โดยเฉพาะการขุดค้นให้หญิงตั้งครรภ์ตระหนักถึงข้อจำกัด และรับรู้ถึง ความสามารถของตนแล้ว จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้

3.2 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จากที่กล่าวว่า คนเรามีความสามารถในการดูแลตนเอง และมีความต้องการที่จะดูแลตนเองแล้ว การให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ โดยให้หญิงตั้งครรภ์ที่

เป็นโรคเบาหวานมีส่วนร่วม ในการรับรู้ข้อมูล มีความสุข หรือทุกข์ก็ได้ ที่สำคัญคือหญิงตั้งครรภ์มีความตั้งใจพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาบำบัดโดยให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานมีส่วนร่วมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

3.3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ให้เกิดความคิด วิธีคิดในการแก้ไขปัญหา ปรับพฤติกรรม หรือการดำเนินชีวิต โดยมีกระบวนการคิดแบบมีเหตุมีผล มีวิจารณ์ญาณจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดทักษะ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

3.4 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัย ศิลปะ ดนตรี กีฬา

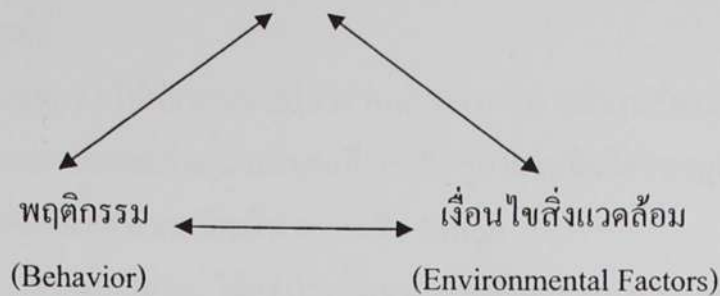
3.5 การเรียนรู้เพื่อพัฒนา และการฝึกฝนกาย วาจา ใจ

จากความจริงที่ว่าคนประกอบด้วยร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม ดังนั้นการเจ็บป่วยจากสาเหตุส่วนใด ก็จะมีผลกระทบต่อกระเทือนให้ทุกส่วน ซึ่งการแก้ไขปัญหาคือส่วนใดส่วนหนึ่ง ก็อาจจะส่งผลดีไปยังส่วนอื่น แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือทั้งหมด ดังนั้นความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในผู้ใดผู้หนึ่งหากได้รับการช่วยเหลือดูแลปลูกฝังสร้างสรรค์ ให้เกิดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาครอบคลุมทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านศิลปะ ดนตรี กีฬา กาย วาจา ใจ ย่อมส่งผลกระทบต่อบุคคลนั้นในรูปแบบองค์รวม ซึ่งเป็นการเรียนรู้ชนิดหนึ่งเกิดขึ้น โดยบุคคลที่ทำงานต่างๆ หรือมีปฏิริยาตอบสนองหลายๆ อย่าง เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่เหมาะสม ถูกต้อง และแก้ปัญหาคือของตน ดังนั้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้ผู้ป่วย จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

6. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ที่เชื่อเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ ถูกกำหนดด้วยตัวมนุษย์เองและสิ่งแวดล้อมภายนอก (Social Learning Theory) แบนดูรา (Bandura, 1977 อ้างใน โกศล บุญยวง, 2539: 20-23) ที่เชื่อในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในเงื่อนไขของตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม โดยเงื่อนไขทั้งสองมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของคนนั้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังแผนภาพที่ 3

เงื่อนไขของบุคคล
(Personal Factors)



แผนภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ของการเกิดพฤติกรรม

ที่มา : โกศล บุญยวง, 2539:20-23

แบนดูรา (Bandura) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ว่า คนที่จะเปลี่ยนแปลงจะต้องผ่านอุปสรรคและอาจได้รับประสบการณ์ที่ไม่ค่อยพอใจนัก ซึ่งก็ต้องขึ้นอยู่กับความมั่นใจของบุคคลเป็นสำคัญ ประกอบด้วย

1. บุคคลเรียนรู้อย่างมากกับการเรียนรู้โดยการสังเกต กล่าวคือ บุคคลเรียนรู้โดยการเฝ้ามองบุคคลอื่นกระทำการใดๆ และกระทำตามการกระทำที่สังเกตเห็น ซึ่งแบนดูรา (Bandura) เชื่อว่าการเรียนรู้แบบนี้เกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีรางวัลตอบแทน เพราะเขายอมรับว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นสิ่งที่ดี

2. กระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อ มีอิทธิพลสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม

3. บุคคลสามารถประพฤติอย่างเหมาะสมในสถานการณ์หนึ่งๆ หากมีทักษะที่เหมาะสมและแรงจูงใจพอเพียง ความคาดหวังในสิ่งที่ดี คือปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดทางเลือกพฤติกรรมของคน รวมทั้งเขาจะทุ่มเทให้มากน้อยขนาดไหน และนานขนาดไหนด้วย

สรุปการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดจากการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตบุคคลอื่นเป็นตัวอย่าง การเรียนรู้จากสื่อต่างๆ ซึ่งมีอิทธิพลสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม เมื่อมีทักษะที่เหมาะสมก็เป็นแรงจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ซึ่งแนวคิดของแบนดูรา (Bandura) ครอบคลุมเนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นกรอบในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ให้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

7. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

กันยา สุวรรณแสง (2544 : 92) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรม คือ อาการ บทบาท ลีลา ท่าทาง ความประพฤติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏ สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือมิฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

ชุกา จิตพิทักษ์ (2525: 6) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของบุคคลไม่เฉพาะสิ่งที่ปรากฏออกมาภายนอกเท่านั้น แต่รวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล สังเกตเห็นไม่ได้โดยตรง ได้แก่ คุณค่า เจตคติ ความคิดเห็น ความเชื่อ ค่านิยม

เฉลิมพล ดันสกุล (2541 : 16-18) ได้อธิบายพื้นฐานความคิดของพฤติกรรมไว้ว่า

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ การวิเคราะห์บางครั้งต้องมีการวิจัยหรือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์
2. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีแรงจูงใจ
3. สาเหตุต่างกันอาจนำไปสู่พฤติกรรมเดียวกันได้
4. สาเหตุเดียวกัน ทำให้เกิดการตอบสนอง พฤติกรรมต่างกัน

นอกจากนี้ยังกล่าวไว้อีกว่า พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรือควเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการประพฤตินทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของพฤติกรรมสุขภาพออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมป้องกันโรค หมายถึง การปฏิบัติตนของบุคคลในด้านการป้องกันโรค เช่น การสวมถุงมือในการหยิบจับอาหาร ลดหรือหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีรสหวานจัด
2. พฤติกรรมเมื่อล้มป่วย หมายถึง การปฏิบัติตนเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติหรือเจ็บป่วย เช่น การนอนพักอยู่บ้านแทนที่จะไปทำงาน การแสวงหาสถานที่ในการรักษาพยาบาล เป็นต้น
3. พฤติกรรมบทบาทการเจ็บป่วย หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การควบคุมอาหาร และการเลิกสูบบุหรี่ เป็นต้น

โกลเดนสัน (Goldenson, 1984: 90) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมไว้ว่า เป็นการกระทำหรือตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคล และเป็นปฏิสัมพันธ์ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอก รวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่เป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายสังเกตเห็นได้ หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่างๆ ที่ได้ผ่านการใคร่ครวญมาแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้ตัว

สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นการแสดงออกของบุคคลที่จะกระทำหรืองดเว้นในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ พฤติกรรมป้องกันโรค พฤติกรรมเมื่อล้มป่วยและพฤติกรรมบทบาทการเจ็บป่วย

จากแนวคิดพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าว เป็นแนวคิดที่ครอบคลุมพฤติกรรมในการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของหญิงที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้

การประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของเพนเดอร์

เพนเดอร์ (Pender, 1982 cited by Walker, Secrist & Pender, 1987 : 76 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2543: 56-58) กล่าวว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นความสามารถของบุคคลในการคงไว้หรือยกระดับของภาวะสุขภาพเพื่อความผาสุก(Well-being) และควมมีคุณค่าในตนเองโดยประเมินจากแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ (The lifestyle and health habits-assessment)ซึ่งเพนเดอร์ได้เสนอไว้ 10 ด้าน ได้แก่ การดูแลตนเองโดยทั่วไป การปฏิบัติด้านโภชนาการ การออกกำลังกายและกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน แบบแผนการนอนหลับ การจัดการกับความเครียด ความสำเร็จในชีวิตแห่งตน การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการใช้ระบบบริการสุขภาพ ต่อมา วอล์คเกอร์ ซีคริสต์ และ เพนเดอร์ (Walker, Secrist & Pender, 1987 : 76-80, Pender, 1996 : 134 อ้างถึงในจุฬารัตน์ โสตะ, 2543 : 60) ได้พัฒนามาเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ (Health-promoting lifestyle profile) ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (Health responsibility) เป็นการสนใจเอาใจใส่ต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม หลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นต้น

2. ด้านการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย (Exercise and physical activity) เป็นการปฏิบัติทั้งด้านวิธีการและความสม่ำเสมอในการปฏิบัติ ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของร่างกายรวมถึงการคงไว้ซึ่งความสมดุลของร่างกายขณะนั่ง ยืนและเปลี่ยนท่าทางต่าง ๆ เป็นต้น

3. ด้านโภชนาการ (Nutrition) เป็นการปฏิบัติตน ในการรับประทานอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์เพื่อเพิ่มความเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์โดยน้ำหนักตัวที่เหมาะสมประมาณ 10-12 กิโลกรัม

4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal relation or interpersonal support)

เป็นการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในแง่การได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ เช่น การได้รับข้อมูลข่าวสาร กำลังใจ ด้านการเงินและสิ่งของ และอื่น ๆ ที่นำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัว

5. ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ (Self actualization or spiritual growth) จิตวิญญาณเป็นแกนสำคัญของชีวิต เป็นตัวกำหนดให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ การพัฒนาจิตวิญญาณนั้นรวมไปถึงจุดหมายในชีวิต การตระหนักถึงคุณค่าของตนเอง ที่นำไปสู่การปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีเพื่อจุดหมายของชีวิต

6. ด้านการจัดการกับความเครียด (Stress management) หนึ่งตั้งครรภ์ที่มีภาวะเครียดอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อตนเองและทารกในครรภ์ ดังนั้นจึงต้องมีวิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสม เช่น การลดความถี่ของการเกิดสถานการณ์ที่นำไปสู่ความเครียด การออกกำลังกาย เป็นต้น

บุคคลที่มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม ทำให้มีภาวะสุขภาพที่ดีและบุคคลที่มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมจะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความเจ็บป่วยได้

8. แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

แนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นความรู้พื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมโครงการ การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรภ์ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของตนเองในขณะตั้งครรภ์ได้

ความหมายของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (วิลโล อามาตย์มณี, 2539 : 38-39) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นกระบวนการที่เรารู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถรับรู้ได้จาก ตา หู จมูก ลิ้น และการสัมผัส เช่น เมื่อเราเดินผ่านคนใดคนหนึ่ง เราจะสามารถรับรู้ทางตาว่าเขาเป็นหญิงหรือว่าชาย อายุประมาณเท่าใด เป็นคนสูงหรือเตี้ย แต่งกายอย่างไร ส่วนการรับรู้ทางจมูก เป็นการได้กลิ่น เช่น กลิ่นไหม้ของอาหาร ส่วนลิ้นนั้นจะชิมรสว่ามีรสเผ็ด เค็ม หวาน อร่อย ไม่อร่อย กายสัมผัสได้แก่ การรู้สึกร้อน หนาว เจ็บ การรับรู้จะเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ต่อไปอีกว่า เมื่อเรารับรู้แล้วจะมีปฏิกิริยาตอบโต้การรับรู้ต่างๆ เช่น รู้สึกหนาวจะหิบบเสื้อกันหนาวมาสวม อย่างไรก็ตาม การรับรู้ของมนุษย์นั้นไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ

ความสำคัญของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสำคัญต่อพฤติกรรมของมนุษย์เป็นอย่างมาก เพราะเมื่อเรารับรู้แล้ว เราก็จะมีปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสิ่งที่เรารับรู้ ซึ่งสิ่งที่เรารับรู้อาจจะต่างไปจากข้อเท็จจริงก็ได้

บางครั้งจึงทำให้เกิดความขัดแย้งกัน เกิดความไม่เข้าใจกัน ถ้ามนุษย์พอใจในทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้รับ รู้ก็คงจะไม่มีปัญหาเกิดขึ้น แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน มักจะเกิดจากการที่ต่างฝ่ายต่างก็มีการรับรู้ที่ต่างกันแทบทั้งสิ้น จึงต้องมีปัญหาให้แก้ไขอยู่ตลอดเวลา และพฤติกรรมมนุษย์ทุกคนที่แสดงออกมานั้น ล้วนเกิดจากการรับรู้ทั้งสิ้น สิ่งที่มีผลต่อการรับรู้อาจจะเกิดขึ้นในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 6 ปัจจัย ได้แก่

1. สภาพทางด้านร่างกายของบุคคล เช่น ผู้หญิงจะมีสภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรงเท่ากับผู้ชาย ที่มีน้ำหนักตัวและอายุเท่ากัน

2. อิทธิพลทางครอบครัว การที่บุคคลได้รับการเลี้ยงดูมาแบบใดย่อมมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลนั้นๆ เช่น บุคคลที่เกิดมาในครอบครัวที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวานและรสเค็มเป็นประจำ เมื่อเติบโตขึ้น บุคคลนั้นก็จะไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันด้วยความเคยชิน โดยไม่ถือเป็นความผิดปกติ

3. อิทธิพลทางวัฒนธรรม ในวัฒนธรรมของชาติใดชาติหนึ่ง ย่อมมีอิทธิพลต่อสมาชิกในองค์กรของชาตินั้นๆ ด้วย เช่น วัฒนธรรมการบริโภคอาหารของชาวตะวันตก มักจะนิยมบริโภคอาหารประเภทที่มีส่วนประกอบของแป้ง ไขมัน โปรตีน สูงกว่าคนทางตะวันออก

4. ปัจจัยด้านการสนใจ ความต้องการและเป้าหมาย เมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งมีความต้องการและเป้าหมายอย่างไรแล้ว สิ่งนั้นย่อมเป็นเครื่องจูงใจให้เขาปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุความต้องการ เช่น คนที่เป็นโรคเบาหวาน ต้องการที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะต้องควบคุมการบริโภคอาหาร และมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด เค็มจัด ขนมหวาน น้ำอัดลม บริโภคอาหารให้ตรงตามเวลา

5. ประสบการณ์ในอดีต สิ่งที่เคยรับรู้มาในอดีต จะเป็นตัวรับรู้ในปัจจุบัน เช่น คนที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จึงทำให้บุคคลนั้นเพิ่มความระมัดระวังในการเลือกชนิด ปริมาณ สัดส่วนในการบริโภคอาหารมากขึ้น

6. ปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านอายุ เมื่อมีอายุมากขึ้น บุคคลสามารถนำประสบการณ์ในอดีตมาแก้ไขปัญหาในปัจจุบัน ได้ดีกว่าบุคคลที่มีอายุน้อย ในด้านการศึกษา เมื่อบุคคลได้เรียนรู้และมีการศึกษาที่สูงกว่า ย่อมส่งผลต่อการรับรู้ในสิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาน้อยกว่า ซึ่งจะส่งผลต่อการเลือกประกอบอาชีพที่มีโอกาสหารายได้สูงกว่า

จะเห็นได้ว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นสิ่งสำคัญมากต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมสุขภาพ เมื่อหญิงตั้งครรภ์ ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเหมือนกัน รับรู้ในสิ่งเดียวกัน จะทำให้การรับรู้ง่ายขึ้น ปัญหาที่มีอยู่จะลดลง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

การที่มนุษย์รับรู้ต่างกันนั้น สามารถอธิบายได้ว่า ต้องมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลเหล่านั้น ซึ่งต้องพิจารณา 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ

1. ตัวบุคคลผู้รับรู้ การที่บุคคลมองเห็นเหมือนกัน แล้วแปลการรับรู้ไปคนละอย่างนั้น ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติส่วนตัวของบุคคลนั้นเป็นส่วนใหญ่ และคุณสมบัติส่วนตัวที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ คือ ประสบการณ์ในอดีต และเจตคติ

2. สิ่งที่รับรู้ คุณลักษณะของสิ่งเร้าที่เรากำลังเฝ้าดู จะมีผลกระทบต่อสิ่งที่เรารับรู้ คนที่มีลักษณะแตกต่างไปจากคนธรรมดาทั่วไป มักจะตกเป็นเป้าหมายของผู้ดู

3. สภาพแวดล้อม มีส่วนทำให้การรับรู้ของคนเราเปลี่ยนไป เช่น หลิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เข้ารับการรักษาให้ความรู้ในสถานที่เดียวกัน มีสื่อการสอน เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ ตัวอย่างอาหาร มีปัญหาคล้ายคลึงกัน ได้รับคำแนะนำและความรู้เหมือนกัน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมในห้องที่ให้ความรู้ก็มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลได้เช่นกัน

อิทธิพลของการรับรู้ต่อการตัดสินใจ

ในชีวิตคนเรานั้น สามารถรับรู้สิ่งต่างๆ ได้มากมาย แต่เราก็เลือกที่จะรับรู้ ในเมื่อแต่ละบุคคลเลือกที่จะรับรู้ ซึ่งการเลือกนั้น บางครั้งก็เลือกตรงกัน บางครั้งก็เลือกไม่ตรงกัน การเลือกไม่ตรงกันหรือเราเรียกว่า การที่เรารับรู้ไม่เหมือนกัน ทำให้บางครั้งเราตัดสินใจไม่เหมือนกัน ซึ่งสามารถจำแนกการตัดสินใจได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. การตัดสินใจโดยบุคคลเดียว เป็นการง่ายที่บุคคลเดียวจะตัดสินใจ บางครั้งก็รวดเร็วดี มีประสิทธิภาพสูง และถ้าการตัดสินใจนั้นไม่กระทบคนจำนวนมาก ก็มักจะไม่ค่อยเป็นปัญหา

2. การตัดสินใจเป็นกลุ่ม ย่อมดีกว่าการตัดสินใจโดยบุคคลคนเดียว เพราะแต่ละคนจะมีการรับรู้ที่แตกต่างกัน ทำให้มีการแก้ปัญหา หรือการดำเนินงานที่กว้างกว่า หรืออาจจะกล่าวได้ว่า มีทางเลือกมากขึ้น เป็นการช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ซึ่งทำให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุป กระบวนการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้สิ่งใหม่ หรือเพิ่มพูนความรู้ สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติของบุคคล ซึ่งได้แก่ ปัจจัยตัวบุคคลผู้รับรู้ สิ่งที่รับรู้และสภาพแวดล้อม เพราะสื่อทำให้เกิดการรับรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ ตัวบุคคลผู้รับรู้จะรับรู้ได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับว่า เขามีเจตคติอย่างไร ปัจจัยส่วนบุคคลแบบไหน และมีสติปัญญามากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ 3 ปัจจัยใหญ่ๆ นี้ ก็มีปัจจัยย่อยๆ เช่น การรับรู้สิ่งใหม่ๆ เรื่องราวใหม่ๆ จะเป็นตัวกระตุ้นเตือนให้บุคคลอยากรับรู้มากกว่าสิ่งจำเจที่เกิดขึ้นในชีวิต

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้า ศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ครอบคลุมในประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งนำเสนอดังต่อไปนี้

วิลาวัลย์ ผลพลอย และคณะ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวชิระ ภูเก็ต จำนวน 13 ราย พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองไม่ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารได้ ไม่ออกกำลังกาย มีความวิตกกังวลเมื่ออยู่คนเดียว หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ปฏิบัติตามความชอบ เรียนรู้โดยการแนะนำจากญาติและการบอกเล่าต่อกันมา

พูนศิริ อรุณเนตร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาผลการสอนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในคลินิกพิเศษตรวจโรคเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 10 ราย พบว่า คะแนนหลังได้รับความรู้ดีกว่าก่อนได้รับความรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี พบว่า หญิงตั้งครรภ์ยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะของโรค ไม่ทราบถึงผลกระทบและความรุนแรงของโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

พัชรี ตั้งเจริญ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของกลุ่มทดลอง 30 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรค มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชนพร วงษ์จันทร์ (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ณ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 120 คน ด้วยแบบสอบถาม พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานได้ร้อยละ 32.90

อรุณี ส่องประเสริฐ (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการในหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้

เจตคติ และการปฏิบัติในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กถูกต้องดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปรารธนา เพียรทอง (2545:บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมโภชนศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน พบว่า ก่อนการทดลองคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมภาวะโลหิตจาง ค่าเฉลี่ยของปริมาณพลังงาน โปรตีน ธาตุเหล็ก และวิตามินซี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน หลังการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฤทัยวัลลภ บึงประเสริฐสุข (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาประสิทธิผลการใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนเข้ารับการผ่าตัดหลังคลอด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนความวิตกกังวลหลังเข้าร่วมกลุ่มโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนเข้ากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผ่าตัดคลอดมีค่าเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้ากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า อายุ ระดับการศึกษา การมีประสบการณ์ผ่าตัดคลอดและความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผ่าตัดคลอด ไม่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลก่อนเข้ารับการผ่าตัดคลอด

แขงและคณะ (Chang ; et al. 2002 : 1) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในหญิงที่เป็นโรคเบาหวาน โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 211 คน พบว่า ปัจจัยนำ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การควบคุมน้ำหนัก ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วยความสะดวกในการซื้อง่าย กินง่าย ราคาถูก และปัจจัยเสริม ประกอบด้วย แรงจูงใจของอาหาร อารมณ์และนิสัยการกิน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารในหญิงที่เป็นโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนั้นเป็นการศึกษาค้นคว้า วิธีการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด จะเห็นว่า การดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์ จะทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้สึกผูกพัน ต้องการเข้าร่วมโครงการมากขึ้น เนื่องจากกิจกรรมตรงกับปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์และ

เป็นประโยชน์ต่อตนเองมากขึ้น เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ซึ่งจะส่งผลดีต่อ
สุขภาพทั้งมารดาและทารกในครรภ์ต่อไป

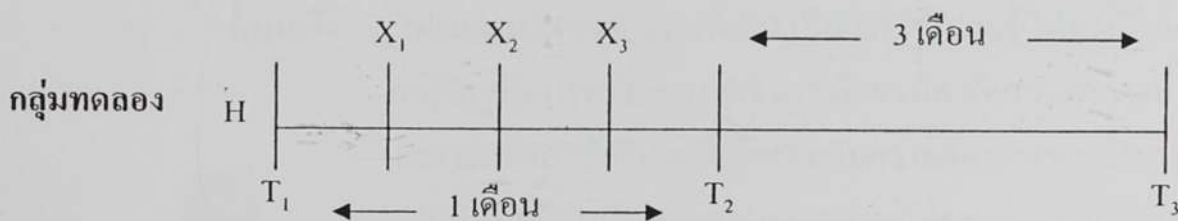
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยได้นำความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สารสำคัญเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ ยุทธศาสตร์การพัฒนา ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองแบบองค์รวม ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพ แนวคิดด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มาเป็นแนวทางสำหรับการนำมาประยุกต์ ในการจัดทำโปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ โดยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

แผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (One-Group Pretest-Posttest Design) วัดผลการทดลองสองครั้ง กลุ่มทดลองจะได้รับการให้โภชนบำบัดจำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน เพื่อศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหารและโภชนาการ ติดตามผลการทดลองต่อไปอีก 3 เดือน เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลง การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของหญิงตั้งครรภ์และระดับน้ำตาลในเลือด โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ โดยมีแผนการวิจัยดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 4 แผนการวิจัย

โดยกำหนดให้

H	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง
T ₁	หมายถึง	การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-Test) ข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร วัชระคัับน้ำตาลในเลือด ก่อนการใช้โปรแกรม
T ₂	หมายถึง	การทบทวน การกระตุ้นเตือนโดยโทรศัพท์กระตุ้นเตือนหญิง ตั้งครรรภ์ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ติดตามการปฏิบัติตนในการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในขณะที่ตั้งครรรภ์ เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้จากการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด
T ₃	หมายถึง	การกระตุ้นเตือนโดยใช้โทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนสุดท้าย รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Post-Test) การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง ถึงผลดีและอุปสรรคในการปฏิบัติตน วัชระคัับน้ำตาลในเลือดหลัง การใช้โปรแกรมโภชนบำบัด
X	หมายถึง	โปรแกรมโภชนบำบัด ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น
X ₁	หมายถึง	โปรแกรมโภชนบำบัด ครั้งที่ 1 เพื่อสร้างความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหารและโภชนาการ การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรรภ์ ความรุนแรงของโรค การรับรู้ผลดี และการปฏิบัติตนในการควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรรภ์
X ₂	หมายถึง	โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 2 เป็นการให้ความรู้ ให้คำปรึกษาด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเลือกชนิด สัดส่วนอาหารที่เหมาะสมและมีปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จากนั้นประเมินปัญหาร่วมกันระหว่างผู้วิจัย และกลุ่มหญิงตั้งครรรภ์ เกี่ยวกับการควบคุมอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวาน การดูแลตนเอง ในขณะที่ตั้งครรรภ์ การรับรู้ถึงพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองในหญิงตั้งครรรภ์ที่เป็นเบาหวาน การปฏิบัติตน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ และสรุปปัญหา พร้อมแนวทางแก้ไข

X₃ หมายถึง โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 3 เป็นการทบทวน การให้ความรู้ ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติตน นำผลการปฏิบัติมาแก้ไขและหา แนวทางปฏิบัติใหม่ให้สามารถปฏิบัติได้จริง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ตั้งแต่วันที่ 1-31 ตุลาคม 2551 ทั้งหมด จำนวน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดย กำหนดลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1. อายุ 25 ปีขึ้นไป
2. อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป
3. ควบคุมด้วยโภชนบำบัด (ไม่ต้องพึ่งยา)
4. ระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป
5. ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์

ปรากฏว่า มีหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ และมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังกล่าว จำนวน 40 คน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การสอนและการให้ความรู้เป็นรายกลุ่มในแต่ละกลุ่ม ที่แตกต่างกันตามวันและเวลา แต่มีการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดเหมือนกันทุกครั้ง และดำเนินกิจกรรมโดยผู้วิจัยทั้ง 3 ครั้ง จะไม่ทำให้คุณภาพของการให้ความรู้แตกต่างกัน จึงถือได้ว่าการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดทุกครั้งมี มาตรฐานเดียวกัน

ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 สอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นก่อนการทดลอง

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ได้แก่ ข้อมูลตัวแปรควบคุม ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

1.3 แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม โดยยึดหลักการตามที่แพทย์นัดในวันเดียวกันให้อยู่กลุ่มเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการเข้าร่วมโปรแกรมโภชนบำบัด มีการจัดแบ่งกลุ่มดังต่อไปนี้ คือ กลุ่มที่ 1-3 มีจำนวน 12, 13 และ 15 คน ตามลำดับ โดยนัดหมายให้กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มเพื่อร่วมกิจกรรมตามวันและเวลาที่กำหนด

1.4 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเจาะเลือดที่ห้องปฏิบัติการ กลุ่มงานชั้นสูตร โรคกลางโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และได้รับการตรวจวัดค่าระดับน้ำตาลในเลือด โดยเจ้าหน้าที่นำผลการอ่านค่าไปบันทึกในทะเบียนประวัติ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากทะเบียนประวัติ เพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด และมีการติดตามผลการทดลองหลังเข้าโปรแกรมโภชนบำบัดเป็นระยะเวลา 3 เดือน

2. ระยะทดลอง

มีการดำเนินการทดลองการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดทั้งหมด จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด ครั้งที่ 1 โดยการให้โภชนบำบัดเป็นรายกลุ่มในเรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วัตถุประสงค์เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและกลุ่มตัวอย่าง สาระสำคัญให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงความสำคัญของการควบคุมภาวะเบาหวาน ความเสี่ยงต่อตนเองและทารกในครรภ์ โดยมีสาระสำคัญเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด ครั้งที่ 2 โดยการให้โภชนบำบัดเป็นรายกลุ่มในเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง วัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ การดูแลตนเองและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง สาระสำคัญคือกลุ่มตัวอย่างได้รู้จักเลือกชนิด ปริมาณ ที่เหมาะสม มีตัวอย่างอาหาร

จริงและอาหารจำลองประกอบการสอนและการให้ความรู้ ได้ทราบถึงสภาพปัญหา มีแนวทางแก้ไข ให้สามารถควบคุมภาวะเบาหวาน และนำไปปฏิบัติได้

กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด ครั้งที่ 3 โดยการให้โภชนบำบัดเป็นรายกลุ่ม ในเรื่องทบทวนการให้ความรู้ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 วัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกัน วิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนหลังจากได้รับความรู้ เมื่อร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แล้ว เพื่อนำผลการปฏิบัติมาแก้ไขและหาแนวทางปฏิบัติใหม่ ให้สามารถนำไปปฏิบัติ ได้จริง สาระสำคัญ ได้รู้จักการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และประเมินปัญหา สามารถเลือกแนวทาง ในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับตนเองได้

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง

3.1 ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบสอบถามชุดเดียวกับการวัด กลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม สุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.3 เจาะเลือดเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ และนำผลการตรวจวัด ระดับน้ำตาลในเลือดไปเปรียบเทียบกับก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

3.4 วิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง

3.5 สรุปและนำเสนอผลการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้น ขณะตั้งครรภ์เพื่อการเผยแพร่ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่

1.1 โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์โดยมีกิจกรรม ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

1.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้โปสเตอร์ แผ่นพับ ตัวอย่างอาหารจำลอง ตัวอย่างอาหารจริงและการบรรยายภาพพลิก มีการซักถามหลังจากให้ความรู้ โดยใช้เวลาในการดำเนิน กิจกรรมประมาณ 30-35 นาที

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลในเรื่อง อายุ น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร การศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ระดับน้ำตาลในเลือดจำนวน 13 ข้อ

2.2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบตอบเห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ

เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 1 คะแนน

2.3 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 3 คำตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 1 คะแนน

การอภิปรายผลการวิจัย ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบวัดแบบประเมินค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการอภิปรายผล ซึ่งคำนวณโดยการนำสูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น (มัลลิกา บุณนาค, 2537: 29) เช่นเดียวกับแบบสอบถามส่วนที่ 2 โดยแสดงเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.00 หมายถึง เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.68 – 2.33 หมายถึง ไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.67 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

2.4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 14 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 4 คำตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้ 4 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ให้ 1 คะแนน

การอภิปรายผลการวิจัย ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบวัดแบบประเมินค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการอภิปรายผล ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น (มัลลิกา บุญนาค, 2537: 29)

$$\text{จากสูตร ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

แสดงเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.26 – 4.00 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.25 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.76 – 2.50 หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.75 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย

2.5 เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและอ่านค่าโดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ กลุ่มงานชันสูตรโรคกลาง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

การหาคุณภาพเครื่องมือ

หลังจากสร้างเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา จำนวน 5 คน เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำไปทดสอบใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง นำมาหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.69, 0.77, 0.72 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2551 ถึงมกราคม 2552 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำห้องฝากครรภ์ เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย
2. เจาะเลือดของกลุ่มตัวอย่าง และวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง
3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลอง

4. ดำเนินการทดลองโดยใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้น
ตั้งครรรภ์

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดลอง (Post-test) 3 เดือนแล้ว โดยใช้
แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

6. เจาะเลือดของกลุ่มตัวอย่างและวัดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังการทดลอง 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จึงนำไปประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป
กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 หรือมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$)
เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานของการวิจัย ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์ดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ น้ำหนักก่อนตั้งครรรภ์ อายุครรรภ์ จำนวนครั้งของการ
ตั้งครรรภ์ ประวัติการแท้งบุตร การศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ข้อมูล
ข่าวสาร ระดับน้ำตาลในเลือด

2. ข้อมูลของโปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรรภ์ ได้แก่
การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองและพฤติกรรม
การบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรรภ์ มาทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และนำเสนอด้วยค่า
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้
เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือด
ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรรภ์ของกลุ่ม
ตัวอย่าง ด้วยสถิติ paired t-test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการทดลองยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ตามขั้นตอนของกิจกรรมในโปรแกรมโภชนบำบัด ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ส่วนที่ 5 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้ จะปรากฏสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
s.d.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ จำนวน 40 คน ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง สามารถอธิบายได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงอายุ น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์ อายุครรภ์ก่อนการทดลอง
ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวน ร้อยละ

ตัวแปร	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
อายุ(ปี)		
25-30 ปี	2	5.00
31 – 35 ปี	13	32.50
36 – 40 ปี	18	45.00
41 ปีขึ้นไป	7	17.50
รวม	40	100.00
น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์(กิโลกรัม)		
40 – 52 กิโลกรัม	14	35.00
53 – 64 กิโลกรัม	13	32.50
65 – 76 กิโลกรัม	12	30.00
มากกว่า 76 กิโลกรัม	1	2.50
รวม	40	100.00
น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์(กิโลกรัม)		
43 – 55 กิโลกรัม	11	27.50
56 – 67 กิโลกรัม	15	37.50
68 – 79 กิโลกรัม	7	17.50
มากกว่า 79 กิโลกรัม	7	17.50
รวม	40	100.00

ตารางที่ 1 แสดงอายุ น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์ อายุครรภ์ก่อนการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวน ร้อยละ (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
อายุครรภ์ก่อนการทดลอง(สัปดาห์)		
12 - 16 สัปดาห์	7	17.50
17 - 20 สัปดาห์	8	20.00
21 - 24 สัปดาห์	18	45.00
25 สัปดาห์ขึ้นไป	7	17.50
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 - 40 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 มีน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ระหว่าง 40-52 กิโลกรัม จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 มีน้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์ระหว่าง 56-67 กิโลกรัม จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ก่อนการทดลอง 21 - 24 สัปดาห์ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00

ตารางที่ 2 แสดงอายุ น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์ อายุครรภ์ก่อนการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวแปร	\bar{X}	s.d.
อายุ	31.60	4.25
น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์(กิโลกรัม)	57.75	11.61
น้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์(กิโลกรัม)	63.82	13.11
อายุครรภ์ก่อนการทดลอง(สัปดาห์)	21.60	0.83

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.60 ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.25 มีน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 57.75 กิโลกรัม มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.61 มีน้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์เฉลี่ย 63.82 กิโลกรัม มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.11 และมีอายุครรภ์ก่อนการทดลองเฉลี่ย 21.60 สัปดาห์ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
1 ครั้ง	20	50.00
2 ครั้ง	14	35.00
3 ครั้ง	4	10.00
4 ครั้ง	2	5.00
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ครั้งแรก จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา ตั้งครรภ์มาแล้ว 2 ครั้ง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 ตั้งครรภ์มาแล้ว 3 ครั้ง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และตั้งครรภ์มาแล้ว 4 ครั้ง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

ตารางที่ 4 แสดงประวัติการแท้งบุตรของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

ประวัติการแท้งบุตร	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
เคย	8	20.00
ไม่เคย	32	80.00
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยแท้งบุตร จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเคยแท้งบุตรมาแล้ว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

๒
16.462
2366
2551

ตารางที่ 5 แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
ประถมศึกษา	14	35.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	17.50
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	7	17.50
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	12	30.00
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมามีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า น้อยที่สุด จำนวนระดับการศึกษาระดับ 7 คน และคิดเป็นร้อยละ 17.50 เท่ากัน

ตารางที่ 6 แสดงอาชีพของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

อาชีพ	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	11	27.50
ค้าขาย	6	15.00
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	10	25.00
รับจ้าง	13	32.50
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 รองลงมาไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 27.50 ประกอบอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 และ น้อยที่สุดประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00

ตารางที่ 7 แสดงรายได้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

รายได้	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	5	12.50
5,001 – 10,000 บาท/เดือน	13	32.50
10,001 – 15,000 บาท/เดือน	10	25.00
15,001 – 20,000 บาท/เดือน	5	12.50
มากกว่า 20,000 บาท/เดือน	7	17.50
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาท/เดือน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 รองลงมา มีรายได้ 10,001 – 15,000 บาท/เดือน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท/เดือน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 และน้อยที่สุดมีรายได้ 15,001 – 20,000 บาท จำนวน 5 คน และต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 เท่ากัน

ตารางที่ 8 แสดงความเพียงพอของรายได้ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

ความเพียงพอของรายได้	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
ไม่เพียงพอ	9	22.50
เพียงพอ	31	77.50
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 และมีรายได้ไม่เพียงพอ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50

ตารางที่ 9 แสดงการเป็นโรคเบาหวานก่อนตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

การเป็นโรคเบาหวานก่อนตั้งครรภ์	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
เคยเป็น	-	-
ไม่เคยเป็น	40	-
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยเป็นโรคเบาหวานก่อนตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 10 แสดงการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

การได้รับข้อมูลข่าวสารขณะตั้งครรภ์	จำนวน(คน) n=40	ร้อยละ
ไม่เคยได้รับ	13	32.50
เคยได้รับ	27	67.50
รวม	40	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 67.50 และไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ตารางที่ 11 แสดงคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	n	\bar{X}	s.d.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	40	4.15	1.77	-34.30	0.00*
หลังการทดลอง	40	14.42	0.74		

*p< 0.001

จากตารางที่ 11 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดโดยทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด 4.15 และ 14.42 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจมากกว่าเห็นด้วย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด ในเรื่องควรเพิ่มการรับประทานผักให้มากขึ้น และรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด ช่วยในการขับถ่ายได้ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 82.50 กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยมากที่สุด ในเรื่องการรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น รสหวาน รสเค็ม อาหารมัน จะทำให้ทารกน้ำหนักดี แข็งแรง คิดเป็นร้อยละ 85.00 และไม่แน่ใจมากที่สุด ในเรื่องการเกิดเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มักจะไม่หายจากอาการของโรคหลังจากคลอดแล้ว คิดเป็นร้อยละ 75.00 และหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยมากกว่าไม่เห็นด้วย โดยข้อ 1,4,5,6,8,9,10,11,12 และ 13 โดยเห็นด้วยมากที่สุดในเรื่องการควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หมายถึง การปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด สาเหตุของภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มีสาเหตุหลักมาจากพันธุกรรม ความอ้วน ไม่ใช่สาเหตุการเกิดโรคเบาหวานแต่จะทำให้ทารกในครรภ์ตัวโตสมบูรณ์ แข็งแรง อาการของโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์คือ ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก หิวบ่อย กระหายน้ำบ่อย คอแห้ง รับประทานอาหารมาก ทารกที่เกิดจากมารดา ที่มีภาวะเบาหวานในขณะที่

ตั้งครรภ์ อาจเกิดความพิการแต่กำเนิด หรือทารกตัวโต หรือตัวเหลืองหลังคลอดได้ ถ้าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ไม่จำเป็นต้องควบคุมอาหาร สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ การรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น รสหวาน รสเค็ม อาหารมัน จะทำให้ทารกน้ำหนักดีแข็งแรง ควรเพิ่มการรับประทานผักให้มากขึ้น และรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด ช่วยในการขับถ่ายได้ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100.0 ดังรายละเอียดในภาคผนวก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์

ตารางที่ 12 แสดงคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง	n	\bar{X}	s.d.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	40	2.34	0.17	9.43	0.00*
หลังการทดลอง	40	2.60	0.00		

*p < 0.001

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดโดยทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เท่ากับ 2.34 และ 2.60 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวมหญิงตั้งครรภ์เห็นด้วยในเรื่องการดูแลสุขภาพ ($\bar{X} = 2.34$) และในเรื่องการปฏิบัติตามคำแนะนำของ

เจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอสามารถช่วยแก้ไขและควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ได้ ($\bar{X} = 2.82$) ถ้าได้รับการแนะนำเรื่องการดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานจะยินดีปฏิบัติ ($\bar{X} = 2.82$) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ควรมาพบแพทย์และมาตรวจตามนัดทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.70$) และการรับประทานอาหารทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วันของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานควรลดหมู่ที่ 1 ได้แก่ ข้าว แป้ง ลง ($\bar{X} = 2.35$) หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม หญิงตั้งครรภ์เห็นด้วยในการดูแลสุขภาพ ($\bar{X} = 2.60$) และเห็นด้วยในการดูแลสุขภาพเกือบทุกเรื่อง ($\bar{X} = 3.00$) ยกเว้นไม่เห็นด้วยในเรื่องหญิงตั้งครรภ์สามารถรับประทานอาหารได้ ในปริมาณเท่ากับก่อนการตั้งครรภ์และควรซื้ออาหารเสริมมารับประทานเพื่อเพิ่มคุณค่าและบำรุงร่างกายในขณะตั้งครรภ์ ($\bar{X} = 1.00$) ดังรายละเอียดในภาคผนวก

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์

ตารางที่ 13 แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	n	\bar{X}	s.d.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	40	2.31	0.44	9.77	0.00*
หลังการทดลอง	40	2.55	0.27		

*p < 0.001

จากตารางที่ 13 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดโดยการทดสอบค่าคะแนนพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด เท่ากับ 2.31 และ 2.55 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด

นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์บางครั้ง ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม ($\bar{X} = 2.31$) โดยหญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำในเรื่องการดื่ม ชา กาแฟ หลังรับประทานอาหาร ($\bar{X} = 3.47$) รองลงมา กลุ่มตัวอย่าง ปฏิบัติบ่อยครั้งในเรื่องการรับประทานอาหารหมักดอง อาหารรสหวานจัด ขนมหวาน ขนมเชื่อม ($\bar{X} = 2.92$) การรับประทานหมูปนมัน ไข่กรอก หมูขย เบคอน กุนเชียง คอหมู ($\bar{X} = 2.87$) การดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้ เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว ($\bar{X} = 2.75$) การดื่มนมจืดหรือนมถั่วเหลืองรสจืดเป็นประจำ ($\bar{X} = 2.72$) การรับประทานแกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ อาหารจานด่วน พิซซ่า ขนมปังไส้ต่าง ๆ ($\bar{X} = 2.62$) และ การรับประทานปลามากกว่าสัตว์อื่นเพราะในปลาไม่มีไขมัน โคเลสเตอรอลและพลังงานต่ำกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่น ($\bar{X} = 2.55$)

หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ บ่อยครั้ง ($\bar{X} = 2.55$) โดยหญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำมากขึ้นในเรื่องการรับประทานเนื้อสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมู เลือดหมู เนื้อไก่ ตับสัตว์ เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ได้วันละ 3 มื้อหรือมากกว่า ($\bar{X} = 3.80$) การรับประทานอาหารได้วันละ 3 มื้อ ตรงตามเวลาทุกวัน ($\bar{X} = 3.68$) การดื่มนมจืดหรือนมถั่วเหลืองรสจืดเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.15$) และหญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติเป็นประจำเช่นเดียวกับก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในเรื่องการดื่ม ชา กาแฟ หลังรับประทานอาหาร ($\bar{X} = 3.82$) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ไม่ปฏิบัติหรือลดพฤติกรรมในเรื่องการรับประทานอาหารหมักดอง อาหารรสหวานจัด ขนมหวาน ขนมเชื่อมลง ($\bar{X} = 1.00$) ลดการรับประทานหมูปนมัน ไข่กรอก หมูขย เบคอน กุนเชียง คอหมู ($\bar{X} = 1.00$) และลดการรับประทานแกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ อาหารจานด่วน พิซซ่า ขนมปังไส้ต่าง ๆ ($\bar{X} = 1.00$) ดังรายละเอียดในภาคผนวก

ส่วนที่ 5 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

ตารางที่ 14 แสดงผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	1	2.50	28	70.00
มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	39	97.50	12	30.00
รวม	40	100.00	40	100.00

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คิดเป็นร้อยละ 97.50 มีเพียงร้อยละ 2.50 ที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเมื่อทำการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คิดเป็นร้อยละ 70.00 มีเพียงร้อยละ 30.00 ที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แสดงให้เห็นว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง หรือน้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

ตารางที่ 15 แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระดับน้ำตาลในเลือด	n	\bar{X}	s.d.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	40	198.75	39.16	12.97	0.00*
หลังการทดลอง	40	130.72	13.56		

*p< 0.001

จากตารางที่ 15 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด โดยทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เท่ากับ 198.75 และ 130.72 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงหรือน้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นทั้งหมด พบว่า ภายหลังจากทดลองใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์นั้น หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ในเรื่อง 1) การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ 2) การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ 3) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของหญิงตั้งครรภ์ และ 4) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และมารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2551 – มกราคม 2552 จำนวน 40 คน ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม พร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งผลการศึกษารูปได้ ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.60 ปีหรือ 32 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 - 40 ปี มีน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 57.75 กิโลกรัม หรือ 58 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีน้ำหนักระหว่าง 40 - 52 กิโลกรัม มีน้ำหนักตัวหลังตั้งครรภ์เฉลี่ย 63.82 กิโลกรัม หรือ 64 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีน้ำหนักระหว่าง 56 - 67 กิโลกรัม กลุ่มตัวอย่างมีอายุครรภ์เฉลี่ย 21.60 สัปดาห์ หรือ 22 สัปดาห์ ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ก่อนคลอด 21 - 24 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ครั้งแรกและไม่เคยแท้งบุตร มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาทต่อเดือน มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวแต่ไม่มีเหลือเก็บ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

2. ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจมากกว่าตอบเห็นด้วย เมื่อทำการวัดผลหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบเห็นด้วยมากกว่าไม่เห็นด้วย และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเท่ากับ 4.15 และ 14.42

ตามลำดับ แสดงว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดีขึ้น

3. ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ พบว่า ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม หญิงตั้งครรรค์ส่วนใหญ่ตอบถูกในเรื่องการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ และเมื่อพิจารณาคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเท่ากับ 2.34 และ 2.60 ตามลำดับ แสดงว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ดีขึ้น

4. ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม หญิงตั้งครรรค์ปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ บางครั้ง หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวม พบว่า หญิงตั้งครรรค์ปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ บ่อยครั้ง และเมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเท่ากับ 2.31 และ 2.55 ตามลำดับ แสดงว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิขณะตั้งครรรค์ดีขึ้น

5. ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คิดเป็นร้อยละ 97.50 มีเพียงร้อยละ 2.50 ที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดส่วนใหญ่ มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คิดเป็นร้อยละ 70.00 มีเพียงร้อยละ 30.00 ที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเมื่อพิจารณาระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเท่ากับ 198.75 และ 130.72 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

โดยสรุป ภายหลังจากทดลองใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในเรื่อง การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่ายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่ทดลองใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีประสิทธิภาพเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์

อภิปรายผล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุด ประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้ไม่มาก มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวแต่ไม่มีเหลือเก็บ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ทั้งสิ้น ซึ่งอาจเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในเรื่องการเงินของครอบครัวมากที่สุด แม้ว่าหญิงตั้งครรภ์จะไม่มีหน้าที่หลักเป็นผู้หารายได้มาเลี้ยงครอบครัว แต่จะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว จึงมุ่งทำงานเพื่อเพิ่มรายได้ครอบครัวตามค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น และเพื่อเป็นหลักประกันความมั่นคงแก่ครอบครัว ทำให้ไม่มีเวลาสนใจดูแลสุขภาพ นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับไม่สูงนักซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพจากสื่อสิ่งพิมพ์ และป้ายรณรงค์จากสื่อต่างๆ ที่จะรับรู้ได้ ดังนั้นเวลาและการไม่มีความรู้ที่จะดูแลตนเองจึงอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิล อามาตย์มณี (2539: 38-39) กล่าวว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ในด้านอายุ เมื่อมีอายุมากขึ้น บุคคลสามารถนำประสบการณ์ในอดีตมาแก้ไขปัญหในปัจจุบัน ได้ดีกว่าบุคคลที่มีอายุน้อย ในด้านการศึกษาเมื่อบุคคลได้เรียนรู้และมีการศึกษาที่สูงกว่า ย่อมส่งต่อการรับรู้ในสิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาน้อยกว่า ซึ่งจะส่งผลต่อการเลือกประกอบอาชีพที่มีโอกาสหารายได้สูงกว่า

2. จากการศึกษาในเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ครั้งนี้ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจมากกว่าตอบเห็นด้วย เมื่อทำการวัดผลหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบเห็นด้วยมากกว่าไม่เห็นด้วย และพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม กล่าวคือ หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดีขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าก่อนเข้าร่วม

โปรแกรม หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ไม่มากนักเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ประกอบกับหญิงตั้งครรภ์จบการศึกษาสูงสุดเพียงแค่ระดับประถมศึกษา รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เท่านั้น มิได้เป็นโรคดังกล่าวมาก่อนจึงอาจไม่รับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากนัก ทำให้ขาดความเอาใจใส่ในการดูแลตนเอง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ เพนเดอร์ (Pender, 1982 cited by Walker, Secrist & Pender, 1987: 76 อ้างถึงในจุฬารัตน์ โสตะ, 2543 : 56-58) กล่าวว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health-promoting behavior) เป็นความสามารถของบุคคลในการคงไว้หรือยกระดับของภาวะสุขภาพเพื่อความผาสุก (Well-being) และควมมีคุณค่าในตนเองโดยประเมินจากแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพจากแบบวัดแบบแผนการดำเนินชีวิตและนิสัยสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 6 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (Health responsibility) ด้านการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย (Exercise and physical activity) ด้านโภชนาการ (Nutrition) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal relation or interpersonal support) ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ (Self actualization or spiritual growth) และด้านการจัดการกับความเครียด (Stress management) และ หลังการใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ที่ดีขึ้นนั้น ทั้งนี้ตามแนวคิดเรื่องการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมสุขภาพและนำไปปฏิบัติเป็นระยะเวลาหนึ่ง ได้รับรู้ถึงประโยชน์และโทษของการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมสุขภาพ อีกทั้งหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เข้ารับการให้ความรู้ในสถานที่เดียวกัน มีสื่อการสอน เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ ตัวอย่างอาหาร มีปัญหาคล้ายคลึงกัน ได้รับคำแนะนำและความรู้เหมือนกัน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน สภาพแวดล้อมในห้องที่ให้ความรู้ก็มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน (2541: 30-32) ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี พบว่า หญิงตั้งครรภ์ยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะของโรค ไม่ทราบถึงผลกระทบและความรุนแรงของโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์

3. จากการศึกษาในเรื่องการรับรู้เกี่ยวพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พบว่า แม้ก่อนหรือหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดในภาพรวม หญิงตั้งครรภ์เห็นด้วยต่อการดูแลสุขภาพ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม แสดงว่า หลังการใช้โปรแกรม โภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ดีขึ้น แสดงว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ยังมีความคิดเห็นหรือเจตคติที่ดีต่อการแสดงพฤติกรรมสุขภาพในการดูแล

ตนเองในขณะที่ตั้งครรภ์โดยเฉพาะในภาวะเบาหวาน ที่เป็นเช่นนี้เป็นไปตามหลักกระบวนการเรียนรู้ของทฤษฎีการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก การรับรู้ ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และความรู้ทางด้านโภชนาการเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานดูแลตนเองแบบองค์รวม ขั้นที่สองการรับความรู้ เมื่อหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานได้รับข้อมูลตามที่ตนรับรู้แล้ว ก็จะเก็บความรู้ใหม่ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางความรู้ความเข้าใจนั้น แต่จะยังไม่แสดงออกเป็นพฤติกรรมจนกว่าจะมีโอกาส ขั้นที่สาม การเก็บสะสมความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ จำเป็นต้องให้เกิดความจำระยะยาว ซึ่งต้องเกิดจากความพร้อมทางร่างกาย เช่น ความสมบูรณ์ของอวัยวะรับความจำ และความพร้อมทางด้านจิตใจ เช่น ความตั้งใจ ความสนใจ มีแรงจูงใจ มีแรงขับหรือแรงผลักดัน ความศรัทธา ความเชื่อ ความผูกพัน ความพร้อมด้านสังคม ที่เป็นแรงส่งเสริม หรือสนับสนุนในการทำให้การรับรู้ และสะสมความรู้อย่างมีความสุข ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้สอดแทรกตลอดช่วงระยะเวลาการดำเนินโปรแกรมโภชนบำบัด จนถึงขั้นสุดท้าย การนำความรู้ออกมาใช้ในลักษณะการกระทำ หรือแสดงออกเป็นพฤติกรรมโดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ จนก่อให้เกิดเป็นนิสัย นั่นหมายถึงหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานเกิดการเรียนรู้ในการดูแลตนเองแบบองค์รวมแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ ธนพร วงษ์จันทร์ (2543 : 60) ศึกษาความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานพบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ดังนั้น การสร้างความรู้ความเข้าใจประกอบกับการสร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อการดูแลตนเอง ให้เห็นประโยชน์ของการดูแลตนเองและโทษของการไม่ดูแลตนเอง จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ตระหนักและมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้นด้วย

4. จากการศึกษาในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานหญิงตั้งครรภ์ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวมหญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์บางครั้ง หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดในภาพรวมหญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ บ่อยครั้ง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม กล่าวคือ หลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ดีขึ้น ซึ่งการที่หญิงตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เชื่อเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ ถูกกำหนดด้วยตัวมนุษย์เองและสิ่งแวดล้อม

ภายนอก (Social Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977 อ้างใน โกศล บุญยวง, 2539: 20-23) ที่ว่า คนที่จะเปลี่ยนแปลงจะต้องผ่านอุปสรรคและอาจได้รับประสบการณ์ที่ไม่ค่อยพอใจนัก ซึ่งก็ต้องขึ้นอยู่กับความมั่นใจของบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งแม้การเข้าร่วมโปรแกรมโภชนบำบัดที่มีข้อกำหนดต่าง ๆ โดยเฉพาะที่รับประทานอาหารที่มีการจำกัดทั้งประเภทที่ชอบและปริมาณอาหาร แต่หญิงตั้งครรภ์ก็ได้มีการเรียนรู้อย่างมากโดยใช้สื่อต่าง ๆ แล้ว ทำให้เกิดทักษะที่เหมาะสมและแรงจูงใจพอเพียง ความคาดหวังในสิ่งที่ดีคือสุขภาพที่ดีของตนเองและทารกในครรภ์ ดังนั้น หญิงตั้งครรภ์จึงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวาน หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติบ่อยครั้งในการรับประทานอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น การดื่ม ชา กาแฟ หลังรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารประเภทเนื้อหมูปนมัน รับประทานแกงกะทิ และไม่รับประทานอาหารเพื่อบำรุงร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิลาวลัย ผลพลอย และคณะ (2539 :48) พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารได้ หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ปฏิบัติตามความชอบ เรียนรู้โดยการแนะนำจากญาติและการบอกเล่าต่อกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ พรารณา เพียรทอง (2545, บทคัดย่อ:ก) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมโภชนศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี พบว่า หลังการทดลองคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมภาวะโลหิตจาง ค่าเฉลี่ยของปริมาณพลังงาน โปรตีน ธาตุเหล็ก และวิตามินซี ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. จากการศึกษาในเรื่องระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ลดลงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า ยุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัดเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์นั้นมีประสิทธิผล แม้ว่าจากการวัดระดับน้ำตาลในเลือดหลังการใช้โปรแกรมก็ยังมีบางส่วนที่มีระดับน้ำตาลสูงกว่าปกติคือ 90-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีระยะเวลาในการดำเนินการที่ค่อนข้างจำกัด ดังที่ เฉลียว บุรีภักดี (2546 : 20) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ยุทธศาสตร์การพัฒนา” คือ วิธีการหรือแผนการอันชาญฉลาดที่จะบรรลุเป้าหมายในการดำเนินการพัฒนา โดยที่ความชาญฉลาดนั้นพิจารณาได้หลายแง่มุม เช่น การที่มีหลักวิชาการรองรับแผนการหรือวิธีการนั้นๆ การที่มีความ

สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นนั้นๆ การที่เป็นแผนการหรือวิธีการล้าหน้า ไม่มีผู้ใดล่วงรู้มาก่อน และการที่เมื่อปฏิบัติตามแผนการหรือวิธีการนั้นๆ จะได้ผลดี ซึ่งไม่อาจทำให้บรรลุได้ด้วยวิธีปกติธรรมดาที่รู้จักกันโดยทั่วไป เป็นแผนการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักวิชา แนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลสภาพจริงที่ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะทำการพัฒนาในครั้งนั้น แผนการดังกล่าวช่วยประกอบด้วย เป้าหมายปลายทางที่ดี วิธีการที่ดี และระบบทำงานที่ดีแล้วจะเห็นได้ว่า แนวคิดยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็นกระบวนการสำคัญ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้โปรแกรมโภชนบำบัดและใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ดังผลวิจัยที่ปรากฏ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. จากการศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ก่อนการใช้โปรแกรมโภชนบำบัด หญิงตั้งครรภ์ตอบไม่เห็นด้วยเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น หน่วยฝากครรภ์หรือคลินิกฝากครรภ์ นักโภชนาการของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และสถานพยาบาลทุกแห่งควรมีการเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโภชนาการในระหว่างตั้งครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเน้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมโภชนบำบัดแก่หญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะ เช่น การดื่มนมที่เหมาะสม ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรคเบาหวาน เป็นต้น

2. จากการศึกษายุทธศาสตร์การใช้โปรแกรมโภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ เช่น โรคเบาหวาน ดังนั้น หน่วยฝากครรภ์หรือคลินิกฝากครรภ์ นักโภชนาการของโรงพยาบาล และสถานพยาบาลทุกแห่งควรส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีส่วนร่วมในการรับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์ การเลือกบริโภคชนิด ปริมาณของอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมและมีประโยชน์

3. หน่วยฝากครรภ์หรือคลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล และสถานพยาบาลทุกแห่งควรสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อเป็นแรงสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมถาวร และเป็นการให้กำลังใจแก่หญิงตั้งครรภ์ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเชิงลึกในเรื่องภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ หลังเข้าร่วมโปรแกรมโภชนาบำบัดแล้ว ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์
2. ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไป และอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป เพื่อขยายผลการศึกษาให้ครอบคลุมในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล
3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้การตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ซึ่งเป็นการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดช่วงเวลาควบคุมประมาณ 3 เดือน เพื่อวัดผลการควบคุมการบริโภคอาหาร และระมัดระวังในการบริโภคอาหารอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- กองโภชนาการ กรมอนามัย. (2545). รายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2546). แนวทางการควบคุมและป้องกันโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2544). การส่งเสริมโภชนาการในคลินิกส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กันยา สุวรรณแสง. (2544). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.
- โกศล บุญยวง. (2539). การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเอดส์ของคองงานก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณะกรรมการจัดทำแผนโภชนาการ กองโภชนาการ กรมอนามัย. (2545). แผนอาหารและโภชนาการแห่งชาติ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549). กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
- จุฬารัตน์ โสตะ. (2543). แนวคิด ทฤษฎี กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เฉลิมพล ต้นสกุล. (2541). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เฉลียว บุรีรักษา. (2546) ชุมวิชาการวิจัยชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- ชูดา จิตพิทักษ์. (2525). พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.
- เทพ หิมะทองคำ. (2546). การดูแลตนเองของคนที่เป็นเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพยาบาลเทพธารินทร์. กรุงเทพฯ: คัลเลอร์ ฮาร์โมนี จำกัด.
- ชนพร วงษ์จันทร์. (2543). ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีระ ทองสง. (2536). ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์ในสตรีตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ : พี.บี. ฟอเรนบู้คส์ เซนเตอร์.

_____. (2545). **สูติศาสตร์**. กรุงเทพฯ : พี.บี. บุ๊คเซนเตอร์.

ปรารธนา เพียรทอง. (2545). ผลของการใช้โปรแกรมโภชนศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ที่ฝากครรภ์โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พัชรี ตั้งเจริญ. (2542). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของหญิงตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พูนศิริ อรุณเนตร. (2541). ผลการสอนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในคลินิกพิเศษตรวจโรคเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

มัลลิกา บุญนาค. (2537). สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุจิรา สัมมะสุต. (2541) **หลักการปฏิบัติด้านโภชนบำบัด**. ฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลรามารบิตี กรุงเทพฯ : พรการพิมพ์จำกัด.

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2550). รายงานประจำปี. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิชาการ.

วิลาวัลย์ ผลพลอยและคณะ. (2539). พฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลวชิระ จังหวัดภูเก็ต : กลุ่มงานการพยาบาล.

วิไล อำนวยมณี. (2539) **การพัฒนาพยาบาลเป็นทีมในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริลักษณ์ สว่างวงศ์สิน. (2541). การส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2539). **พฤติกรรมผู้บริโภคฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ : ดวงกมลสมัย.

ศรีสมัย วิบูลยานนท์. (2545). **อาหารสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน**. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.

ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2544). “โภชนบำบัดสำหรับโรคเบาหวาน,” **วารสารชมรมนักกำหนดอาหาร**. 1 : 57-60.

_____. (2550). “โภชนบำบัดทางการแพทย์,” **วารสารชมรมนักกำหนดอาหาร**. 2 : 36-38.

- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2544). รายงานการสำรวจภาวะของโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ : คัลเลอร์ ฮาร์โมนี จำกัด.
- สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. (2548). เบาหวานในหญิงตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ : พรการพิมพ์.
- อภิชาติ วิชญานรัตน์. (2546). ตำราโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ : สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย.
- อรุณี ส่องประเสริฐ. (2544). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพ โดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ในหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ฤทัยวัลย์ บึงประเสริฐสุข. (2547). ประสิทธิภาพการใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ก่อนเข้ารับการผ่าตัดหลังคลอด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Bloom B.S. (1975). **Learning for Master**. Evaluation comment center for the study of Evaluation of Instruction Program.1(2). Los Angeles : University of California.
- Bandura A. (1977) **Self efficacy mechanism in human agency** : American Psychologist.
- Chang. Mei-Wei;et al. (2004) **Factors that predict food intake behaviors. In Diabetic Mellitus Women** (online) Avilable:<http://apha.confex.com/apha/130.am/>
- Cronbanch, L.J. (1970) **Essentials of Psychological Testing**. New York : Harper and Brothers Publish.
- Goldenson, Robert M. (1984) **Longman Dictionary of Psychology**. New York : Longman.
- Jovanovic L. (1998) **American Diabetes Association's Fourth International Conference on Gestational Diabetes Mellitus** : Summary and Discussion, Diabetes Care.
- Pender, Walker; et al. (1987) **Health Promotion lifestyle profile** : Appleton & Lange.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นายแพทย์ชาติ วชิรศรีสุนทร
สตินรีแพทย์ประจำโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กรุงเทพฯ
2. ผศ.ดร.ชูจิตร รินทะวงศ์
อาจารย์ประจำภาควิชาอาหารและโภชนาการ มหาวิทยาลัยราชมนคลกรุงเทพ
3. คุณสุชาดา หลุยเจริญ
หัวหน้าคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กรุงเทพฯ
4. ผศ.ดร.บุญศรี กิตติโชติพานิชย์
อาจารย์ประจำภาควิชาสูติรีเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ กรุงเทพฯ
5. คุณสมศรี ลายลิขิต
หัวหน้าฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพฯ

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คำชี้แจง
2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
3. แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
4. แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
5. แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรถ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

คำชี้แจง

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 15 ข้อ .

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามตามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 14 ข้อ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ให้ข้อมูลมา ณ โอกาสนี้ คำตอบของท่านถือเป็นความลับและไม่มีผลเสียหายต่อผู้ตอบแต่อย่างใด จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

นางลัดดา ลบรัมย์

นักศึกษาปริญญาโท คณะศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดเติมคำลงในช่องว่าง เพื่อให้ข้อความนั้นสมบูรณ์และตรงกับความเป็นจริง พร้อมทั้งใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงมากที่สุด

1. ชื่อ นามสกุล
2. ปัจจุบันท่านอายุ ปี
3. น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ กิโลกรัม น้ำหนักตัวปัจจุบัน กิโลกรัม
4. อายุครรภ์ เดือน
5. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ (รวมครรภ์นี้ด้วย)
6. ท่านมีประวัติการแท้งบุตรหรือไม่
 1. ไม่เคย 2. เคย จำนวน คน
7. ท่านจบการศึกษาสูงสุดชั้นใด
 1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษาตอนต้น 3. มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
 4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า 5. ปริญญาตรี 6. สูงกว่าปริญญาตรี
8. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพอะไร
 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ 2. รับราชการ 3. ค้าขาย
 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ 5. รับจ้าง (ระบุ.....)
 6. เกษตรกรรม (ทำนา,ทำสวน,ทำไร่) 7. อื่น ๆ (ระบุ.....)
9. รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)
 1. ไม่มีรายได้ 2. ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน
 3. 5,001-10,000 บาท/เดือน 4. 10,001-15,000 บาท/เดือน
 5. 15,001-20,000 บาท/เดือน 6. มากกว่า 20,000 บาท/เดือน
10. รายได้ของครอบครัวมีเพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัวหรือไม่
 1. ไม่เพียงพอ
 2. เพียงพอ ถ้ามีเพียงพอเหลือเก็บหรือไม่.....
11. ก่อนตั้งครรภ์ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
 1. เคย 2. ไม่เคย
12. ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะที่ตั้งครรภ์หรือไม่
 1. ไม่เคยได้รับ
 2. เคยได้รับจาก.....
13. ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเห็นด้วย ไม่แน่ใจ หรือท่านไม่เห็นด้วย
 ครอบคลุมความคิดของท่านเพียงช่องเดียว

ข้อคำถามการรับรู้	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. การควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง การปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด			
2. หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร			
3. การเกิดเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มักจะไม่หายจากอาการของโรคหลังจากคลอดแล้ว			
4. สาเหตุของภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มีสาเหตุหลักมาจากพันธุกรรม			
5. ความอ้วน ไม่ใช่สาเหตุการเกิดโรคเบาหวานแต่จะทำให้ทารกในครรภ์ตัวโตสมบูรณ์ แข็งแรง			
6. อาการของโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์คือ ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก หิวบ่อย กระหายน้ำบ่อย คอแห้ง รับประทานอาหารมาก			
7. อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้หากไม่มีการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ คือ การแท้ง หรือการคลอดก่อนกำหนดได้			
8. ทารกที่เกิดจากมารดา ที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ อาจเกิดความพิการแต่กำเนิด หรือทารกตัวโต หรือตัวเหลืองหลังคลอดได้			
9. ถ้าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต			
10. หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ไม่จำเป็นต้องควบคุมอาหาร สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ			
11. การรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น รสหวาน รสเค็ม อาหารมัน จะทำให้ทารกน้ำหนักดี แข็งแรง			
12. ควรเพิ่มการรับประทานผักให้มากขึ้น และรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัดช่วยในการขับถ่ายได้ดีขึ้น			
13. ควรดื่มน้ำอัดลม น้ำชา กาแฟ เพราะจะทำให้ไม่กระหายน้ำ สดชื่น ไม่อ่อนเพลีย			
14. การดื่มนมชนิดหวาน จะทำให้ลดความเสี่ยงในการขาดแคลเซียม ในขณะตั้งครรภ์ได้			
15. ข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ สีน่าน่ารับประทาน ควรรับประทานข้าวขาว จะมีคุณค่าและใยอาหารมากกว่า			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ใกล้เคียงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความการรับรู้	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. หญิงตั้งครรภ์สามารถรับประทานอาหารได้ในปริมาณเท่ากับก่อนการตั้งครรภ์			
2. การรับประทานอาหารทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ควรลดหมู่ที่ 1 พวก ข้าว แป้งลง			
3. ควรซื้ออาหารเสริมมารับประทาน เพื่อเพิ่มคุณค่าและบำรุงร่างกายในขณะตั้งครรภ์			
4. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ควรมาพบแพทย์และมาตรวจค่าน้ำตาลทุกครั้ง			
5. การมีภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ อาจทำให้แท้งลูกได้			
6. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน อาจทำให้คลอดลูกก่อนกำหนดได้			
7. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน อาจทำให้ทารกตายในครรภ์ได้			
8. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน หากปฏิบัติตัว ไม่ถูกต้องตามคำแนะนำ มีโอกาสเสียชีวิตทั้งมารดาและทารกได้			
9. การปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัดและ และสม่ำเสมอ สามารถช่วยแก้ไขและควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ได้			
10. ถ้าได้รับคำแนะนำเรื่องการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ ท่านยินดีปฏิบัติตามทันที			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์
คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงหรือใกล้เคียงกับสิ่งที่ท่านปฏิบัติมากที่สุด เพียงช่องเดียว

หมายเหตุ	ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติทุกครั้งหรือทุกวัน
	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง
	ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นบางโอกาส
	ไม่ปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย

ข้อคำถาม	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ ปฏิบัติ
1. ท่านรับประทานอาหาร ได้วันละ 3 มื้อ ตรงตามเวลาทุกวัน				
2. อาหารที่ท่านรับประทานส่วนใหญ่ท่านปรุงเอง				
3. ท่านดื่มนมจืดหรือนมถั่วเหลืองรสจืดเป็นประจำ				
4. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อวัว เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ได้วันละ 3 มื้อ หรือมากกว่า				
5. ท่านรับประทานปลามากกว่าสัตว์อื่น เพราะในปลาไม่มีไขมัน โคเลสเตอรอลและพลังงานต่ำกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่น				
6. ท่านรับประทานไข่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ฟอง ต่อสัปดาห์				
7. ท่านรับประทานผักใบเขียวและผักอื่น เช่น ตำลึง ผักกวางตุ้ง ผักกาดหอม ถั่วพู แครอท บร็อคโคลี่ คะน้า ข้าวโพดอ่อน ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ ได้วันละ 3 มื้อ หรือมากกว่า				
8. ท่านรับประทานผลไม้ไม่หวาน เช่น ฝรั่ง ชมพู่ ส้ม กล้วย มะละกอ สับปะรด แดงโม ลองกอง ได้บ่อยครั้งเพียงใด				
9. ท่านรับประทานข้าวสวย ข้าวเหนียว ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ bún-เส้น ได้วันละ 3 มื้อ หรือมากกว่า				
10. ท่านดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้ เช่นน้ำส้ม น้ำมะนาว บ่อยเพียงใด				
11. ท่านดื่มน้ำ กาแฟ หลังรับประทานอาหารบ่อยเพียงใด				
12. ท่านรับประทานอาหารหมักดอง อาหารรสหวานจัด ขนมหวาน ขนมเชื่อม บ่อยเพียงใด				
13. ท่านรับประทานหมูปนมัน ไส้กรอก หมูขยอบ เบคอน กุนเชียง คอหมูบ่อยเพียงใด				
14. ท่านชอบรับประทานแกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ อาหารจานด่วน พิซซ่า ขนมปังไส้ต่างๆ บ่อยเพียงใด				

ภาคผนวก ค

โปรแกรมการใช้โภชนบำบัด

โปรแกรมการใช้โภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานที่เกิดขึ้นตั้งครรถ์ ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

โปรแกรมการใช้โภชนบำบัด เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรถ์ เมื่อได้คัดกรองหญิงตั้งครรถ์ตามคุณลักษณะที่กำหนดแล้ว แบ่งกิจกรรมการใช้โภชนบำบัดเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การให้โภชนบำบัดรายกลุ่ม เพื่อสร้างความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน อาหาร และโภชนาการ การรับรู้ถึง โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรถ์ ความรุนแรงของโรค การรับรู้ผลดีและการปฏิบัติตนในการควบคุมภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรถ์

ครั้งที่ 2 การให้โภชนบำบัดรายกลุ่ม ให้ความรู้คำปรึกษาด้านการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเลือกชนิด สัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอ การปฏิบัติตนเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรถ์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ สรุปปัญหาพร้อมแนวทางแก้ไข

ครั้งที่ 3 ทบทวน ให้คำปรึกษาในเรื่องโภชนาการ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารในขณะตั้งครรถ์ เพื่อช่วยให้หญิงตั้งครรถ์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและรับรู้เกี่ยวกับภาวะของโรค สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

ประกอบด้วยรายละเอียดในแต่ละกิจกรรมย่อยดังนี้

กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 1
การใช้โภชนบำบัดรายกลุ่ม
เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและกลุ่มหญิงตั้งครรภ์
2. เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ ทราบถึงความสำคัญของการควบคุมภาวะเบาหวาน ความเสี่ยงต่อตนเองและทารกในครรภ์
3. เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์รู้ถึงการปฏิบัติตน ดูแลตนเองในการควบคุมภาวะเบาหวานได้อย่างถูกต้อง

สาระสำคัญ

หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

สถานที่

ห้องสอนมารดา คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ระยะเวลา

35 นาที

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ / อุปกรณ์การสอน
1. สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ โดยผู้สอนกล่าวต้อนรับ แนะนำตัวก่อนและแนะนำโครงการ	5 นาที	
2. กล่าวถึงความสำคัญของภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ การควบคุมภาวะเบาหวาน ความเสี่ยงต่อแม่และทารกในครรภ์	10 นาที	
3. ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ ผลต่อมารดาและทารก การป้องกันและการดูแลตนเองในขณะตั้งครรภ์	10 นาที	โปสเตอร์ แผ่นพับ
4. เปิดโอกาสให้ซักถาม ตอบคำถามที่กลุ่มอาจมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ	5 นาที	
5. สรุปบทเรียน โดยผู้สอน	5 นาที	

กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 2

การใช้โภชนบำบัดรายกลุ่ม

เรื่อง การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

วัตถุประสงค์

เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน รับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ การดูแลตนเองและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

สาระสำคัญ

หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ได้รู้จักเลือกชนิดอาหาร ปริมาณที่เหมาะสม รู้สภาพปัญหาาร่วมกันและมีแนวทางแก้ไข ป้องกันและควบคุมภาวะเบาหวานให้ใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ สามารถนำไปปฏิบัติได้

สถานที่

ห้องสอนมารดา คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ระยะเวลา

35 นาที

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ / อุปกรณ์การสอน
1. สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม ถึงการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน หลังจากได้รับข้อมูล ครั้งที่ 1 - ได้นำไปปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติอย่างไร - คุณคิดว่าจะมีผลกระทบอะไรบ้างกับคุณและทารก - บุคคลในครอบครัวมีส่วนสนับสนุนหรือไม่ - ถ้าคุณปฏิบัติตามคำแนะนำแล้วจะเกิดผลคืออย่างไร - มีปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานอย่างไร	10 นาที	
2. ให้ความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร การเลือกชนิด ปริมาณสัดส่วนอาหารแลกเปลี่ยน อาหารที่ควรลดหรือหลีกเลี่ยง แนวทางการปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดี ในขณะที่ตั้งครรภ์ มีตัวอย่างแบบจำลองอาหาร อาหารจริงที่ปรุงเสร็จแล้ว	15 นาที	ภาพพลิก แผ่นพับ โปสเตอร์ แบบจำลองอาหาร อาหารจริง
3. เปิดโอกาสให้ซักถาม ตอบคำถามของกลุ่ม	5 นาที	
4. สรุปบทเรียนโดยผู้สอน	5 นาที	

กิจกรรมการใช้โภชนบำบัดครั้งที่ 3
การใช้โภชนบำบัดรายกลุ่ม
เรื่อง ทบทวนการให้ความรู้ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

วัตถุประสงค์

เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตน หลังจากได้รับรู้เมื่อร่วมกิจกรรมครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แล้ว เมื่อนำผลการปฏิบัติมาแก้ไขและหาแนวทางปฏิบัติใหม่ ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

สาระสำคัญ

หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ได้รู้จักการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคและประเมินปัญหา สามารถเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับตนเองได้

สถานที่

ห้องสอนมารดา คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ระยะเวลา

35 นาที

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	ระยะเวลา	สื่อ / อุปกรณ์การสอน
1. ทบทวนบทเรียนจากครั้งที่ 1 และ 2 ในเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดูแลสุขภาพ การบริโภคอาหาร เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ - กล่าวทักทายหญิงตั้งครรภ์ สวัสดีค่ะ เราพบกันครั้งที่ 3 แล้ว หลังจากพบกัน 2 ครั้ง ที่ผ่านมารู้สึกอย่างไรบ้าง จากการปฏิบัติ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร - เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามและตอบคำถาม - หาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้	15 นาที	
2. ผู้สอนกล่าวถึงพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดี พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ถูกต้องและเหมาะสม ผลดีของการปฏิบัติตนตามคำแนะนำ เพื่อควบคุมภาวะเบาหวานให้ลดลง กระตุ้นและจูงใจให้หญิงตั้งครรภ์ปฏิบัติตามที่แนะนำไว้	10 นาที	
3. สรุปท้ายขอความร่วมมือจากกลุ่มในการตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลของโปรแกรมการใช้โภชนบำบัด	10 นาที	

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 16 แสดงการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดจำแนกตามจำนวนและร้อยละ

ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	ระดับการรับรู้(ก่อน)			ระดับการรับรู้(หลัง)		
	มารับบริการ			มารับบริการ		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. การควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์หมายถึงการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด	15 (37.50)	4 (10.00)	21 (52.50)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
2. หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	8 (20.00)	5 (12.50)	27 (67.50)	36 (85.0)	4 (15.00)	0 (0.00)
3. การเกิดเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มักจะไม่หายจากอาการของโรคหลังจากคลอดแล้ว	6 (15.00)	4 (10.00)	30 (75.00)	35 (87.5)	5 (12.5)	0 (0.00)
4. สาเหตุของภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์มีสาเหตุหลักมาจากพันธุกรรม	18 (45.00)	8 (20.00)	14 (35.00)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
5. ความอ้วนไม่ใช่สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานแต่จะทำให้ทารกในครรภ์ตัวโตสมบูรณ์ แข็งแรง	9 (22.50)	22 (55.00)	9 (22.50)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
6. อาการของโรคเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์คือ ปัสสาวะบ่อย มีปริมาณมาก หิวบ่อย กระหายน้ำบ่อย คอแห้ง รับประทานอาหารมาก	12 (30.0)	5 (12.50)	23 (57.50)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
7. อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้หากไม่มีการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์คือการแท้งหรือการคลอดก่อนกำหนดได้	13 (32.50)	2 (5.00)	25 (62.5)	37 (92.5)	3 (7.50)	0 (0.00)
8. ทารกที่เกิดจากมารดาที่มีภาวะเบาหวานในขณะที่ตั้งครรภ์อาจเกิดภาวะพิการแต่กำเนิดหรือทารกตัวโตหรือตัวเหลืองหลังคลอดได้	5 (12.50)	8 (20.00)	27 (67.50)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
9. ถ้าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะไม่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต	8 (20.00)	14 (35.00)	18 (45.00)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
10. หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานไม่จำเป็นต้องควบคุมอาหารสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ	7 (17.50)	27 (67.50)	6 (15.00)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
11. การรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น รสหวาน รสเค็ม อาหารมัน จะทำให้ทารกน้ำหนักดี แข็งแรง	4 (10.00)	34 (85.00)	2 (5.00)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
12. ควรเพิ่มการรับประทานอาหารเช้าให้มากขึ้นและรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัดช่วยในการขับถ่ายได้ดีขึ้น	33 (82.50)	3 (7.50)	4 (10.0)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
13. ควรดื่มน้ำอืดลม น้ำชา กาแฟเพราะจะทำให้ไม่กระหายน้ำ สดชื่น ไม่อ่อนเพลีย	4 (10.00)	31 (77.50)	5 (12.50)	40 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)
14. การดื่มนมชนิดหวานจะทำให้ลดความเสี่ยงในการขาดแคลเซียมในขณะที่ตั้งครรภ์ได้	15 (37.50)	17 (42.50)	8 (20.00)	38 (95.0)	2 (5.0)	0 (0.00)
15. ข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ สีนํ่ารับประทาน ควรรับประทานข้าวขาว จะมีคุณค่าและใยอาหารมากกว่า	11 (27.50)	25 (62.50)	4 (10.00)	38 (95.0)	2 (5.0)	0 (0.00)

ตารางที่ 17 แสดงการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดจำแนกตามค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง	ก่อนการใช้โปรแกรม			หลังการใช้โปรแกรม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. หญิงตั้งครรภ์สามารถรับประทานอาหารได้ในปริมาณเท่ากับก่อนการตั้งครรภ์	2.17	.71	ไม่แน่ใจ	1.00	.00	ไม่เห็นด้วย
2. การรับประทานอาหารทั้ง 5 หมู่ใน 1 วันของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานควรลดหมู่ที่ 1 ได้แก่ ข้าว แป้ง ลง	2.35	.68	เห็นด้วย	3.00	.00	เห็นด้วย
3. ควรซื้ออาหารเสริมมารับประทานเพื่อเพิ่มคุณค่าและบำรุงร่างกายขณะตั้งครรภ์	2.20	.46	ไม่แน่ใจ	1.00	.00	ไม่เห็นด้วย
4. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน ควรมาพบแพทย์และมาตรวจตามนัดทุกครั้ง	2.70	.46	เห็นด้วย	3.00	.00	เห็นด้วย
5. การมีภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ อาจทำให้แท้งลูกได้	2.15	.36	ไม่แน่ใจ	3.00	.00	ไม่แน่ใจ
6. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน อาจทำให้ลูกคลอดก่อนกำหนดได้	2.07	.26	ไม่แน่ใจ	3.00	.00	ไม่แน่ใจ
7. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน อาจทำให้ทารกตายในครรภ์ได้	2.05	.31	ไม่แน่ใจ	3.00	.00	ไม่แน่ใจ
8. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน หากปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องตามคำแนะนำ มีโอกาสเสียชีวิตทั้งมารดาและทารกได้	2.10	.44	ไม่แน่ใจ	3.00	.00	ไม่แน่ใจ
9. การปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอสามารถช่วยแก้ไขและควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ได้	2.82	.44	เห็นด้วย	3.00	.00	เห็นด้วย
10. ถ้าได้รับคำแนะนำเรื่องการดูแลตนเองเพื่อควบคุมภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ ท่านยินดีปฏิบัติตามทันที	2.82	.44	เห็นด้วย	3.00	.00	เห็นด้วย

ตารางที่ 18 แสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดจำแนกตามค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ก่อนการใช้โปรแกรม			หลังการใช้โปรแกรม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ท่านรับประทานอาหารเช้าวันละ 3 มื้อ ตรงตามเวลาทุกวัน	2.20	.82	ปฏิบัติ บางครั้ง	3.68	.47	ปฏิบัติ ประจำ
2. อาหารที่ท่านรับประทานส่วนใหญ่ท่านปรุงเอง	2.45	1.06	ปฏิบัติ บางครั้ง	2.28	.54	ปฏิบัติ บางครั้ง
3. ท่านดื่มนม นมถั่วเหลืองเป็นประจำ	2.72	.87	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	3.15	.83	ปฏิบัติ ประจำ
4. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมู เลือดหมู เนื้อไก่ ตับสัตว์ เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ได้วันละ 3 มื้อหรือมากกว่า	2.22	.75	ปฏิบัติ บางครั้ง	3.80	.46	ปฏิบัติ ประจำ
5. ท่านรับประทานปลามากกว่าสัตว์อื่นเพราะในปลา มีไขมัน โคลเลสเตอรอลและพลังงานต่ำกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่น	2.55	.67	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	2.70	.46	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง
6. ท่านรับประทานไข่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ฟองต่อสัปดาห์	2.37	.86	ปฏิบัติ บางครั้ง	2.68	.52	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง
7. ท่านรับประทานผักใบเขียวและผักอื่น เช่น ตำลึง ผักกวางตุ้ง ผักกาดหอม ถั่วพู แครอท บร็อคโคลี่ ตะค้า ข้าวโพดอ่อน ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ ได้วันละ 3 มื้อหรือมากกว่า	2.35	.86	ปฏิบัติ บางครั้ง	2.75	.43	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง
8. ท่านรับประทานผลไม้ไม่หวาน เช่น ฝรั่ง ชมพู ส้ม กล้วย มะละกอ สับปะรด แอปเปิ้ล ลองกอง ได้บ่อยครั้งเพียงใด	2.22	.69	ปฏิบัติ บางครั้ง	2.12	.51	ปฏิบัติ บางครั้ง
9. ท่านรับประทานข้าวสวย ข้าวเหนียว ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น ได้วันละ 3 มื้อหรือมากกว่า	1.95	.84	ปฏิบัติ บางครั้ง	2.40	.63	ปฏิบัติ บางครั้ง
10. ท่านดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้ เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาวบ่อยเพียงใด	2.75	.80	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	1.00	.45	ไม่ปฏิบัติ
11. ท่านดื่มชา กาแฟ หลังรับประทานอาหารบ่อยเพียงใด	3.47	.75	ปฏิบัติ ประจำ	3.82	.59	ปฏิบัติ ประจำ
12. ท่านรับประทานอาหารหมักดอง อาหารรสหวานจัด ขนมหวาน ขนมเชื่อม บ่อยเพียงใด	2.92	.57	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	1.00	.51	ไม่ปฏิบัติ
13. ท่านรับประทานหมูปนมัน ไส้กรอก หมูยอ เบคอน กุนเชียง คอหมู บ่อยเพียงใด	2.87	.60	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	1.00	.40	ไม่ปฏิบัติ
14. ท่านรับประทานแกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ อาหารจานด่วน พิซซ่า ขนมปังไส้ต่าง ๆ บ่อยเพียงใด	2.62	.58	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	1.00	.31	ไม่ปฏิบัติ

ภาคผนวก จ
ภาพประกอบขณะทำกิจกรรม



คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง



ขณะทำ Pre-test



ขณะทำ Pre-test



กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 1
ในเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน



กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 2
 ในเรื่องการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง
 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร



ตัวอย่างอาหารจำลอง



ตัวอย่างอาหารจริง



กิจกรรมการใช้โปรแกรมโภชนบำบัดครั้งที่ 3
ทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 1 และ 2
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ภายในกลุ่ม



Post - test

ภาคผนวก ฉ

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	นางลัดดา ลบเข้ม
วัน เดือน ปีเกิด	26 กรกฎาคม พ.ศ.2500
สถานที่เกิด	จังหวัดอุบลราชธานี
สถานที่ทำงาน	ฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กรุงเทพฯ
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	นักโภชนาการ 7 ว
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี คหกรรมศาสตรบัณฑิต (โภชนาการชุมชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ.2527