

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)



นางนริสา โพธิ์อาสน์
ผู้วิจัย



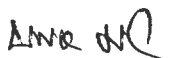
อาจารย์ทัศนีย์ รวีวรกุล
ปร.ค. (การพยาบาล)
ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



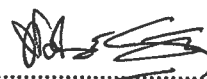
รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรัตน์
วท.ม. (ชีวสถิติ)
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



รองศาสตราจารย์สมพร กันทรคุญ์-เตรียมชัยศรี
ปร.ค. (ประสาทวิทยาศาสตร์)
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ
พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



อาจารย์ทัศนีย์ รวีวรกุล
ปร.ค. (การพยาบาล)
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

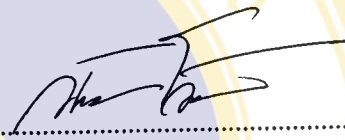
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2552



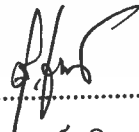
นางนริศา โพธิ์อาสน์
ผู้วิจัย



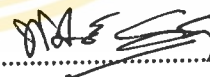
รองศาสตราจารย์สมพร กันทรคุชฌี-เตรียมชัยศรี
ปร.ค. (ประสาทวิทยาศาสตร์)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



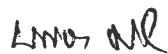
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาวนา กীরติขววงศ์
ปร.ค. (การพยาบาล)
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรรัตน์
วท.ม. (ชีวสถิติ)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



อาจารย์ทัศนีย์ รวีรกุล
ปร.ค. (การพยาบาล)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ
พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล
พ.บ., อ.ว. (ระบาดวิทยา)
คณบดี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร. ทศนีย์ รวีวรกุล ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร กันทรคุชชี-เตรียมชัยศรี และ รองศาสตราจารย์สุจิตต์ สุจิรัตน์ อาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ สนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของ อาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาการพยาบาล สาธารณสุขทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดีมาตลอด

ด้านการเก็บข้อมูลได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ พระนครศรีอยุธยา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางปะอิน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุทัย ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางบาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าเรือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังน้อย ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราชและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องจนทำให้การวิจัยสำเร็จได้ ขอขอบคุณ ผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามโดยให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาวนา กิริติยดวงศ์ ในการเป็นประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลลา ตันตโยทัย นายแพทย์กฤษฏ์ มยุระสาคร อาจารย์อรรธรณ พิตไชยพิทักษ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และโครงการวิจัยในครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดาที่มอบความรักความห่วงใย ตลอดจน เพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข ที่ให้การสนับสนุนและมอบกำลังใจ แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

นริศา โพธิอาสน์

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)
FACTORS AFFECTING SELF – CARE BEHAVIORS IN EARLY ADULTHOOD WITH TYPE 2
DIABETES (AGE 18-34 YEARS)

นางนริศา โพธิอาสน์ 4936303 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ทศนีย์ รวีวรกุล, ประ.ด., สมพร กันทรคุญ์-เตรียมชัยศรี, ประ.ด.,
คุสิต สุจิรารัตน์, วท.ม.

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาดและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้จึงต้องให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองและได้รับการดูแลจากแพทย์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 18-34 ปี จำนวน 350 คน ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน แบบวัดความเครียดจากการทำงาน แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม และแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเอง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย ไคสแควร์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมของความเครียดจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 31.48$, S.D. = 5.04) การสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง ($\bar{x} = 71.53$, S.D. = 12.61) พฤติกรรมการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 51.23$, S.D. = 4.99) อายุ และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .170$, $p = .045$ และ $r = .161$, $p = .003$ ตามลำดับ) อาชีพ ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 15.854$, $p = .007$ และ $\chi^2 = 5.824$, $p = .016$ ตามลำดับ) ส่วนดัชนีมวลกาย ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139$, $p = .009$ และ $r = -.178$, $p = .001$ ตามลำดับ) วิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนพบว่า ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพ และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ร้อยละ 35.8 ($R^2 = .358$, $p < .05$)

ข้อเสนอแนะคือ การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ควรคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิต ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้นต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการดูแลตนเอง / ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 / วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

FACTORS AFFECTING SELF - CARE BEHAVIORS IN EARLY ADULTHOOD WITH TYPE 2 DIABETES (AGE 18-34 YEARS)

NARISA POTIART 4936303 PHPH/M

M.Sc. (BLIC HEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE : TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D.,
SOMPORN KANDRADUSADI TRIAMCHAI SRI, Ph.D., DUSIT SUJIRARAT,
M.Sc.**ABSTRACT**

Diabetes is a chronic, incurable disease and the number of patients tends to increase number of patients each year. Thus, diabetic patients have to cooperate in self care, and receive continuous and regular care from doctors in order to prevent any complications. The objective of this research was to study factors affecting self-care behaviors in early adulthood with type 2 diabetes. The sample was 350 type 2 diabetic patients aged 18-34 years attending the OPD of public hospitals under the jurisdiction of the Ministry of Public Health, Ayutthaya Province. Data were collected by using questionnaires consisting of demographic data, work conditions, job stress, social support, and self-care behaviors. Data were analyzed using number, percentage, mean, standard deviation, range, Chi-square test, Pearson's product moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

Results reveal that overall job stress score was at a medium level ($\bar{x}=31.48$, S.D.=5.04), social support score was at a medium to high level ($\bar{x}=71.53$, S.D.=12.61), and self-care behaviors score was at a medium level ($\bar{x}=51.23$, S.D.=4.99). Age and social support show significant positive relationship with self-care behaviors ($r=.170$, $p=.045$ and $r=.161$, $p=.003$, respectively). Occupation and work system showed significant relationships with self-care behaviors ($\chi^2=15.854$, $p=.007$ and $\chi^2=5.824$, $p=.016$, respectively). Body mass index and job stress show negative relationships with self-care behaviors ($r=-.139$, $p=.009$ and $r=-.178$, $p=.001$, respectively). Stepwise multiple regression analysis indicates that job stress, body mass index, occupation (employee), occupation(company private employee), and social support mutually predict variation of self-care behaviors by 35.80% ($R^2 = .358$, $p < .05$).

It was suggested that promoting self-care behaviors in early adulthood with type 2 diabetes is important. Appropriate application of health care services for young adults with type 2 diabetes should be congruent with their current situation. Therefore, they could adapt and change their behavior/lifestyle in order to delay complications from type 2 diabetes.

KEY WORDS: SELF-CARE BEHAVIORS / TYPE 2 DIABETES / EARLY ADULTHOOD

190 pages.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ปัญหาการวิจัย	6
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	6
สมมติฐานงานวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	9
นิยามตัวแปร	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	12
ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	12
ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	19
ส่วนที่ 3 สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยจากการประกอบอาชีพในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น	47
ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม	57
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
รูปแบบการวิจัย	67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	73
การตรวจสอบเครื่องมือ	78

สารบัญ (ต่อ)

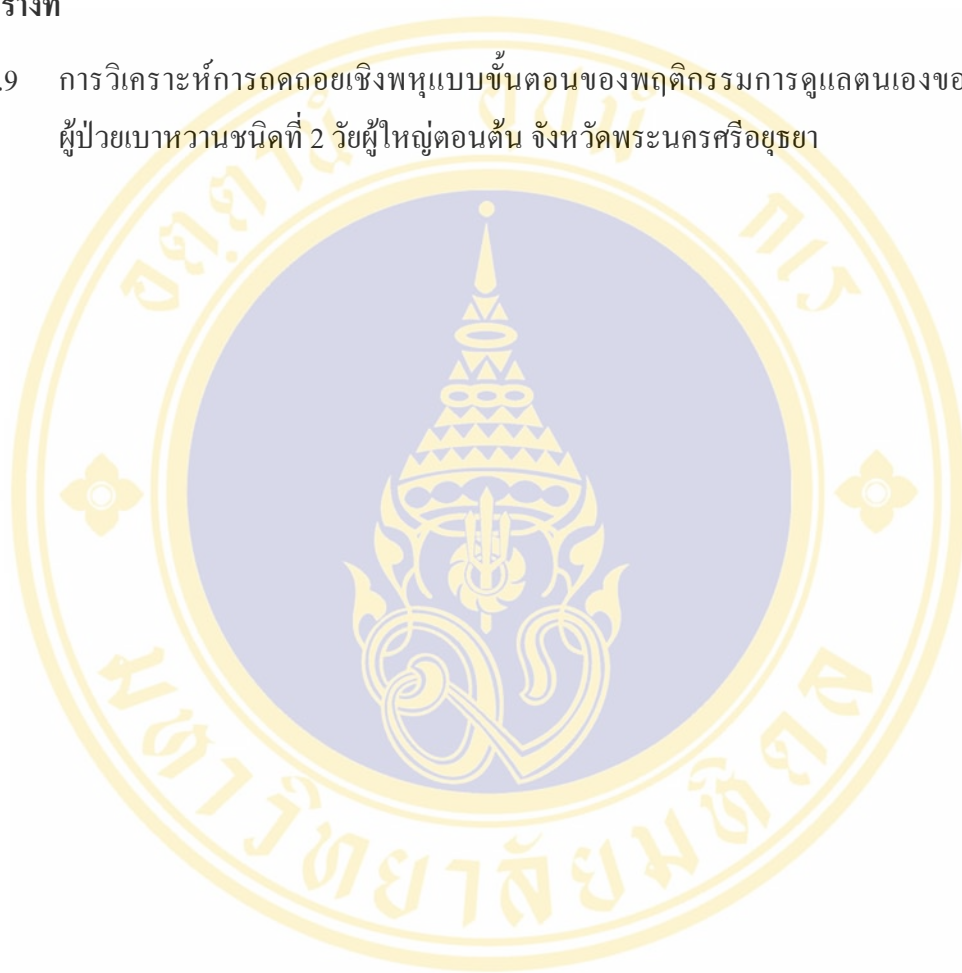
	หน้า
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	79
การเก็บรวบรวมข้อมูล	79
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
บทที่ 4 ผลการวิจัย	82
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	82
ส่วนที่ 2 แสดงคะแนนของ ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และทดสอบข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย	89
บทที่ 5 อภิปรายผล	103
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	114
สรุปผลการวิจัย	114
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	117
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	118
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	119
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	134
บรรณานุกรม	149
ภาคผนวก	159
ประวัติผู้วิจัย	190

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ระดับความอ้วน และภาวะเสี่ยง สำหรับประเทศยุโรป	28
3.1 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน อายุ 18-34 ปี ในปีงบประมาณ 2549 และกลุ่มตัวอย่าง ตามขนาดโรงพยาบาล	72
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	83
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยด้านสถานะการทำงาน	88
4.3 จำนวน ร้อยละ พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	90
4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	91
4.5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนแหล่งการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	94
4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	95
4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสถานะการทำงานกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	97
4.8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	98

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	101



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem (1991)	25
2 ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของความเครียดที่มีสาเหตุจากงาน	55
3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	66
4 แสดงแผนผังการสุ่มตัวอย่าง	71

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลสูงเกินไปและขาดการออกกำลังกาย ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ สาเหตุมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ จากข้อมูลทางระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2540 พบอัตราความชุกของโรคเบาหวาน ร้อยละ 2.1 ของประชากรโลก โดยผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก ประมาณ 124 ล้านคน แบ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 1 ประมาณ 3.5 ล้านคน และชนิดที่ 2 ประมาณ 120 ล้านคน ในจำนวนนี้อยู่ในทวีปเอเชียมากที่สุด คือ 66 ล้านคน และคาดว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียและแอฟริกา อาจมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 2-3 เท่า และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2553 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก ประมาณ 220 ล้านคน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในทวีปเอเชีย ถึงร้อยละ 61 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 5 ล้านคน และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 215 ล้านคน และถ้าหากไม่ดำเนินการใดๆ จำนวนผู้ป่วยเบาหวานใน ปี พ.ศ. 2568 อาจเพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคน (สาธิต วรรณแสง, 2550: 1-14)

สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2546-2547 มีการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 2.3 ในปี 2534 เป็นร้อยละ 6.9 หรือประมาณ 3.2 ล้านคน ในปี 2547 เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุระหว่าง 18-34 ปี มีอัตราความชุกของโรคเบาหวาน ประมาณร้อยละ 1 หรือ ประมาณ 450,000 คน (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข, 2549) จะเห็นว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกับอัตราความชุกของประชากรโลก ซึ่งการศึกษาของ อานนท์ วงศ์กิตติรักษ์ (2540: 48) พบว่า การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบมากขึ้นในคนที่อายุน้อยลง และมีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 11 เท่านั้น ประชากร อายุ 18-34 ปี มีพัฒนาการอยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549: 415 - 416) ซึ่งมีลักษณะพัฒนาการทางด้านร่างกายสูงสุด เป็นวัยแห่งการเริ่มสร้างพื้นฐานในชีวิต มีวิถี

การดำเนินชีวิตเป็นของตนเอง ประกอบอาชีพการงาน มีคู่ครอง มีบุตร ต้องรับผิดชอบตนเองและครอบครัว มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมทางสังคม เป็นต้น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ต้องปรับตัวหลายอย่าง เช่น ปรับตัวให้เหมาะสมกับงาน อาชีพ ชีวิตคู่ และต้องประสบกับความตึงเครียดทางอารมณ์ในเรื่องต่าง ๆ เนื่องจากเป็นวัยที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการดำเนินชีวิตปัจจุบันเป็นยุคที่ต้องแข่งขันที่จะอยู่รอดในสังคม ต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งสถานที่ทำงาน ลักษณะงานที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย การทำงานหนักเกินไปทั้งในปริมาณและคุณภาพที่เกินความสามารถของตนเอง สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดความเครียด ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระวิทยาของบุคคล ทำให้ระบบของร่างกายโดยรวมเสียสมดุลไป (ทงนศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข และคณะ, 2544: 8) และยังมีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Peyrot & McMurry, 1992: 842-846; Suwit, Schneider & Feinglos, 1992: 1415) เนื่องจากมีกระบวนการ glucogenolysis ซึ่งกระบวนการนี้ทำให้ catecholamine และ cortisol ถูกหลั่งมากขึ้น มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นสาเหตุการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ เกิดขึ้นตามมา เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดส่วนปลาย และโรคของระบบประสาท อาจทำให้เกิดอาการชาและเท้าเป็นแผลได้ง่าย จนนำไปสู่การเป็นแผลเรื้อรัง ดังนั้น การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญและควรอยู่ในความตระหนักของผู้ให้การดูแลรักษา รวมถึงตัวผู้ป่วยเองด้วย

นโยบายของกระทรวงสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) มีการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มประชากรอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ส่วนประชากรอายุตั้งแต่ 18 – 34 ปี ไม่ได้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน (วิทยา ศรีดามา, 2550: 174) และมักจะพบว่าเป็นโรคเบาหวานโดยบังเอิญ เนื่องจากลักษณะธรรมชาติของโรคเบาหวานมีการดำเนินของโรคแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือไม่มีอาการ ในระยะแรกของโรคเบาหวาน ผู้ป่วยจะไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน ทั้งนี้วัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นวัยที่เริ่มค้นคว้ารากฐานชีวิตของตนเองทั้งในด้านอาชีพ การงาน และสังคม มีบทบาทในการสร้างครอบครัวและสังคมในอนาคต เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อตนเองหลายด้าน เช่น ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2537: 2) เนื่องจากผู้ป่วยต้องปรับพฤติกรรมตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การควบคุมความเครียด การจัดเวลาสำหรับตรวจตามนัด ซึ่งกระทบต่อความมีคุณค่าและภาพลักษณ์ของตนเอง โดยเฉพาะวัยหนุ่มสาว มักจะมีอาการมากกว่าวัยสูงอายุ (Lundman, et al., 1990: 255-262) ผลกระทบด้านการทำงาน เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน กระทบต่อความก้าวหน้าในการทำงาน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544: 7;

วรรณภา ศรีชัยรัตน์, 2540: 71-91) ผลกระทบด้านการเงินโดยเฉพาะถ้าเป็นเบาหวานตั้งแต่อายุน้อย ภาระเรื่องค่าใช้จ่ายก็จะมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากแล้ว (Weisbrod, 1961 อ้างถึงใน Jonsson, 1998: 7-10) ผลกระทบต่อแผนการชีวิตในอนาคต ผลกระทบต่อครอบครัว และการมีบุตร (วรรณภา ศรีชัยรัตน์, 2540: 71-91) นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อพัฒนาการตามวัย ผลกระทบทางด้านจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน เพราะการที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกท้อแท้หรือเบื่อหน่ายต่อการรักษา จะนำไปสู่ความสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ป่วยและสังคม จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า วัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นวัยที่สำคัญวัยหนึ่ง ที่ควรมีการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค หรือควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ มิให้มีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน หรือหากเป็นโรคเบาหวานแล้ว ควรได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม

การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำเป็นต้องมีการดูแลอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การลดภาวะเสี่ยงของโรค การคัดกรองและป้องกันภาวะแทรกซ้อน เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้วต้องมีการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยเบาหวาน ให้สามารถดูแลตนเองได้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม ที่ว่าการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่ม โดยเริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กและค่อยๆ พัฒนาอย่างสมบูรณ์ขึ้นในวัยผู้ใหญ่ พื้นฐานการแสดงความสามารถของการดูแลตนเอง จะพัฒนามาจากพลังมนุษย์ ที่มีอยู่ภายในตนเอง ทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ ความรู้สึก และทักษะต่างๆ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของความต้องการการดูแลตนเองมาจากภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งบุคคลและสิ่งแวดล้อมจะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของบุคคลและสิ่งแวดล้อมก็จะมีผลกระทบต่อการดูแลตนเองเช่นกัน ดังนั้น วัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรัง ความเจ็บป่วยนั้นจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ทั้งหมด ผู้ป่วยจะต้องได้รับการดูแลเพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต ไม่ใช่เพียงแต่ให้มีชีวิตรอดหรือควบคุมอาการได้เท่านั้น แต่จะอย่างไรให้มีชีวิตใกล้เคียงปกติ นั่นคือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดีซึ่งปัจจัยพื้นฐาน (Basic Conditioning Factors) ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเองของแต่ละบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ สังคมขนบธรรมเนียม ประเพณี ปัจจัยทางระบบบริการสุขภาพ ปัจจัยในระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และแหล่งประโยชน์ต่างๆ (Orem, 1995: 104) และจากการทบทวนวรรณกรรม ผลการศึกษาของจันทรา บริสุทธิ์ (2540: 72-74) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวาน ในภาคเหนือตอนล่าง อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131 พบว่า รายได้ ระดับการศึกษา การ

สนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มลิวัดย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน และการสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 24.68 และพิจิตรา ทูลมาลา (2551: 97-100) พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน จะเห็นได้ว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดีหรือไม่ ปัจจัยพื้นฐานดังกล่าวย่อมมีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ใหญ่ตอนต้นที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานด้วย

ในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าวิธีการรักษาโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาไปมากแล้ว แต่ยังไม่มียาใดที่จะรักษาให้หายขาดได้ นอกจากการป้องกันและควบคุมโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การควบคุมโรค ต้องอาศัยการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นสำคัญ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544: 43-44) โดยเชื่อว่าการดูแลตนเองจะนำไปสู่การดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี การดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม ถึงแม้ว่าโรคเบาหวานจะยังไม่แสดงอาการผิดปกติอะไร แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ ผู้ใหญ่ตอนต้นที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ถือว่ามีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพจากเบาหวาน ทำให้ต้องมีการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การควบคุมความเครียด การสังเกตอาการจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมโรคเบาหวานให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติ (มลิวัดย์ โมพี, 2545: 3) เพื่อเป็นการชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคซึ่งไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเฉพาะในผู้ใหญ่ตอนต้นเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่ออย่างเข้าสู่วัยกลางคน และวัยสูงอายุต่อไปอีกด้วย

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นจังหวัดหนึ่ง ที่โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ มีอัตราป่วยโรคเบาหวานสูงเป็นอันดับ 3 รองจากจังหวัดกาญจนบุรี และอ่างทอง (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) จากข้อมูลสถานะทางสุขภาพประชากรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2550) พบว่า ปี พ.ศ.2547 มีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 13,649 ราย คิดเป็นอัตรา 344.73 ต่อประชากรแสนคน และ ปี พ.ศ. 2549 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มเป็น 35,670 ราย คิดเป็นอัตรา 611.2 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งใน พ.ศ. 2549 มีผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ร้อยละ 4.2 หรือ จำนวน 1,489 คนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18-34 ปี) มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานถึงร้อยละ 4.3 หรือจำนวน 64 คน ซึ่งหากสามารถให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ อย่าง

เหมาะสม ก็จะช่วยให้ลดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคแทรกซ้อนเมื่อผู้ป่วยอายุมากขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสำรวจ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18-34 ปี) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 20 ราย (ชาย 10 ราย หญิง 10 ราย) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-33 ปี (ร้อยละ 85) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 95) การศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 45) ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 45) ทำงานเป็นกะหรือผลัดเวร เช้า บ่าย ดึก (ร้อยละ 40) ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน 6- 24 เดือน (ร้อยละ 60) มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 24.9 กิโลกรัม / ตารางเมตร (ร้อยละ 65) มีระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่า 140 มิลลิกรัม / เดซิลิตร (ร้อยละ 60) ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในภาพรวม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในด้าน ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง ด้านการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด และด้านการจัดการความเครียด พบว่า มีพฤติกรรมการดูแลตนเองระดับสูง ส่วนด้านการออกกำลังกาย พบว่า มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งมีบทบาทเป็นพยาบาลสาธารณสุขในฐานะที่เป็นผู้ให้การดูแลที่มีเป้าหมายในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ตลอดจนสร้างไว้ซึ่งสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มเป็นแนวทางและเลือกศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอายุน้อย เป็นวัยทำงาน เป็นกำลังผลิตที่สำคัญของประเทศ ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อสุขภาพของผู้ป่วยเกิดขึ้นได้ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความทุพพลภาพ ที่เกิดขึ้นจากเบาหวานเป็นได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ซึ่งการดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไปตามอายุ ภาวะพัฒนาการ สุขภาพ สิ่งแวดล้อม แต่เมื่อมีโรคเกิดขึ้นแล้ว การดูแลจึงมุ่งที่การป้องกันโรคแทรกซ้อน ผลสืบเนื่องจากโรคและป้องกันความพิการ (Disability) ซึ่งบุคคลที่เกิดโรคขึ้นแล้ว ถ้ารู้เป้าหมายด้านสุขภาพ จะทำให้สามารถเลือกกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาปัจจัยต่างๆ จากการทบทวนวรรณกรรมที่คาดว่าน่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งข้อมูลที่ได้จาก

การศึกษาครั้งนี้จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานเห็นความสำคัญของการดูแลตนเองโดยดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตให้ถูกต้องและเหมาะสมไปพร้อมกัน จุดประสงค์หลัก คือสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปัจจัยเสี่ยงทั้งหลายได้ตามเป้าหมาย เพื่อในระยะยาวจะป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

ปัญหาการวิจัย

1. ระดับความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสถานะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาหรือไม่ อย่างไร
3. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสถานะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อประเมินระดับ ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เกี่ยวกับ

2.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

2.2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน

2.3 การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ การได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน และการให้บริการ การได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร

3. เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม ที่สามารถร่วมทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่
 - 1.1 อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.2 เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.3 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.4 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.5 อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.6 รายได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 - 1.7 ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่วัยตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.8 ระยะเวลาการป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.9 การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ได้แก่

2.1 ลักษณะงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.2 ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.3 ระยะเวลาการทำงานต่อวัน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.4 ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3. การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่

1.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

1.2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน

1.3 การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ การได้รับการยอมรับ และเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมการได้รับความ

ช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน และการให้บริการ การได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ที่มีอายุ 18 -34 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และป่วยเป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 3 เดือน ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนสิงหาคม - เดือนกันยายน 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

นิยามตัวแปร

ผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้น หมายถึง บุคคลทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 - 34 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับบริการรักษาในคลินิกโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 3 เดือน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะพื้นฐานของบุคคลหรือของผู้ป่วยเบาหวานตามสภาพที่เป็นอยู่ในขณะที่ทำการศึกษาซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย และการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ระยะเวลาการป่วย หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และได้รับการรักษาในคลินิกเบาหวานจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 เดือน

ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวคนในขณะที่ทำงานที่สามารถส่งผลต่อสุขภาพ เช่น สภาวะด้านเวลา (Temporal conditions) สภาวะทางสังคม (Social

conditions) สภาพของข้อมูลข่าวสาร (Information conditions) และความเครียดจากการทำงาน (Occupational stress) (วันเพ็ญ แก้วปาน และคณะ, 2538: 21-41) ในการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ได้แก่ ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน

1. ลักษณะงาน หมายถึง กลุ่มงานที่ต้องใช้กำลังกาย แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ใช้กำลังกายหรือออกแรงอย่างหนัก ใช้กำลังกายหรือออกแรงปานกลาง ใช้กำลังกายน้อย
2. ระบบการทำงาน หมายถึง ช่วงเวลาการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น แบ่งเป็น
 - 2.1 ระบบปกติ หมายถึง ระยะเวลาทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นเวลากลางวันทุกวัน
 - 2.2 ระบบกะ หมายถึง ระยะเวลาการทำงานที่ไม่ได้ทำงานในเวลากลางวันอย่างเดียว แต่เข้างานเป็นรอบเช้า – ป้าย – คึก (Knauth & Rutenfranz, อ้างถึงใน Anne, 2003: 26)
3. ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน หมายถึง จำนวนชั่วโมงในการทำงานตลอดวัน
4. ความเครียดจากการทำงาน หมายถึง ปัจจัยซึ่งก่อให้เกิดความเครียดจากการทำงานจากกระบวนการทำงาน และของบุคคล ส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมอันตรายด้านกายภาพ ซึ่งก่อให้เกิดความเครียดโดยตรง และสิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยา สัมคมจากกระบวนการทำงาน ลักษณะงาน การปฏิสัมพันธ์กับนายจ้าง เพื่อนร่วมงานและอื่นๆ ที่มีส่วนก่อให้เกิดความเครียดในการดำเนินชีวิตในการทำงาน ใช้การประเมินจากแบบสอบถามสร้างโดยผู้วิจัย

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น คู่สมรส บุตร ญาติ เพื่อน บุคลากรทางด้านสาธารณสุข ในเรื่องต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ การได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์, การได้รับการยอมรับ และเห็นคุณค่า, การมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม, การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน และการให้บริการ, การได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร ใช้การประเมินจากแบบสอบถามผู้วิจัย ประยุกต์จากเครื่องมือของ มลิวัลย์ โมพี (2545)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง หมายถึง กิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่ผู้ป่วยเบาหวานกระทำในชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีสุขภาพอนามัยที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ คงไว้ซึ่งชีวิตและความเป็นปกติสุข เพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป ความต้องการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ และความต้องการการดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ ใช้การประเมินจากแบบสอบถามสร้างโดยผู้วิจัย

1. **พฤติกรรม การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป** หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติ เพื่อให้ได้รับอากาศ น้ำ อาหารอย่างเพียงพอ การขับถ่ายที่เป็นปกติและจัดการกับสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายได้อย่างเหมาะสม การรักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมกับการพักผ่อน การรักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การป้องกันอันตรายต่างๆต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ

2. **พฤติกรรม การดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ** หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติ เพื่อให้คงไว้ซึ่งความเป็นอยู่ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการในแต่ละช่วงชีวิต และการดูแลเพื่อป้องกันผลกระทบต่อพัฒนาการ

3. **พฤติกรรม การดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ** หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติ เพื่อการปรับตัวยอมรับกับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น การแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ การเรียนรู้ในการปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟูสภาพ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคหรือการรักษา การรับรู้และสนใจในพยาธิสภาพของโรคที่กำลังเป็น และเรียนรู้ที่จะอยู่กับผลของพยาธิสภาพหรือภาวะที่เป็นอยู่

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 3 สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยจากการประกอบอาชีพในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม

ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คำจำกัดความของโรคเบาหวาน

คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญการวินิจฉัยและการแบ่งประเภทของโรคเบาหวาน (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2543) ได้ให้คำจำกัดความของโรคเบาหวานไว้ดังนี้

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึม แสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเป็นผลมาจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน และ/หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างเรื้อรัง ทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะในร่างกายระยะยาว เกิดการเสียน้ำที่ และอวัยวะที่สำคัญหลายอวัยวะทำงานล้มเหลว ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท และหลอดเลือด

พยาธิสภาพของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกล่าระดับปกติ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของเบต้าเซลล์ ที่อยู่บริเวณอิสเลทออฟแลนเกอร์แฮน (Islet of Langerhan) ในตับอ่อนทำให้เกิดการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรืออินซูลินมีมากเพียงพอแต่ไม่

สามารถออกฤทธิ์บริเวณเนื้อเยื่อได้ ร่างกายจึงไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ ในภาวะปกติอินซูลินจะหลั่งออกมาหลังรับประทานอาหาร ปริมาณอินซูลินที่หลั่งในแต่ละวันประมาณ 40 – 50 ยูนิต (Valentine, 2000) อินซูลินมีหน้าที่ดังนี้

1. ส่งเสริมการเก็บสะสมกลูโคสที่ตับและกล้ามเนื้อในรูปไกลโคเจน ขยับยั้งการเปลี่ยนไกลโคเจนไปเป็นกลูโคส
2. กระตุ้นการสังเคราะห์ไขมัน โดยกระตุ้นการเก็บสะสมอาหารประเภทไขมันไว้ที่เนื้อเยื่ออะดิโพส (adipose tissue)
3. กระตุ้นการสังเคราะห์โปรตีนโดยเป็นตัวเคลื่อนย้ายกรดอะมิโนเข้าเซลล์
4. ป้องกันการสลายไขมันมาเป็นพลังงาน
5. นำกลูโคสเข้าเซลล์

พยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2) ที่สำคัญมี 2 ประการคือ

1. มีการหลั่งอินซูลินน้อยกว่าปกติ ในภาวะที่ร่างกายมีการหลั่งอินซูลินน้อยกว่าปกติทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีอาการแสดงของโรคเบาหวานแต่ยังไม่ทำให้เกิดภาวะดีโอะซีโดซิส ทั้งนี้เพราะร่างกายยังพอมีอินซูลินอยู่ในระดับที่สามารถนำกลูโคสเข้าเซลล์ได้บ้าง จึงไม่สลายไขมัน และโปรตีนมาใช้เป็นพลังงาน ร่างกายจึงไม่เกิดภาวะกรดคั่ง แต่เกิดภาวะวิกฤตจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากแทน (Hyperglycemic Hyperosmolar Non-Ketotic Coma: HHNC)
2. เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) คือ ภาวะที่รีเซปเตอร์ต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อมีจำนวนลดลง ทำให้มีการใช้น้ำตาลทางกล้ามเนื้อลดลง หรืออินซูลินจับกับรีเซปเตอร์ได้แต่มีความผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในเซลล์ ทำให้เนื้อเยื่อไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ นอกจากนี้ยังมีการผลิตน้ำตาลจากตับเพิ่มขึ้น

การขาดอินซูลิน ทำให้กลูโคสจากอาหารไม่สามารถเก็บสะสมที่ตับในรูปไกลโคเจนได้ ระดับน้ำตาลในเลือดจึงสูง เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิดความสามารถของไต (renal threshold) ที่จะดูดซึมกลูโคสได้หมดคือ 180 มก.ต่อ คล. ทำให้ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะได้ เมื่อกลูโคสขับออกมาทางปัสสาวะมาก ทำให้เกิดภาวะออสโมติกไดยูรีซิส (osmotic diuresis) ร่างกายจึงเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ที่ออกมาทางปัสสาวะมาก (polyuria) และเมื่อเสียน้ำมากทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกระหายน้ำเพิ่มขึ้น (polydipsia) นอกจากนี้การขาดอินซูลินทำให้ตับเกิดกระบวนการกลูโคซิโนไลซิสและกลูโคนีโอจีนีซิส ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดการสลายโปรตีนที่ตับและกล้ามเนื้อและเกิดการสลายไขมันเพื่อนำมาใช้เป็นพลังงาน การสลายไขมันทำให้เกิดสารคีโตน เมื่อมีการทำให้ร่างกายมีภาวะเป็นกรด และเกิดภาวะวิกฤตของโรคเบาหวานที่เรียกว่า คีโอะซีโดซิส (ketoacidosis)

อาการและการแสดง

1. ถ่ายปัสสาวะจำนวนมาก (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเกินไปจนเกินขีดจำกัดของไตคือ 180 มก.ต่อ ดล. ร่างกายจะขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะ ทำให้เกิดภาวะออสโมติกไดยูรีซิส (Osmotic diuresis) บริเวณท่อไต (renal tubular) น้ำจึงเข้ามาบริเวณนี้มาก ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะจำนวนมากและบ่อยครั้ง
2. คิมน้ำมาก (Polydipsia) เมื่อร่างกายเสียน้ำจำนวนมาก ศูนย์ควบคุมความกระหายน้ำ (thirst center) จะถูกกระตุ้นทำให้รู้สึกกระหายน้ำมาก จึงต้องดื่มน้ำเพิ่มขึ้น
3. รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลมาใช้ได้อย่างปกติ จึงสลายเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ มาใช้เป็นพลังงานเพื่อชดเชยภาวะนี้ ทำให้มีอาการหิวบ่อย รับประทานอาหารมากแต่น้ำหนักลดลง
4. น้ำหนักลด (Weight Loss) เมื่อร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ จะสลายโปรตีนและไขมันมาใช้เป็นพลังงาน ร่วมกับภาวะขาดน้ำ จึงทำให้น้ำหนักลด

นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการแสดงอื่นๆ ในรายที่เป็นโรคเบาหวานมานานแต่ผู้ป่วยไม่ทราบมาก่อน อาจมาด้วยอาการแทรกซ้อน เช่น ตาพร่ามัว เป็นแผลเรื้อรัง เป็นฝีบ่อย มีผื่นคัน หรือเชื้อราตามซอกอับของร่างกาย คันบริเวณช่องคลอด ชาหรือปวดแสบปวดร้อนบริเวณปลายมือปลายเท้า เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวานใหม่ในปี พ.ศ. 2541 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มีอาการแสดงของโรคเบาหวานร่วมกับค่าระดับน้ำตาลในพลาสมาเวลาใดก็ได้ (casual plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (11.1 มิลลิโมลต่อลิตร)
2. ระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหาร (FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (7 มิลลิโมลต่อลิตร) โดยระยะเวลาในการอดอาหารและเครื่องดื่มที่ให้พลังงานเป็นเวลาต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 8 ชั่วโมง
3. การตรวจความทนต่อกลูโคส (Glucose tolerance test: GTT) มีระดับน้ำตาลในชั่วโมงที่ 2 ในการตรวจความทนต่อกลูโคส มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานควรมีการตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันผลการตรวจเสมอ สาเหตุที่องค์การอนามัยโลกได้ปรับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน โดยลดค่าระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารจาก 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เป็น 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ทั้งนี้เป็นเพราะจากการศึกษาวิจัย

ในช่วงเวลาที่ผ่านมาในกลุ่มไพมาอินเดียชน ชาวฮิสแปน และการสำรวจในสหรัฐอเมริกา (Third National Health and Nutrition Examination Survey) พบว่าค่าระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารอยู่ระหว่าง 126-140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนกับหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular) ได้แก่ จอประสาทตาเสื่อม ไตเสื่อม

วิธีการทดสอบความทนต่อกลูโคส (Oral Glucose Tolerance Test: OGTT) ขณะทดสอบผู้ถูกทดสอบต้องไม่ดื่ม น้ำ ไม่สูบบุหรี่ และงดทำกิจกรรมต่างๆ มีขั้นตอนการทดสอบดังนี้

1. ให้ผู้ป่วยงดน้ำและอาหาร อย่างน้อย 8 ชั่วโมง
2. เจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานกลูโคส
3. ให้ผู้ป่วยรับประทานกลูโคสขนาด 75 กรัม ผสมน้ำในความเข้มข้นไม่มากกว่า 25 กรัมต่อ 100 มิลลิตร ดื่มให้หมดใน 5 นาที ในทางปฏิบัติจะพบว่ารสชาติไม่น่ารับประทาน ทำให้รู้สึกคลื่นไส้ และอาเจียนได้ ดังนั้นควรหาวิธีปรับปรุงแต่งรสให้รับประทานง่ายขึ้น เช่น ผสมน้ำมะนาวเล็กน้อย ปรับแต่งกลิ่น รส ให้ง่ายต่อการดื่มมากขึ้น เป็นต้น
4. เจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานกลูโคส 2 ชั่วโมงต่อมา

การแปลผล ถ้าระดับน้ำตาลในชั่วโมงที่ 2 < 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าปกติ ถ้าระดับน้ำตาลในชั่วโมงที่ 2 อยู่ระหว่าง 140 - 199 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่ามีความผิดปกติของความทนต่อกลูโคส (impaired glucose tolerance) และ ถ้าระดับน้ำตาลในชั่วโมงที่ 2 > 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร่วมกับมีอาการถือว่าเป็นโรคเบาหวาน

ปัญหาแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นระยะเวลานานก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกายหลายระบบ ได้แก่

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง น้ำตาลจะไปเกาะที่เม็ดเลือดแดง (glycosylated hemoglobin) ทำให้การปลดปล่อยออกซิเจนจากเม็ดเลือดแดงไปสู่เนื้อเยื่อต่ำลง เนื้อเยื่อจึงขาดออกซิเจนและเกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงตามมา ทั้งหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (macroangiopathy) และหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก (microangiopathy) อาจเกิดการอุดตัน โป่งพอง หรือสร้างหลอดเลือดที่ไม่แข็งแรงขึ้นใหม่ ทำให้เกิดปัญหาที่ตา (diabetic retinopathy) ที่ไต (nephropathy) นอกจากนี้โรคเบาหวานทำให้มีภาวะไขมันผิดปกติ คือ มีระดับกรดไขมันอิสระ และไตรกลีเซอไรด์สูง ไขมันชนิด HDL (High Density Lipoprotein) ต่ำลง และ LDL (Low Density Lipoprotein) สูงขึ้นระดับโคเลสเตอรอลอาจปกติ หรือสูงขึ้น ระดับไขมันที่สูงขึ้นมีผลต่อหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ทำให้เกิด

ปัญหาผนังหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) โรคความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง โรคอัมพาตจากหลอดเลือดในสมองตีบ (วรรณิ นิธิยานันท์, 2535: 510-517)

ระบบประสาท

ระบบประสาทส่วนปลายประกอบด้วยระบบประสาทรับความรู้สึก (sensory nerves) และระบบประสาทมอเตอร์ (motor nerves) ระบบประสาทรับความรู้สึกจะส่งสัญญาณประสาทไปที่ไขสันหลังและสมอง มีหน้าที่รับความรู้สึกร้อน เย็น การสัมผัส การสั่นสะเทือน และความปวด ระบบประสาทมอเตอร์ส่งกระแสประสาทจากสมองและไขสันหลังไปยังกล้ามเนื้อ ควบคุมเกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหว ระบบประสาทส่วนปลายประกอบด้วย axon ที่หุ้มด้วย Myelin sheaths เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานมีผลทำให้เกิดความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลาย การนำกระแสประสาทช้ากว่าปกติ ผู้ป่วยจะมีปัญหาสูญเสียการรับความรู้สึก ขาดปลายมือ ปลายเท้า ปวดตามแขน ขา มีอาการปวดแสบปวดร้อนบริเวณขาและเท้า เจ็บปวดเหมือนเข็มแทง อาการมักจะเป็นรุนแรงในเวลากลางคืน และการลงน้ำหนักของเท้าผ่านกระดูกในขณะที่มีอาการขาทำให้เกิดแผลขอบแข็งที่ตรงฝ่าเท้าได้ ถ้าระบบประสาทมอเตอร์ (motor nerve) ถูกทำลายจะทำให้กล้ามเนื้อขนาดเล็กบริเวณฝ่าเท้าฝ่อ (atrophy) เกิดการเสียสมดุลของการยืดและการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ฝ่าเท้า การลงน้ำหนักผิดปกติ ในระยะยาวทำให้เกิดเท้าผิดรูป (Zangaro & Hull, 1999: 57-65) บางรายมีอาการเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้มีปัญหาเรื่องอาหารไม่ย่อย ท้องผูก หรือถ่ายอุจจาระบ่อย ระบบประสาทที่กระเพาะปัสสาวะเสื่อม (neurogenic bladder) ทำให้ไม่สามารถควบคุมการถ่ายปัสสาวะหรือ ไม่มีความรู้สึกทางเพศ

ภาวะแทรกซ้อนทางตา

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มีโอกาสพบภาวะจอตาเสื่อม (diabetic retinopathy) เมื่อเป็นโรคเบาหวานนานมากกว่า 5 ปี เมื่อเป็นโรคเบาหวานนาน 15 ปี มีโอกาสจอตาเสื่อม ร้อยละ 25 และเมื่อเป็นโรคเบาหวานนาน 20 ปี มีโอกาสจอตาเสื่อม ร้อยละ 50 สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบภาวะจอตาเสื่อมร้อยละ 3 – 4 เมื่อเป็นโรคเบาหวานนาน 2 – 3 ปี และร้อยละ 15 -20 เมื่อเป็นโรคเบาหวานนาน 15 ปี (วิทยา ศรีดามา วชรา ธนาประทุม และประศาสน์ ลักษณะพุก, 2541) สาเหตุการเกิดจอตาเสื่อม เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กในจอตา เป็นสาเหตุให้ตาบอดได้ การเสื่อมของจอตามี 2 ชนิด คือ

1. Background Diabetic Retinopathy ในระยะแรกจะตรวจพบหลอดเลือดขนาดเล็กโป่งพอง (microaneurysm) ซึ่งมีความบอบบาง จึงแตกง่าย ทำให้เลือดออกภายในจอตา การมองเห็นพร่ามัว

ต่อมา มีการซึมผ่านของพลาสมาออกนอกผนังหลอดเลือด ความสามารถในการมองเห็นจะลดลงมากขึ้น การรักษาในปัจจุบันคือ การยิงด้วยแสงเลเซอร์เพื่อยับยั้งการแตกของหลอดเลือด ควรกระทำตั้งแต่เริ่มต้น มิฉะนั้นตาจะบอดในที่สุด ปัญหาที่พบคือ ผู้ป่วยมักไม่ทราบว่ามีภาวะผิดปกติเกิดขึ้นภายในลูกตาเพราะการมองเห็นจะค่อยๆ เลื่อมลง ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจตาเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง

2. Proliferative Diabetic Retinopathy มีการสร้างหลอดเลือดใหม่ที่จอตา (neovascularization) ซึ่งเป็นหลอดเลือดที่บอบบาง ฉีกขาดง่าย หลอดเลือดเหล่านี้จะเกาะติดกับจอตาทำให้เกิดการดึงรั้ง เกิด vitreous hemorrhage หรือจอตาหลุดลอก (retinal detachment) ได้ ควรได้รับการรักษาโดยใช้แสงเลเซอร์ (photocoagulation) ได้แก่ แสงอาร์กอน (Argon) และแสงคริปทอน (Krypton) เพื่อป้องกันเลือดออกในตา

นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเกิดต่อกระจกได้เร็วกว่าคนไม่เป็นโรคเบาหวาน 2-4 เท่า และเกิดต้อหินเร็วกว่า 1.4 เท่า

ระบบไต

จากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทำให้เกิดพยาธิสภาพที่กรวยไต (glomeruli) เกิดปัญหาที่เรียกว่า diabetic nephropathy มีโปรตีนขนาดเล็กรั่วออกมาในปัสสาวะ (microalbuminuria) โปรตีนจะรั่วออกมาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และขนาดใหญ่ขึ้น (macroalbuminuria) อัตราการกรองลดลง ผู้ป่วยจะมีอาการบวม มีของเสียคั่ง โปรตีนในเลือดต่ำ จนในที่สุดเกิดภาวะไตวาย ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นเบาหวานมานานจะพบว่าหลอดเลือดแดงที่ไตแข็ง (arteriosclerosis) ทั้ง afferent และ efferent glomerular arteries ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหารโปรตีนสูง ปัจจัยทางพันธุกรรม เชื้อชาติ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน โรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีความเสี่ยงต่อไตวายมากกว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงมีแนวโน้มการเกิดไตวายมากกว่าเพศชาย (วรรณิ นิธิยานันท์, 2535: 510-517)

ระบบเลือด

ผู้ป่วยเบาหวานจะมีความต้านทานโรคต่ำ เนื่องจากเม็ดเลือดขาวชนิดโกลิมอร์โฟนิวเคลียร์ทำหน้าที่ต่อต้านเชื้อโรคได้ไม่ดี การทำหน้าที่จับกินเชื้อโรคเสื่อมลง ลิ้มโฟไซท์ ที่ทำหน้าที่กำจัดสิ่งแปลกปลอมในกระแสเลือดทำหน้าที่เสื่อมลง ผู้ป่วยจึงเกิดการติดเชื้อได้ง่ายกว่าคนทั่วไป การติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อที่ช่องคลอด การติดเชื้อที่ผิวหนังบริเวณขาหนีบ ใต้ราวนม ซึ่งมักติดเชื้อรา การติดเชื้อแบคทีเรียที่แผล การเกิดเซลล์อักเสบ (cellulitis) การติดเชื้อในกระแสเลือด การติดเชื้อวัณโรค เป็นต้น เม็ดเลือดแดงในผู้ป่วย

เบาหวานเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปทรง ทำให้การถ่ายออกซิเจนไปสู่เซลล์ลดลง เนื้อเยื่อจึงขาดออกซิเจน และเกล็ดเลือดยึดเกาะรวมตัวกันได้ง่าย ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดฝอยและหลอดเลือดแดงใหญ่

การประเมินการควบคุมเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่ออวัยวะต่างๆ ซึ่งหากมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จะช่วยลดการเกิดโรคแทรกซ้อนบางกลุ่มได้ ฉะนั้นการควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งในการประเมินการควบคุมโรคเบาหวานจะประเมินจากอาการทางคลินิก ร่วมกับประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินว่าควบคุมโรคได้ดีหรือไม่ จะขึ้นอยู่กับแพทย์ที่ทำการรักษา ที่จะกำหนดเกณฑ์ตามความเหมาะสมของผู้ที่เป็นเบาหวานแต่ละราย การประเมินการควบคุมโรค โดยการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) การวัดค่าเฉลี่ยของน้ำตาลก่อนนอน (postprandial glucose) แต่เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดวิธีดังกล่าวไม่สามารถบ่งชี้ถึงการควบคุมน้ำตาลในระยะยาวได้ (สมพงษ์ สุวรรณลักษณ์, 2545: 33-35) สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา (ADA, 2005: 4-36) ได้แนะนำว่า ควรมีการใช้ทั้งการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและการตรวจไกลโคไซด์ ฮีโมโกลบิน หรือน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}) ซึ่งเป็นการวัดเปอร์เซ็นต์น้ำตาลที่จับกับโปรตีนในเลือด เนื่องจากเม็ดเลือดแดงมีอายุในระบบหมุนเวียนโลหิต 120 วัน ดังนั้นการวัดน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง จะช่วยในการประเมินระดับกลูโคสในเลือดโดยเฉลี่ย 2-3 เดือน ที่ผ่านมา (ADA, 2003: 106-108) ซึ่งสหพันธ์โรคเบาหวานแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดเกณฑ์ในการควบคุมเบาหวานโดยอาศัยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้ (ADA, 2005: 4-36)

1. การตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร อย่างน้อย 8 ชั่วโมง

80-110	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ควบคุมได้ดี
111-140	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ยอมรับได้
มากกว่า 140	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ต้องปรับวิธีการควบคุมโรค หรือปรับพฤติกรรม
2. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง

90-130	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ควบคุมได้ดี
131-150	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ยอมรับได้
มากกว่า 150	มิลลิกรัม / เดซิลิตร	ถือว่า	ต้องปรับวิธีการควบคุมโรค หรือปรับพฤติกรรม

3. น้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c})

น้อยกว่า 6	เปอร์เซ็นต์	ถือว่า	ควบคุมได้ดี
น้อยกว่า 7	เปอร์เซ็นต์	ถือว่า	ยอมรับได้
มากกว่า 8	เปอร์เซ็นต์	ถือว่า	ต้องปรับวิธีการควบคุมโรค หรือปรับพฤติกรรม

การประเมินผลการควบคุมโรคมีหลายวิธี โดยแต่ละวิธีจะมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน เช่น การประเมินการควบคุมโรคเบาหวาน โดยการวัดน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง มีข้อจำกัด คือ มีค่าใช้จ่ายในการตรวจสูง ซึ่งการพิจารณาวิธีการที่ใช้ประเมินจะขึ้นอยู่กับพิจารณาความเหมาะสม ความพร้อมและศักยภาพของหน่วยงานที่ทำการตรวจรักษา ทั้งนี้การประเมินผลการควบคุมโรคเป็นวิธีการที่ใช้ในการพิจารณาการรักษา สิ่งสำคัญที่จะทำให้การควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงกับปกติ คือ การปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมน้ำตาลในเลือดอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อจะชะลอความรุนแรง

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การดูแลตนเอง (Self care: SC) เป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำอย่างจงใจและมีเป้าหมาย (Deliberate action) เพื่อดูแลตนเองหรือดูแลบุคคลที่พึ่งพา (Dependent care) เช่น ทารก เด็ก คนเจ็บป่วย เป็นต้น เพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุกของคน การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่ม (Orem, 1995) ประกอบด้วย 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 คือ เป็นระยะของการพิจารณาและตัดสินใจ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติ การดูแลตนเอง โดยบุคคลจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมการดูแลตนเองนั้นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตน ต้องเข้าใจในสิ่งแวดล้อมของตนทั้งภายในและภายนอก มีความรู้ในเรื่องโรคและการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

ระยะที่ 2 คือ เป็นการกระทำและการประเมินผลการกระทำ

การดูแลตนเองนั้นมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ การดูแลตนเองในระดับป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพนั้น เป็นกิจกรรมการดูแลตนเองขั้นพื้นฐานสำหรับบุคคลที่ควรปฏิบัติ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self-care requisites: USCR) และการดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะ

พัฒนาการ (Developmental Self-care requisites: DSCR) ส่วนการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ จัดว่าเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Health deviation self-care requisites: HDSCR) (Orem, 1991) ซึ่งการดูแลแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self-care requisite) เป็นการดูแลตนเองเพื่อการส่งเสริม และรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล การดูแลตนเองเหล่านี้ จำเป็นสำหรับบุคคลทุกคน ทุกวัย แต่จะต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ จุดประสงค์ และ กิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปมีดังนี้

1.1 คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอ

1.1.1 บริโภคอาหาร น้ำ อากาศ ให้เพียงพอกับหน้าที่ของร่างกายที่ปกติและคอย ปรับตามความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

1.1.2 รักษาไว้ซึ่งความคงทนของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 หาความเพลิดเพลินจากการหายใจ การดื่ม และรับประทานอาหารโดยไม่ เกิดโทษ

1.2 คงไว้ซึ่งการขับถ่ายและการระบายให้เป็นไปตามปกติ

1.2.1 จัดการให้มีการขับถ่ายตามปกติทั้งการจัดการกับตนเองและสิ่งแวดล้อม

1.2.2 จัดการเกี่ยวกับกระบวนการในการขับถ่าย ซึ่งรวมถึงการรักษาโครงสร้าง และหน้าที่ให้เป็นไปตามปกติและการระบายสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่าย

1.2.3 ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล

1.2.4 ดูแลสิ่งแวดล้อมให้สะอาดถูกสุขลักษณะ

1.3 รักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน

1.3.1 เลือกกิจกรรมให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวออกกำลังกาย การตอบสนองทาง อารมณ์ ทางสติปัญญา และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม

1.3.2 รับรู้และสนใจถึงความต้องการการพักผ่อน และการออกกำลังกายของ ตนเอง

1.3.3 ใช้ความสามารถ ความสนใจ ค่านิยม และกฎเกณฑ์ทางขนบธรรมเนียม ประเพณี เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบแผนการพักผ่อน และการมีกิจกรรมของตนเอง

1.4 รักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

1.4.1 คงไว้ซึ่งคุณภาพและความสมดุลที่จำเป็นในการพัฒนาเพื่อเป็นที่พึ่งของ ตนเองและสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพื่อที่จะช่วยให้ตนเองทำหน้าที่ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ รู้จักติดต่อขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในเครือข่ายสังคมเมื่อจำเป็น

1.4.2 ปฏิบัติตนเพื่อสร้างมิตร ให้ความรัก ความผูกพันกับบุคคลรอบข้างเพื่อจะได้พึ่งพาซึ่งกันและกัน

1.4.3 ส่งเสริมความเป็นตัวของตัวเองและการเป็นสมาชิกในกลุ่ม

1.5 ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิตและหน้าที่ และสวัสดิภาพ

1.5.1 สนใจและรับรู้ต่อชนิดของอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

1.5.2 จัดการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่อาจเป็นอันตราย

1.5.3 หลีกเลี่ยงหรือปกป้องตนเองจากอันตรายต่างๆ

1.5.4 ควบคุมหรือจัดการเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสวัสดิภาพ

1.6 ส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุดภายใต้ระบบสังคมและความสามารถของตนเอง (Promotion of normalcy)

1.6.1 พัฒนาและรักษาไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง

1.6.2 ปฏิบัติในกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเอง

1.6.3 ปฏิบัติในกิจกรรมที่ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่ของบุคคล (Health Promotion and Prevention)

1.6.4 ค้นหาและสนใจความผิดปกติของโครงสร้าง และการทำหน้าที่ที่แตกต่างไปจากปกติของตนเอง (Early detection)

การดูแลสุขภาพที่จำเป็นโดยทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน

การดูแลสุขภาพทั่วไปในชีวิตประจำวัน

1. ควบคุมเบาหวาน ให้ระดับน้ำตาลใกล้เคียงคนปกติ
2. รับประทานยาสม่ำเสมอ
3. อาจจะมีการติดตามตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง
4. ออกกำลังกายให้สม่ำเสมอครั้งละ 20-30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง โดยเลือกรับประทานการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาวะร่างกายตนเอง

5. พยายามรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การรับประทานอาหารให้เหมาะสมและออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะช่วยในการควบคุมน้ำหนักตัวได้ดี อย่าปล่อยให้ น้ำหนักขึ้นหรืออ้วน เพราะจะทำให้การคุมเบาหวานยากขึ้น

6. แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-ก่อนนอน ถ้าไม่สามารถปฏิบัติได้ หลังอาหารทุกมื้อควรบ้วนปากทุกครั้ง เพื่อเอาเศษอาหารที่ติดค้างออกจนหมด ใช้แปรงสีฟันที่ขนไม่แข็งจนเกินไป

7. อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น ใช้สบู่ที่มีฤทธิ์อ่อน รักษาความสะอาดบริเวณซอกอับ เช่น ขาหนีบ ใต้ราวนม อวัยวะขับถ่าย เป็นพิเศษ และหลีกเลี่ยงการอับชื้น
8. ล้างเท้าด้วยน้ำธรรมดาและสบู่อ่อนๆ ทุกวัน ซับเท้าให้แห้งด้วยผ้าขนหนู โดยเฉพาะบริเวณซอกนิ้วเท้า
9. สวมเสื้อผ้าแห้ง สะอาด ระบายอากาศได้ดี และควรเปลี่ยนทุกวัน
10. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 7-8 ชั่วโมง
11. หลีกเลี่ยงความเครียดทางอารมณ์ ในภาวะเครียดร่างกายและฮอร์โมนต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้
12. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6 แก้ว
13. ควรพบแพทย์สม่ำเสมอตามนัด แม้จะรู้สึกสบายดี เพื่อรับการตรวจสุขภาพและคำแนะนำที่ถูกต้อง พร้อมปรับแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากโรคแทรกซ้อนที่เกิดในโรคเบาหวานส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นก่อนที่ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวหรือมีอาการ

2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental self – care requisites)

เป็นการดูแลตนเองที่เกิดจาก กระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ เช่น การตั้งครรภ์ การคลอดบุตร การเจริญเติบโตเข้าสู่วัยต่างๆ ของชีวิตและเหตุการณ์ที่มีผลเสียหรือเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการ เช่น การสูญเสียคู่ชีวิต หรือบิดามารดา หรืออาจเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปให้สอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการ การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับกระบวนการพัฒนาการแบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ

2.1 พัฒนาและคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิตและพัฒนาการที่ช่วยให้บุคคลเจริญเข้าสู่ วุฒิภาวะในวัยต่างๆ คือ ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ระหว่างการคลอด ในวัยแรกเกิด วัยทารก วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา

2.2 ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการ โดยจัดการเพื่อบรรเทาเบาบางอารมณ์เครียดหรือเอาชนะต่อผลที่เกิดจาก

- การขาดการศึกษา
- ปัญหาการปรับตัวทางสังคม
- การสูญเสียญาติมิตร
- ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และการพิการ
- การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิต
- ความเจ็บป่วยในขั้นสุดท้ายและการตาย

จะเห็นได้ว่าการดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการกลายเป็นเรื่องที่สำคัญมากในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคม และเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับเด็กวัยรุ่นเพื่อป้องกันสิ่งเสพติดทั้งหลาย หรือการถูกนำไปใช้ประโยชน์ทางเพศซึ่งจะมีผลเสียต่อพัฒนาการของตนเอง หรือการดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ท่ามกลางลักษณะของครอบครัวและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานต้องมีการะในการดูแลตนเองหลายอย่าง และเผชิญกับความไม่แน่นอนจากพยาธิสภาพของโรค ซึ่งก่อให้เกิดความเครียดกับผู้ป่วย Holmes (1986: 196) พบว่า โดยทั่วไปในโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับตัวต่อโรคและการปฏิบัติตามแผนการรักษา ประมาณ 4 เดือน หลังการวินิจฉัยโรค จากการศึกษาการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานต่อการเป็นโรค พบว่าผู้ป่วยคำนึงถึงผลกระทบจากโรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการควบคุมอาหารเป็นอันดับแรก รองลงมาคือวิตกกังวลกลัวเกิดภาวะแทรกซ้อน รู้สึกว่าตนเองขาดอิสระ ขาดความมั่นใจและความภาคภูมิใจในตนเอง โดยเฉพาะในวัยหนุ่มสาวจะมีอาการมากกว่าวัยสูงอายุ (Lundman, Asplund & Norberg, 1990: 255-262) ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตหรือหลอดเลือดขนาดใหญ่ พบว่ามีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และมีอาการซึมเศร้ามากกว่า (Lloyd, Matthews & Wing, 1992: 166-172) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mazze และคณะ (Mazze, Lucido & Shamoon, 1984: 360-366) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า และคุณภาพชีวิต พบว่าความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตต่ำ ในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ ความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า และความเครียดอย่างเรื้อรัง มีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Peyrot & McMurry, 1992: 842-846) เนื่องจากการหลั่งแคทีโกลามีนและคอร์ติซอลสูงขึ้น ทำให้ระดับในเลือดสูงโดยกระบวนการกลูโคจิโนไลซิส ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องเรียนรู้วิธีการลดความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเลือกใช้ชีวิตเผชิญความเครียดที่เหมาะสม รู้จักใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้การออกกำลังกาย การใช้วิธีการผ่อนคลายหรือการใช้ศาสนาเป็นยึดเหนี่ยวจิตใจ สามารถช่วยลดความเครียดได้

3. การดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ (Health deviation self – care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากความพิการตั้งแต่กำเนิด โครงสร้างของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย และจากการวินิจฉัย และการรักษาของแพทย์ การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้มีดังนี้ คือ

3.1 แสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เช่น เจ้าหน้าที่สุขภาพอนามัย

3.2 รับรู้ สนใจ และดูแลผลของพยาธิสภาพ ซึ่งรวมผลที่กระทบต่อการพัฒนาการของตนเอง

3.3 ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟู และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 รับรู้และสนใจดูแลและป้องกันความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของการรักษาหรือจากโรค

3.5 ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย และการรักษาโดยรักษาไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์และภาพลักษณ์ที่ดีของตนเอง ปรับบทบาทของตนเองให้เหมาะสมในการพึ่งพาตนเองและบุคคลอื่น

3.6 เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพหรือภาวะที่เป็นอยู่ รวมทั้งผลของการวินิจฉัยและการรักษาในรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเองให้ที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ รู้จักตั้งเป้าหมายที่เป็นจริงซึ่งจะเห็นว่าการดูแลตนเองในประเด็นนี้ บุคคลจะต้องมีความสามารถในการผสมผสานความต้องการดูแลตนเองในประเด็นอื่นๆ เข้าด้วยกัน เพื่อจัดระบบการดูแลตนเองทั้งหมดที่จะช่วยป้องกันอุปสรรคหรือบรรเทาเบาบางผลที่เกิดจากพยาธิสภาพการวินิจฉัยและการรักษาต่อการพัฒนาการของตนเอง

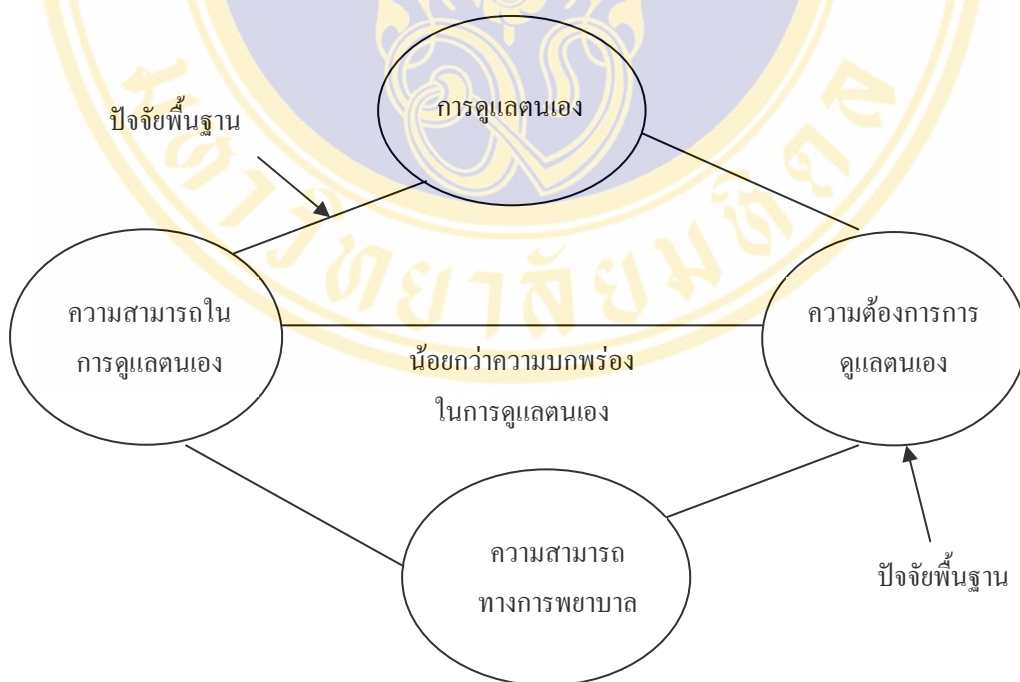
การดูแลตนเองที่จำเป็นทั้ง 3 ด้าน รวมเรียกว่า ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self care or Demand: TSCD) ผู้ป่วยที่มีความสามารถไม่เพียงพอที่จะสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดเรียกว่า มีความพร่องในการดูแลตนเอง (Self care deficit: SCD)

โรคเบาหวานมีผลต่ออวัยวะของร่างกายแทบทุกระบบ เนื่องจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการการดูแลที่เฉพาะเจาะจงสำหรับโรค ได้แก่ การดูแลในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยาหรืออินซูลิน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กลับสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติ ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยยังต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป และการดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการในฐานะที่เป็นบุคคลบุคคลหนึ่ง รวมเรียกว่า ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self care or Demand) ผู้ป่วยที่มีความสามารถไม่เพียงพอที่จะสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดเรียกว่า มีความพร่องในการดูแลตนเอง (Self care deficit) (Orem, 1991) ซึ่งระดับความพร่องในการดูแลตนเองของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลตนเอง (Self care agency: SCA) และต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด พยาบาลมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยพัฒนาความสามารถใน

การดูแลตนเอง และตอบสนองต่อความต้องการการดูแล กรณีที่ผู้ป่วยและครอบครัวไม่สามารถ
กระทำได้ เพื่อลดความพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย (ดูแผนภูมิที่ 1)

ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self care agency) ประกอบด้วยความสามารถ
ตามลำดับขั้น 3 ระดับ (Orem, 1991) ซึ่งความสามารถในระดับที่ 1 จะเป็นพื้นฐานของความสามารถใน
ระดับที่ 2 และความสามารถในระดับที่ 2 เป็นพื้นฐานสำหรับความสามารถในระดับที่ 2 (Gast,
Denyes, Campbell และคณะ, 1989) ความสามารถแต่ละระดับได้แก่

ระดับที่ 1 ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (Foundational capabilities and
dispositions) เป็นความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับความสามารถในระดับที่ 2 (Gast, Denyes,
Campbell และคณะ, 1989) ความสามารถในระดับนี้ประกอบด้วย ความสามารถและทักษะในการ
เรียนรู้ หน้าที่ของประสาทรับรู้ความรู้สึก การรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง
การเห็นคุณค่าในตนเอง นิสัยประจำตัว ความตั้งใจ เข้าใจ ห่วงใย และการยอมรับในตนเอง การ
จัดลำดับความสำคัญ การรู้จักแบ่งเวลาในการกระทำกิจกรรมต่างๆ และความสามารถที่จะจัดการ
กับตนเอง



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem (1991)

ระดับที่ 2 พลังความสามารถ 10 ประการ (Ten Power components) ได้แก่ความสนใจ เอาใจใส่ในตนเอง ความสามารถในการควบคุมพลังงานและการเคลื่อนไหวของร่างกายในการริเริ่ม การดูแลตนเอง และกระทำการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง การมีทักษะในการตัดสินใจสามารถใช้ เหตุผลเพื่อการดูแลตนเอง การมีแรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง ความสามารถในการแสวงหา ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองจากผู้ที่เหมาะสมและเชื่อถือได้และนำความรู้ไปปฏิบัติ การมีทักษะ ในการใช้กระบวนการทางความคิด สติปัญญา การรับรู้ จัดกระทำ ติดต่อ และสร้างสัมพันธภาพกับ บุคคลอื่นเพื่อปรับการปฏิบัติดูแลตนเอง ความสามารถในการจัดระบบ การดูแลตนเอง การ ผสมผสานการดูแลตนเองเข้าเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต และการปฏิบัติดูแล เองอย่างต่อเนื่อง

ระดับที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเอง (Capabilities for self – care operation) ประกอบด้วย

1. การคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม (Estimative Operation) เป็น กระบวนการแสวงหาความรู้ และความต้องการการดูแลที่จำเป็นต้องกระทำ ต้องทราบความหมาย และวิธีการตอบสนองต่อความต้องการการดูแลนั้น
2. การปรับเปลี่ยน (Transitional Operation) เป็นกระบวนการวางแผนและตัดสินใจ เลือกว่ากิจกรรมการดูแลตนเองใดควรกระทำ ซึ่งผู้ป่วยจะต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และ ตระหนักถึงคุณค่า ของการกระทำนั้น
3. การลงมือปฏิบัติ (Productive Self – Care Operative) เป็นการกระทำกิจกรรมการ ดูแลตนเองและประเมินผล รวมถึงการตัดสินใจที่จะกระทำกิจกรรมนั้นต่อไป หรือเลิกกระทำ

นอกจากนี้ปัจจัยพื้นฐานบางประการของแต่ละบุคคล (Basic Conditioning factors: BCF) ในเรื่อง อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ สังคมชนบธรรมเนียมประเพณี ปัจจัยทาง ระบบบริการสุขภาพ ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต รวมถึงกิจกรรมที่กระทำอยู่เป็น ประจำ สภาพสิ่งแวดล้อม แหล่งประโยชน์ และประสบการณ์ที่สำคัญในชีวิต ยังมีผลต่อ ความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ในแต่ละบุคคลด้วย (Orem, 1991)

ระบบพยาบาล แบ่งตามชนิดของการดูแลโดยใช้เกณฑ์การควบคุมการเคลื่อนไหวและ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม แบ่งได้เป็น 3 ระบบคือ

1. ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ใช้เมื่อผู้ป่วยไม่ สามารถจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้ ไม่

สนใจเอาใจใส่ในการดูแลตนเอง ไม่สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการดูแลตนเองได้แม้ว่าจะสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ก็ตาม เช่น ผู้ป่วยโรคจิต ผู้ป่วยที่กำลังสับสน เป็นต้น

2. ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) ใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง พยาบาลช่วยชดเชยข้อจำกัดนั้น รวมทั้งช่วยสอนและให้คำแนะนำเพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยที่จะดูแลตนเองต่อไป

3. ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) ใช้ในผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวได้ แต่ยังต้องการได้รับการสอน การแนะนำ และการสนับสนุนจากพยาบาล ซึ่งการสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัวหรือบุคคลที่สำคัญของผู้ป่วยด้วย

วิธีการให้ความช่วยเหลือ พยาบาลให้ความช่วยเหลือในส่วนที่บุคคลมีความบกพร่องในการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ วิธีการให้ความช่วยเหลือมี 5 วิธี คือ

1. การกระทำให้ หรือกระทำแทน (Acting for or doing for)
2. การชี้แนะ (Guiding another)
3. การสนับสนุน (Supporting another)
4. การสอน (Teaching)
5. สร้างสิ่งแวดล้อม (Providing Environment) ที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนา

ความสามารถที่จะสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเอง

ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องทราบการดูแลตนเองทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพทั่วไปและการดูแลตัวเองในภาวะพิเศการรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกายและการดูแลเท้า การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ นอกจากนี้ในบางช่วงเวลายังต้องการการดูแลในภาวะวิกฤตของโรคเบาหวานซึ่งได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) โดยความต้องการการดูแลตนเองในแต่ละเรื่องมีรายละเอียดดังนี้

การดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร

โภชนบำบัดเป็นหัวใจสำคัญของการควบคุมโรคเบาหวาน พยาบาลควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมอาหาร ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย และการใช้แรงงานของผู้ป่วยแต่ละคน หาวิธีการสอนผู้ป่วยที่เข้าใจง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติที่บ้านได้ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน แทนการทำให้

ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกว่าคุณจำกัดหรือถูกควบคุมการรับประทานอาหารไปทุกอย่าง ซึ่งจะนำไปสู่ความท้อแท้ เบื่อหน่าย และเลิกปฏิบัติในที่สุด

ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยประเมินจากค่าดัชนีมวลกาย (body Mass Index: BMI)

ดัชนีมวลกาย หมายถึง ค่าที่แสดงถึงการสะสมไขมันในร่างกาย สามารถเป็นตัวบ่งชี้ภาวะโภชนาการ เป็นค่าที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูง มาเป็นตัวชี้วัดสถานะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2543) มีวิธีการคำนวณดังนี้ (ประสงค์ เทียนบุญ, 2540: 16)

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ความสูง (เมตร}^2\text{)}}$$

ตารางที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ระดับความอ้วน และภาวะเสี่ยง สำหรับประเทศยุโรป (WHO: 1998)

สถานะ	BMI (กก. /ตารางเมตร)	Obesity class (ระดับความอ้วน)
น้ำหนักน้อย	< 18.5	-
น้ำหนักปกติ	18.5-24.9	-
น้ำหนักเกิน	25 – 29.9	-
โรคอ้วน	30 – 34.9	1
อ้วนมาก	35 – 39.9	2
อ้วนมากและมีพยาธิสภาพ	> 40	3

ที่มา: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2543

อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ให้ได้พลังงานร้อยละ 55 ควรเป็นอาหารที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ เช่น อาหารประเภทแป้ง และอาหารที่มีใยพืชสูง จากการศึกษาพบว่าอาหารที่มีใยสูงสามารถชะลอการดูดซึมน้ำตาล ช่วยให้อาหารผ่านลำไส้ได้เร็วขึ้น และทำให้ท้องไม่ผูก ได้แก่ พืชตระกูลส้ม ผักใบเขียว แอปเปิ้ล ฝรั่ง ข้าวโพดอ่อน ถั่วแระ ถั่วฝักยาว ถั่วเขียว แครอท เม็ดแมงลัก ซึ่งมีใยพืชมากกว่า 3 กรัมต่ออาหาร 100 กรัม

อาหารประเภทโปรตีน ให้ได้ร้อยละ 15 ของพลังงานที่ควรได้รับ ควรเป็นโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เนื้อปลา จากการศึกษาพบว่าการรับประทานโปรตีนโดยไม่จำกัดในขณะที่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีผลทำให้ไตทำงานหนักมากขึ้น โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตจะเร็วขึ้น การจำกัดอาหารโปรตีนตั้งแต่ในระยะแรกที่เป็นโรคจะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ (Rosett, 1988: 143-148) แต่อย่างไรก็ตามยังมีการศึกษาอื่นที่ได้ผลว่าการจำกัดอาหารโปรตีนไม่ได้ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต ดังนั้นจึงมีข้อเสนอว่าควรจำกัดอาหารโปรตีนในผู้ป่วยเบาหวานที่เริ่มแสดงอาการของภาวะแทรกซ้อนทางไตแล้ว

อาหารประเภทไขมัน ให้ได้ร้อยละ 30 ของพลังงานที่ควรได้รับ ผู้ป่วยเบาหวานมักมีปัญหาไตรกรีเซอไรด์และโคเลสเตอรอลสูง ควรเลือกรับประทานอาหารไขมันไม่อิ่มตัวที่ได้จากพืช ได้แก่ น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก ไขมันชนิดโอเมกา 3 จากปลาทะเล ได้แก่ ปลาทู ปลาทูน่า ปลาซาลมอน เป็นต้น ไขมันไม่อิ่มตัวทำให้ระดับไตรกรีเซอไรด์ลดลงได้ ผู้ป่วยไม่ควรรับประทานน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิ ไขมันสัตว์ ซึ่งมีกรดไขมันอิ่มตัวมาก ควรหลีกเลี่ยง ไขมันจากสัตว์ทุกชนิด หอยนางรม ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ หนังไก่ หนังเป็ด หนังหมู ไข่แดง เนย เพราะมีโคเลสเตอรอลสูง

โซเดียม ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะความดันโลหิตสูง จึงควรรับประทานโซเดียมในปริมาณที่จำกัด ไม่ควรเกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ที่ภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงน้อยถึงรุนแรงปานกลางไม่ควรรับประทานเกิน 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน และผู้ที่มีภาวะไตเสื่อมหน้าที่ไม่ควรรับประทานเกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน

นอกจากนี้ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารให้เป็นเวลา งดการรับประทานอาหารจุกจิก ประมาณปริมาณอาหารให้เท่าๆ กันในแต่ละวัน หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เนื่องจากให้พลังงานมากคือ 1 กรัม ให้พลังงาน 7 แคลอรี ทำให้การควบคุมเบาหวานยากขึ้น ถ้าจำเป็นต้องดื่มควรดื่มไม่เกิน 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 45 มิลลิลิตร ถ้าเป็นไวน์ ดื่มได้ไม่เกิน 120 มิลลิลิตร เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตรต่อครั้ง (Thom, 1993: 97-112) ผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและไม่ได้รับประทานอาหาร อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรงได้ เนื่องจากสุราลดการสร้างน้ำตาลจากตับและเสริมกับฤทธิ์ของยาดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยง ผู้ป่วยควรงดสูบบุหรี่เนื่องจากสารในบุหรี่ทำให้หลอดเลือดแข็งเร็ว (atherosclerosis) ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดได้ง่าย ทั้งหลอดเลือดขนาดใหญ่ และหลอดเลือดขนาดเล็ก (Joshua, Glasgow & Tibbs, 1999: 1887-1898)

การดูแลตนเองในเรื่องการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดน้ำหนัก ลดไขมันที่เกาะตามร่างกาย ลดความดันโลหิต ป้องกันโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ช่วยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะยาว ช่วยลดความเครียด ทำให้จิตใจสดชื่น แจ่มใส เพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองก่อนการออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการประเมินสภาพร่างกายก่อน เพื่อจะได้วางแผนการออกกำลังกายตามความหนักเบา ที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องระมัดระวังการออกกำลังกายเป็นพิเศษ ได้แก่ (The Health Professional's Guide to Diabetes and Exercise)

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่อายุมากกว่า 35 ปี
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นมานานมากกว่า 10 ปี
3. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นมานานมากกว่า 15 ปี
4. ผู้ที่มีอาการบ่งบอกถึงภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ
5. ผู้ที่มีอาการบ่งบอกถึงภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก ได้แก่ จอประสาทตาเสื่อม ระบบประสาทเสื่อม ไตเสื่อม
6. ผู้ที่มีโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดส่วนปลาย
7. ผู้ที่มีภาวะระบบประสาทอัตโนมัติเสื่อม

ชนิดของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความชอบของผู้ป่วย ควรเลือกชนิดที่ไม่เสี่ยงอันตราย และเหมาะสมกับสภาพร่างกาย อาจเป็นการเดินระยะไกลหรือการวิ่งเบาๆ ใช้เวลาในช่วง 20 – 45 นาที การใช้เวลานานกว่านี้อาจทำให้เกิดปัญหาน้ำตาลในเลือดต่ำได้ หรือการใช้เวลาสั้นกว่านี้จะไม่เกิดประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาล ควรออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 4 ครั้งต่อสัปดาห์ จากการศึกษาของ Huttunen และคณะ (Huttunen, Lankela, Knip, et al., 1989: 737-739) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินในกลุ่มทดลองที่ออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นเวลานาน 3 เดือน มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความสมบูรณ์ของร่างกายดีกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายแม้เพียง 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ก็ตาม โดยการออกกำลังกายจะทำให้เนื้อเยื่อไวต่ออินซูลินมากขึ้นและต้องการอินซูลินน้อยลงและยังเป็นการช่วยนำกลูโคสเข้าเซลล์ และมีการเพิ่มอัตราการใช้กลูโคสที่อวัยวะส่วนปลายสูงกว่าการผลิตกลูโคสที่ตับจึงมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Lemone & Burke, 2000: 448)

เวลาที่เริ่มออกกำลังกายไม่ควรเป็นเวลาที่ท้องว่าง ควรรับประทานอาหารไปแล้วประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง หรือรับประทานอาหารว่างประเภทคาร์โบไฮเดรตเพิ่ม 1 มื้อ เพื่อป้องกันการเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ เมื่อเริ่มออกกำลังกายควรเริ่มด้วยการอุ่นเครื่องโดยทำท่ากายบริหารง่ายๆ ก่อน

ประมาณ 5 – 10 นาที เพื่อเป็นการเตรียมกล้ามเนื้อ หัวใจ และปอด หลังจากออกกำลังกายเสร็จไม่ควรหยุดพักทันที ให้ออกกำลังกายเบาๆ เหมือนช่วงการอุ่นเครื่องใช้เวลา 5 – 10 นาที เช่นเดียวกัน เช่น ถ้าเป็นการวิ่งควรลดมาเป็นการเดิน ขณะออกกำลังกายผู้ป่วยควรระมัดระวังการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่เท้าควรระมัดระวังเป็นพิเศษ เลือกรองเท้าที่เหมาะสมกับเท้า ควรมีการเตรียมทอพฟี หรือน้ำตาลไว้ให้พร้อมในกรณีที่เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ขณะออกกำลังกายผู้ป่วยควรจดจำอาการผิดปกติต่างๆ ไว้ และรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อประโยชน์ในการปรับการรักษา ผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกายควรอยู่ในความดูแลของแพทย์ (Robbins, 1991: 52-56)

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ควรออกกำลังกาย ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้ามากกว่า 250 มก./ดล. หรือมีภาวะคีโตซีส

การดูแลตนเองเกี่ยวกับการรักษา

การรับประทานยา ลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินออกมามากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของอินซูลิน ลดและชะลอการสร้างน้ำตาลจากตับ เพิ่มการใช้น้ำตาลกลูโคสที่กล้ามเนื้อ ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ กระตุ้นเซลล์ให้มีความไวรับอินซูลิน ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสู่ภาวะปกติ จากการศึกษาของ อรุณา แก้วเกิด (Onuma Keawkend, 2002) พบว่า การรับประทานยาตามแผนการรักษามีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด คือผู้ป่วยที่ไม่เพิ่มหรือลดยาเองสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็น 2.91 เท่า ของผู้ป่วยที่เพิ่มหรือลดยาเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI = 1.02, p = 0.042)

การมาตรวจตามนัด การรักษาโรคเบาหวานจำเป็นต้องรักษาอย่างต่อเนื่องผู้ป่วยจึงต้องมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง ถึงแม้ไม่มีอาการผิดปกติ การมาตรวจตามนัดทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้ตรวจภาวะสุขภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพราะภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีหลายชนิดอาจไม่ก่อให้เกิดอาการในระยะแรกๆ เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาหรือมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์ก่อนไม่ต้องรอให้ถึงวันนัด โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่หายขาด ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องรักษาตนเองอย่างต่อเนื่อง การมาตรวจตามนัดจึงเป็นพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาและดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประโยชน์ของการมาตรวจตามนัดก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยหลายประการ เช่น

1. ผู้ป่วยมีโอกาสรับการตรวจร่างกาย จากแพทย์ ได้รับการตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ได้รับการตรวจน้ำตาลในเลือด การตรวจเพื่อค้นหา ความผิดปกติของระบบต่างๆ ในร่างกาย การวัดความดันโลหิต การตรวจต่างๆ เพื่อหาทางป้องกันภาวะแทรกซ้อนล่วงหน้าและทราบเกี่ยวกับการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายที่ได้รับผล

2. ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำจากแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยได้รับความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลสุขภาพตนเอง ตลอดจนได้รับทราบถึงผลการควบคุมโรค ได้รับการตรวจและรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทราบสถานะของโรคในปัจจุบันได้เร็ว

3. เมื่อผู้ป่วยมีปัญหา มีข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาการเจ็บป่วยก็สามารถที่จะซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับแพทย์ พยาบาล ได้รับกำลังใจ ได้รับทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพได้ถูกต้อง

4. สิ่งสำคัญในการมาตรวจตามนัด คือการมารับยา การปรับเปลี่ยนยาตามสภาวะของโรค แพทย์มีโอกาสดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

การดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

สุขภาพตา ผู้ป่วยเบาหวานที่ระดับน้ำตาลในเลือดคุมได้ไม่ดี มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนทางตาได้ง่าย เช่น ต้อกระจก ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นเร็วก่อนวัย การเสื่อมของจอรับสายตา จึงควรที่จะ

1. พบจักษุแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสุขภาพตา จะตรวจโดยการขยายม่านตา แม้ว่าสายตายังมองเห็นชัดดี ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 (มักพบในเด็ก หรือคนอายุน้อย) ควรเริ่มได้รับการตรวจตาเมื่อเป็นเบาหวานมาแล้ว 5 ปีขึ้นไป สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ส่วนใหญ่จะมีอายุมากกว่า 40 ปีและมักจะอ้วน ร่วมกับมีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว) ควรได้รับการตรวจตาตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน

2. การตรวจโดยการขยายม่านตา จะทำให้ผู้ได้รับการตรวจมีอาการตามัว 3-4 ชั่วโมงหลังการตรวจ จึงไม่ควรขับรถมาเองในวันที่ตรวจตา หรืออาจจะมีญาติมาด้วย เพื่อที่จะพากลับบ้านได้สะดวก

3. ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ควรได้รับการตรวจตาทุก 3 เดือน

การจะวัดสายตาประกอบแว่น ทั้งสายตาสั้นหรือยาวผิดปกติ ควรจะทำเมื่อควบคุมเบาหวานได้ดีแล้ว ถ้ามีอาการผิดปกติทางตา เช่น ตามัวทันที มีอาการปวดตามาก เห็นภาพ หรือเส้นลอยในตา ควรปรึกษาจักษุแพทย์

สุขภาพช่องปากและฟัน ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสดูเกิดเหงือกและฟันอักเสบมากกว่า และรุนแรงกว่าคนปกติ ขณะเดียวกันในผู้ป่วยที่มีโรคเหงือกและฟันอักเสบก็จะทำให้การควบคุมเบาหวานทำได้ยาก

1. ควรได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ฟันและจากทันตแพทย์ทุก

2. หมั่นรักษาความสะอาดของช่องปากและฟัน แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

3. เมื่อมีเลือดออกบริเวณเหงือกหลังจากรับประทานอาหารหรือแปรงฟัน อาจจะแสดงถึงเมื่อมีการอักเสบของเหงือก หรือเมื่อมีฝ้าขาวของเชื้อราในช่องปาก ควรปรึกษาทันตแพทย์

การดูแลเท้า

ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะเชื้อราตามซอกอับต่างๆ เชื้อสแตฟฟีโลค็อกคัสตามผิวหนัง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคมีผลทำให้เม็ดเลือดขาวชนิดโพลีเมอร์โฟลนิวเคลียร์ (polymorphonuclear) ทำหน้าที่ต่อต้านเชื้อโรคได้ไม่ดี การติดเชื้อบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด (Rayfield, et al., 1982 อ้างถึงใน Schmitt, Fawcett & Gullickson, 1986: 518-520) ผู้ป่วยต้องรักษาความสะอาดของร่างกายอย่างทั่วถึง ทำความสะอาดบริเวณ รักแร้ ใต้ราวนม ขาหนีบ อวัยวะสืบพันธุ์ เป็นพิเศษ และรักษาบริเวณเหล่านี้ให้แห้งอยู่เสมอ

นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องดูแลเรื่องการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะให้เป็นปกติ ระวังอย่าให้เกิดปัญหาท้องผูกเนื่องจากเป็นแหล่งของเชื้อโรค และไม่ควรกลั้นปัสสาวะเนื่องจากมีโอกาสเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะได้มากกว่าคนปกติ จากการศึกษาการสวนปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 752 คน แบ่งเป็นเพศชาย 411 คน เพศหญิง 341 คน พบว่าในเพศหญิงมีแบคทีเรียในน้ำปัสสาวะมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในเพศชายไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม และจำนวนแบคทีเรียในกระเพาะปัสสาวะของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนมีความแตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Schmitt, Fawcett & Gullickson, 1986: 518-520) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนแล้ว และผู้ป่วยหญิงควรระวังการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเป็นพิเศษ

ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 50 จะประสบปัญหาระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมภายใน 25 ปี หลังจากเป็นโรค (Walker, 1991: 540) ทำให้รู้สึกขาบริเวณเท้าและสูญเสียความรู้สึก ก่อให้เกิดบาดแผลได้ง่าย ซึ่งลักษณะของแผลเบาหวานมักจะเป็นแผลเรื้อรัง รักษาหายยาก เนื่องจากการเสื่อมของหลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้ขาดสารอาหารและขาดออกซิเจนมาหล่อเลี้ยงบริเวณแผล แผลจึงมีลักษณะซิด เป็นหลุมลึก มีเนื้อตาย และแผลที่เท้ามักเกิดการติดเชื้อร่วมด้วย ทำให้ยากแก่การรักษา มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากมักลงเอยด้วยการถูกตัดขา จากการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 142 คน ที่คลินิกโรคเบาหวาน โดยนงลักษณ์ นฤวัตร (2533: ง) พบผู้ป่วยถึงร้อยละ 71 มีความผิดปกติของเท้าที่เกิดจากโรคเบาหวาน สาเหตุของความผิดปกติที่พบมากที่สุดคือ ความผิดปกติเกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือด มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่มีการดูแลเท้าผิดวิธี คือใช้มีดโกนตัดหนังแข็งที่เท้า ไม่ทำความสะอาดเท้าอย่างทั่วถึง ใช้ทิชชูหรือยาแดงใส่แผล เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ถ้ามีการตรวจค้นปัญหาเกี่ยวกับเท้าอย่างจริงจัง จะพบผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่ประสบปัญหาในการดูแลเท้า หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า

การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ป่วยควรตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลเท้าเป็นพิเศษ และปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอควบคู่ไปกับการดูแลตนเองในด้านอื่นๆ โดยปฏิบัติตามนี้

1. ตรวจสอบส่วนต่างๆ ของเท้าอย่างละเอียดทุกวัน โดยเฉพาะตามซอกนิ้วเท้า ฝ่าเท้าบริเวณที่เป็นจุดรับน้ำหนัก บริเวณรอบเล็บเท้าเพื่อดูว่ามีรอยชำรุด แผล หรือการอักเสบหรือไม่ การตรวจควรใช้กระจกส่องบริเวณฝ่าเท้า จะช่วยให้มองเห็นบริเวณฝ่าเท้าและซอกนิ้วได้ดีขึ้น

2. ทำความสะอาดเท้า และซอกนิ้วเท้าด้วยสบู่อ่อน ล้างและซับให้แห้ง ไม่ควรใช้หินขัด หรือแปรงที่มีขนแข็งขัดเท้า ตรวจสอบส่วนต่างๆ ของเท้าอย่างละเอียดทุกวันว่ามีบาดแผล ตุ่มพอง รอยชำรุด รอยแดง รอยแตกหรือไม่

3. สวมรองเท้าทุกครั้งเวลาออกนอกบ้าน เลือกรองเท้าที่มีขนาดพอดีมีการระบายอากาศเพียงพอ ไม่ควรสวมรองเท้าที่มีสันสูงเกิน 1 นิ้ว เพราะทำให้น้ำหนักกดลงบริเวณเท้าส่วนหน้ามากเกินไป เมื่อจะใช้รองเท้าคู่มือ ควรสวมวันละ 2 ชั่วโมงต่อวันในสัปดาห์แรก และ 4 ชั่วโมงต่อวันในสัปดาห์ที่ 2 สลับกับคู่อื่น เพื่อให้รองเท้าใหม่ขยายตัว ป้องกันรองเท้ากัด การซื้อรองเท้าควรซื้อในช่วงบ่าย หรือเย็น เพราะในช่วงบ่ายเท้าหรือเอ็นจะขยายตัวมากกว่าในช่วงเช้า (Zangaro & Hull, 1999: 57-65) ก่อนสวมรองเท้าควรตรวจดูภายในรองเท้าก่อนว่ามีเศษวัสดุ เช่น หิน กระจุก เมล็ดผลไม้ เป็นต้น อยู่ในรองเท้าหรือไม่

4. ตัดเล็บเท้าตรงๆ ให้ห่างจากผิวหนังพอสมควร เพื่อป้องกันการเกิดเล็บขบ และไม่ควรรูบหรือดึง หรือดึงหนังแข็งที่เท้าออก เพราะทำให้เกิดบาดแผล และติดเชื้อได้ ควรตัดเล็บหลังอาบน้ำใหม่ๆ เพราะเล็บจะอ่อนทำให้ตัดง่าย ถ้าสายตาไม่ดีควรให้ผู้อื่นตัดเล็บให้

5. หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง หรือนั่งพับเพียบ เพราะทำให้การไหลเวียนเลือดไม่ดี

6. ระมัดระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับเท้า เช่น การถูกของแหลมตำเท้า การถูกของร้อนจัดทำให้เป็นแผลไหม้พอง เป็นต้น ผู้ป่วยที่รู้สึกเท้าชา ไม่ควรวางกระเป๋าน้ำร้อนที่เท้าเพราะไม่ช่วยให้อาการดีขึ้น แต่อาจเกิดแผลไหม้พองได้ ถ้าตรวจพบบาดแผลขนาดใหญ่ หรือลึก มีการอักเสบ ควรไปพบแพทย์ ไม่ควรใช้ทิชชูหรือไอโอดีน ยาแดง ยาเหลือง ใส่แผล เพราะจะทำลายชั้นผิวหนังได้

7. ถ้าผิวหนังแห้งเกินไปควรทาโลชั่น เพื่อป้องกันส้นเท้าแตก โดยเว้นตามซอกนิ้วเท้า เพราะจะทำให้เกิดการสะสมของเชื้อโรคได้

8. บริหารเท้าวันละ 15 นาที เป็นอย่างน้อย จะช่วยให้การไหลเวียนของเลือดไปที่ขาและเท้าดีขึ้น โดยยืนตรงเขย่งส้นเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง นับ 1 2 3 แล้ววางส้นเท้าราบลง หรือนั่งให้เท้าลอยจากพื้น แล้วบิดข้อเท้าให้ปลายเท้าชี้ขึ้นไปทางซ้ายและขวาสลับกันไปมา และหมุนปลาเท้าเป็นวง

9. สวมถุงเท้าเพื่อช่วยให้เท้าอบอุ่น โดยเฉพาะเวลากลางคืน ควรเลือกถุงเท้าที่มีการระบายอากาศ และซับเหงื่อได้ดี ถุงเท้าที่ทำจากฝ้ายจะดีกว่าถุงเท้าที่ทำจากใยสังเคราะห์

10. ปรีกษาแพทย์ทันทีเมื่อมีความผิดปกติที่เท้า เช่น บาดแผล เล็บขบ ติดเชื้อรา ปวดกล้ามเนื้อที่น่อง หรือส้นเท้า เป็นต้น

การดูแลตัวเองเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

การเกิดภาวะแทรกซ้อน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น หมดสติ เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การอุดตันของหลอดเลือดไปเลี้ยงเส้นประสาทเสื่อม เป็นแผลเรื้อรังที่เท้า และเกิดการติดเชื้อที่ระบบต่างๆ ของร่างกาย (สุนีย์ เก่งกาจ, 2544: 5)

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จะแสดงอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะมากและบ่อยโดยเฉพาะในเวลากลางคืน คลื่นไส้ อาเจียน ตามัว ปวดท้องคล้ายไส้ติ่งอักเสบ หายใจหอบ หมดสติ สาเหตุอาจเกิดจากการขาดยา การรับประทานอาหารมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย มีการติดเชื้อ มีภาวะเครียดอย่างมาก วิธีแก้ไขคือ

1. ตั้งเกตปริมาณปัสสาวะที่ออก และดื่มน้ำปริมาณอย่างน้อยเท่ากับปริมาณปัสสาวะที่ออกเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ
2. ประเมินการรับประทานอาหารในระหว่างนั้นว่า มีเหตุการณ์ที่ทำให้รับประทานอาหารเพิ่มขึ้นกว่าปกติหรือไม่ และพยายามควบคุมการรับประทานอาหาร
3. ประเมินการรับประทานยา หรือฉีดยา ว่าในช่วงนั้นลืมรับประทานยา หรือลืมฉีดยาหรือไม่ ถ้าพบว่าลืม หรือไม่ได้รับประทานยาหรือฉีดยาคด้วยเหตุใดก็ตาม ควรพยายามรับประทานหรือฉีดยาตามขนาดที่เคยปฏิบัติ
4. ประเมินตนเองว่าในขณะนั้น มีอาการผิดปกติ หรือมีอาการเจ็บป่วยอย่างอื่นหรือไม่ เช่น มีไข้สูง มีการติดเชื้อในร่างกาย มีภาวะเครียด อดนอน เป็นต้น ซึ่งในภาวะดังกล่าว ร่างกายจะมีความต้องการอินซูลินเพิ่มขึ้น จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้ ดังนั้นจึงควรแก้ไขที่สาเหตุถ้ามีอาการมากควรไปพบแพทย์

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีโอกาสเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวานทุกคน มีความรุนแรง ตั้งแต่รุนแรงน้อยจนถึงรุนแรงมากถึงขั้นสมองพิการและเสียชีวิตได้ อาจเกิดจากการได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดมากเกินไป การได้รับอาหารไม่เพียงพอจากความเจ็บป่วย การงดอาหาร หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในขณะที่ยังได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ และการมีกิจกรรมที่ใช้พลังงานมากเกินไป ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องเรียนรู้การแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและ

ช่วยเหลือตนเองหรือขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ อาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจะแสดงอาการของระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติดังนี้

อาการแสดงของระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ มึนงง สับสน ปวดศีรษะ ความจำเสื่อม ไม่มีสมาธิ หาวบ่อย ตาพร่ามัว ชีพจรช้า และหมดสติ ซึ่งเป็นอาการที่บ่งชี้ถึงภาวะสมองขาดพลังงาน อาจพบอาการหงุดหงิด หวาดระแวง พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เอะอะโวยวาย พูดคุยสับสน บางคนจะแสดงอาการเฉพะ ดังนั้นจึงต้องคอยสังเกตอาการและแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติจดจำอาการเอาไว้เพื่อจะได้แก้ไขได้รวดเร็ว

อาการแสดงทางระบบประสาทอัตโนมัติ จะมีการหลั่ง epinephrine และ nonepinephrine ออกไปกระตุ้นการหลั่ง counter regulatory hormone ได้แก่ glucagons growth hormone และ corticosteroid ทำให้มีอาการของระบบประสาทซิมพาเทติก คือ ชีพจรเต้นเร็ว ตัวเย็น เหงื่อออก ใจสั่น หิว กระวนกระวาย ซาบบริเวณรอบปาก ซาปลายมือปลายเท้า ถ้าเกิดอาการในขณะหลับจะมีอาการฝันร้าย เหงื่อออกมาก ดังนั้น ผู้ป่วยและญาติควรสังเกตอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ และแก้ไขเมื่อเกิดอาการดังนี้

1. รับประทานอาหารให้ตรงเวลา ปริมาณอาหารควรใกล้เคียงกันทุกวันเพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือด ให้สม่ำเสมอ
2. เมื่อมีกิจกรรมที่ต้องใช้แรงงานมากกว่าปกติที่เคยปฏิบัติ หรือออกกำลังกายมากกว่าเดิม ควรรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น
3. ควรมีน้ำตาลก่อนหรือลูกอมพกติดตัวไว้ตลอดเวลา เมื่อเกิดอาการให้รับประทานทันที ข้อควรระวังคือ ปริมาณน้ำตาลที่รับประทานเพื่อแก้ไขอาการน้ำตาลในเลือดต่ำไม่ควรมากเกินไป เพราะจะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงตามมาในภายหลังได้ ปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ

- 3.1 น้ำตาลทราย 2-4 ช้อนชา หรือ 1 ช้อนโต๊ะ
- 3.2 น้ำตาลก้อน 2 ก้อน
- 3.3 ทอฟฟี่ 2 เม็ด
- 3.4 น้ำหวาน นม น้ำผลไม้ น้ำอัดลม ครึ่งแก้ว
- 3.5 ส้ม หรือกล้วยน้ำว้า 1 – 2 ผล

4. ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 15 นาที ให้รับประทานของหวานซ้ำอีกครั้ง ถ้ายังไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยซึมลงมากจนไม่รู้สีกตัว ให้พาไปพบแพทย์ วิธีแก้ไขของแพทย์คือ ให้ 50% glucose 50 มิลลิลิตร ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ตามด้วย 10% dextrose 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ถ้าอาการดีขึ้นแล้ว ควรรับประทานกล้วยเขียว ขนมะปราง หรือขนมหวานตามไปด้วย ในกรณีที่ผู้ป่วยหมดสติญาติควร

ช่วยประคองให้ผู้ป่วยนั่งแล้วใช้น้ำหวานชนๆ น้ำเชื่อม หรือน้ำผึ้ง 2 – 4 ช้อนชา หลอดใส่ปากทีละน้อย แต่ต้องระวังอย่างให้สำลัก

5. ควรมีบัตรพกติดตัวว่าเป็นโรคเบาหวาน และวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ

6. แนะนำให้ผู้ป่วยทราบถึงภาวะแทรกซ้อนจากการรับประทานยา หรือฉีดยารักษาโรคเบาหวานที่ทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ดังนั้นจึงไม่ควรรับประทานยาหรือฉีดยาเกินขนาด

7. แนะนำให้ผู้ป่วยจดจำอาการของตนเองเมื่อเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อจะได้เฝ้าระวังการเกิดอาการในครั้งต่อไป และควรบอกแพทย์เมื่อมาตรวจตามนัดว่าระหว่างอยู่บ้านเกิดอาการกี่ครั้ง ระหว่างเกิดอาการทำกิจกรรมใดอยู่ หรือคิดว่ามีสาเหตุใดที่ทำให้เกิดอาการ เพื่อแพทย์จะได้ปรับการรักษาได้เหมาะสม

สรุป สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโดยทั่วไป เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเคลื่อนไหวและใช้พลังงานได้ตามปกติ ยกเว้นผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่อยู่ในภาวะวิกฤติ หรือมีภาวะแทรกซ้อนมากจนสูญเสียอวัยวะ หรือต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล จะมีความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานโดยทั่วไปและต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาลในลักษณะกระทำแทน ในขณะที่ผู้ป่วยกำลังอยู่ในภาวะวิกฤติ ปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานโดยทั่วไปมักเป็นในเรื่องของการปรับพฤติกรรมดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยาหรือฉีดยา การออกกำลังกาย การควบคุมความเครียด ซึ่งต้องการการปฏิบัติที่สม่ำเสมอเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้อย่างต่อเนื่อง บทบาทในการช่วยเหลือจึงเป็นเรื่องการชี้แนะ การสนับสนุน การสอน และการสร้างสิ่งแวดล้อม มากกว่าการกระทำแทน โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการเพิ่มพลังในส่วนของพลังความสามารถ 10 ประการ ที่โอเร็มได้กล่าวไว้ ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในระดับที่ 3 คือ ความสามารถในการคาดการณ์สถานการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องได้

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

จันทรา บริสุทธิ์ (2540: 72-74) ศึกษา การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวาน ในภาคเหนือตอนล่าง พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ($r = .2148, p < .01$; $r = -.164, p < .05$; $r = .2388, p < .001$ และ $r = .2549, p < .001$ ตามลำดับ) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ส่วนระยะเวลาที่เจ็บป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ

กาญจนา เกษกาญจน์ (2541: 65-67) ศึกษา การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ($r = .205, p < .05$) และเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรค สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ร้อยละ 24.60

กัญทิลา อิฐรัตน์ (2541: 23-25) ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี การดูแลตนเองรายด้าน พบว่า ด้านการรับประทานยา ตามแผนการรักษา ด้านอาหารและควบคุมน้ำหนักตัว ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไปอยู่ในระดับดี ด้านการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนตัวแปรที่สามารถพยากรณ์การดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับความสำคัญ คือ การสนับสนุนของทีมสุขภาพ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัว ความรู้สึกมีคุณค่าในตน โดยสามารถร่วมพยากรณ์ได้ร้อยละ 24.6

อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131) ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอ่างทอง พบว่า รายได้ ระดับการศึกษา การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ($r = .2621, p < .001; r = .1657, p = .008$ และ $r = .3811, p < .001$ ตามลำดับ) ส่วนอายุ สถานภาพสมรส ระยะเวลาการป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และกลุ่มตัวทำนายที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ การรายได้ สนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ร้อยละ 21.58

กฤติกาพร ไยโนนาค (2542: 90-93) ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวาน ในภาวะหมดประจำเดือน จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีโรคเบาหวานในภาวะหมดประจำเดือน อายุ 45 -55 ปี จำนวน 210 ราย พบว่า รายได้ การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวาน ($r = .6483, p < .001$ และ $r = .3365, p < .001$ ตามลำดับ) และการสนับสนุนทางสังคม รายได้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 43.21

มลิวัลย์ โมพี (2545: 82-83) ศึกษา ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .365$, $p < .001$; $r = .196$, $p < .001$; $r = .134$, $p = .003$; $r = .194$, $p < .001$ และ $r = .173$, $p = .001$ ตามลำดับ) และกลุ่มตัวทำนองที่สามารถทำนายคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง คือ การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 24.68

คมขำ ชินพันธ์ (2545: 6) ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: ศึกษาเฉพาะในศูนย์บริการสาธารณสุข 3 บางซื่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .224$, $p = .001$) ส่วน เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

รัชชิตา ดันติวรสกุล (2545: v) ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การสังเกตอาการและป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง การดูแลสุขภาพและการดูแลเท้า และการจัดการความเครียด กับภาวะควบคุมโรคเบาหวาน ความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละด้านจึงไม่สามารถทำนายภาวะควบคุมโรคได้

พิจิตรา ทูลมาลา (2551: 97-100) ศึกษา พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลราชวิถี พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน ($r = .332$, $p < .001$) ส่วน เพศ อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

Orem (1995, 104) ได้ให้แนวคิดของการดูแลตนเองว่า เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเองอย่างมีวัตถุประสงค์และตั้งใจเพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความผาสุก โดยเป็นการกระทำของบุคคลที่มีความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยที่การดูแลตนเองขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ

1. อายุ มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคล ในวัยทารกและวัยเด็กจะต้องได้รับความช่วยเหลือในการสนองตอบต่อความต้องการการดูแล เมื่อเด็กมีการเจริญเติบโตมากขึ้น จะสามารถเรียนรู้ทักษะในการดูแลตนเองมากขึ้น (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 51) โดยการดูแลตนเองจะค่อยๆ พัฒนาสูงขึ้นตามวัย (Orem, 1991: 161; Orem, 1991:228) และเมื่อเข้าสู่วัยชราที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระ ก็อาจมีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเอง (Orem, 1980: 153)
2. เพศ โอเร็ม ไม่กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับเพศ เพียงแต่กล่าวว่าเพศเป็นตัวกำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบในครอบครัว (Orem, 1980: 154) เป็นปัจจัยที่บ่งถึงความแตกต่างทางสรีระซึ่งอาจส่งผลต่อการดูแลตนเอง
3. ระยะพัฒนาการ การดูแลตนเองจะขึ้นอยู่กับพัฒนาการแต่ละช่วงชีวิตของบุคคล เช่น ในเด็กเล็ก อาจจะยังไม่พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เนื่องจากทารกและเด็กเพิ่งจะอยู่ในระยะเริ่มต้นการพัฒนาทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 51) ในวัยผู้ใหญ่จะมีพัฒนาการความสามารถในการดูแลตนเอง โดยผู้ใหญ่จะมีการประเมินถึงสิ่งเร้าต่างๆ มีการเลือกแนวทางและหาเป้าหมายในการปฏิบัติ มีการตัดสินใจ แล้วจึงมีพฤติกรรมดูแลตนเองในเวลาต่อมา (Orem, 1991: 161; Orem, 1995: 228)
4. ภาวะสุขภาพ ระยะของโรคเป็นตัวบ่งชี้ถึงภาวะสุขภาพและร่วมกำหนดความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคล เมื่อความรุนแรงของโรคมักมากขึ้นจะทำให้มีอุปสรรคหรือมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลตนเองได้ (Orem, 1991: 117; Orem, 1995: 104)
5. สังคมและขนบธรรมเนียมประเพณี การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และความเชื่อของบุคคล โดยจะมีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองของบุคคล วิธีการดูแลตนเองที่บุคคลเรียนรู้และถ่ายทอดกันมาจนเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีอาจเป็นการดูแลตนเองที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์แต่การดูแลที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมาบางอย่างอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 15) นอกจากนั้นการศึกษายังจัดว่าเป็นปัจจัยทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณีอีกประการหนึ่งด้วย (Orem, 1995: 285) การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ ทำให้บุคคลมีสติปัญญาทำความเข้าใจกับข้อมูลต่างๆ ได้ดี ส่งผลให้สามารถเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลตนเองได้ มีรายงานการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ($r = .205, p < .05$) (กาญจนา เกษกาญจน์, 2541: 65-67) นอกจากนี้มีบางรายงาน ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (คมขำ ชินพันธ์, 2545: 6)

6. ปัจจัยทางระบบบริการสุขภาพ ได้แก่ การวินิจฉัย และการรักษา (Orem, 1995: 285) เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งปัจจัยหนึ่งที่จะเอื้ออำนวยและเกื้อหนุนให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยจะส่งเสริมให้บุคคลสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

7. ปัจจัยทางระบบครอบครัว ได้แก่ สถานภาพและความสัมพันธ์ของบุคคลภายในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลต่อการดูแลตนเอง (Orem, 1995: 285) ครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเองของสมาชิกที่เจ็บป่วย ครอบครัวอาจเป็นแหล่งประโยชน์ในการจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 52)

8. แบบแผนการดำเนินชีวิต ได้แก่ แบบแผนการปฏิบัติที่เป็นกิจวัตร ก็เป็นตัวกำหนดความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคล เช่น ในคนที่สูบบุหรี่ ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นของบุคคลนั้นคือ ร่างกายและปอดปราศจากควันและสารพิษ บุคคลต้องมีการปฏิบัติกิจกรรมโดยการหยุดสูบบุหรี่เพื่อให้บรรลุความต้องการการดูแลตนเองนั้น แต่อย่างไรก็ตามการสูบบุหรี่ที่เป็นนิสัยก็อาจจะไม่ทำให้บุคคลนั้นต้องสนองความต้องการการดูแลตนเองได้ (Orem, 1995: 204)

9. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ที่อยู่อาศัย และภูมิประเทศที่อยู่โดยรอบบุคคล (Orem, 1991: 235) สิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยจูงใจบุคคลให้ตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะมีส่วนในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 19)

10. แหล่งประโยชน์ที่เพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจ ถือว่าเป็นแหล่งประโยชน์อย่างหนึ่งของบุคคลในการจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง (Orem, 1980: 108) นอกจากนั้นแรงสนับสนุนทางสังคมก็จัดว่าเป็นแหล่งประโยชน์อย่างหนึ่งของบุคคล (Hanucharumkul, 1988) ที่มีส่วนส่งเสริมให้บุคคลมีการดูแลตนเอง

11. ประสบการณ์ในชีวิต ประสบการณ์ในชีวิตบางอย่างของบุคคล ได้แก่ การเจ็บป่วยอาจมีผลกระทบต่องิตใจ ส่งผลให้บุคคลสูญเสียความหวัง จนไม่สามารถดูแลตนเองได้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 23) จากการที่วัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีประสบการณ์ในการดูแลตนเอง ซึ่งจะปฏิบัติได้ดีเพียงใดต้องได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบในการดูแลตนเองให้มากที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยต่างๆที่คาดว่ามีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. อายุ โอเร็ม (Orem, 1991: 220, 239) กล่าวว่า อายุเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงความต้องการการช่วยเหลือ เมื่อเกิดความพร่องในการดูแลตนเองในแต่ละช่วงอายุ เช่น วัยเด็กยังไม่พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ส่วนผู้สูงอายุการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองจะน้อยลง ความต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเพิ่มขึ้น เพราะวัยนี้ความสามารถในการดูแลตนเองและสติปัญญาเสื่อมถอยตามวัย ทำให้มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 51) อายุเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลดังที่ Orem (1985, 154) ได้กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะมากขึ้น ย่อมมีการตัดสินใจ และมีการตัดสินใจที่ถูกต้องในเรื่อง การดูแลตนเอง ทางด้านสุขภาพอนามัย ยอมรับและรับผิดชอบที่จะกระทำเพื่อตนเองได้ดีกว่าวัยเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Walker และคณะ (1988) ศึกษาความสัมพันธ์และรูปแบบของวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบกับวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและวัยกลางคน จำนวน 452 คน แบ่งเป็น วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (18-34 ปี) จำนวน 167 คน ผู้ใหญ่วัยกลางคน (35-54 ปี) จำนวน 188 คน และวัยผู้สูงอายุ (55-88 ปี) จำนวน 97 คน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.27, p < .001$) Lundman และ คณะ (1990: 255-262) พบว่า คุณภาพการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานอายุมากกว่าดีกว่าอายุน้อย เนื่องจากกลุ่มอายุน้อยมีความรู้สึกลี้ภัยกังวลขาดความเป็นอิสระ ไม่ปลอดภัย และรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ วรรณภา กางกั้น (2541: ง) พบว่าสตรีที่มีอายุน้อยกว่าจะมีความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่คิดเชื่อน้อยกว่าสตรีที่มีอายุมากกว่า ผู้วิจัยหลายท่าน พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ศิริพร ปาละมะ, 2545: ง-จ; สุภามิตร นามวิชา, 2549: ก) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านการบริโภค การดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพด้านอารมณ์และสังคม การดูแลสุขภาพด้านการรักษา การดูแลสุขภาพด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (สมจิต แซ่จิ่ง, 2547: 4-6; นงนุช โพธิ์สุข, 2548: ก-ข) มลิวัดย์ โมพี (2545: ง) ศึกษาว่า อายุ สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ น้อยกว่า .001 โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ ร้อยละ 24.6

2. เพศ เป็นปัจจัยทำให้เกิดความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเองได้ เนื่องจากเพศเป็นปัจจัยที่บ่งถึงความแตกต่างด้านร่างกาย ซึ่งอาจมีผลต่อความต้องการการดูแลตนเอง (Orem, 1991: 137) และอาจเป็นปัจจัยหนึ่ง ที่ทำให้เกิดความแตกต่างในด้านค่านิยม ซึ่งมีผลต่อ ความสามารถในการดูแลตนเอง (Orem, 1985: 22) ซึ่งย่อม หมายถึง การดูแลตนเองที่อาจแตกต่างกันระหว่างเพศ และจากการศึกษาของ ประภัสสร สุธรรมวิจิตร (2541: ก-ข) ศึกษา การดูแลสุขภาพของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพ อนัน โกนสันเทียะ (2548: ก) พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนวัยทำงาน จิรนุช สมโชค (2540: ก-ข)

พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน วรรณา สามารถ (2542: ง) พบว่า เพศ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต นงนุช โพธิ์สุข (2548: ก-ข) พบว่าเพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการดำเนินชีวิตและการควบคุมอาหาร ส่วนสมจิต แซ่เจ็ง (2547: 4-6) พบว่าเพศเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน สกุล มหารัตนวงศ์ (2548: 1) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพศชายและเพศหญิงมีการดูแลรักษาตนเองแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุนทรา หิรัญวรรณ (2538: 98) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าเพศชาย ($p = .037$) และผลการศึกษาของ Michael (2003: 1472) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงสนใจตัวเองโดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหารไขมันมากกว่าเพศชาย

3. สถานภาพสมรส เป็นปัจจัย ที่ชี้บ่งถึงแหล่งประโยชน์จากครอบครัว และคู่สมรสซึ่งส่วนหนึ่งของแรงสนับสนุนทางสังคม เมื่อเกิดการเจ็บป่วยคู่สมรสจะเป็นผู้ดูแลเอาใจใส่ช่วยแบ่งเบาภาระในการดูแลตนเอง เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมในการดูแลตนเอง ครอบครัวเป็นสถาบันทางสังคมที่มีความสำคัญที่สุด และมีผลต่อความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันออกไปครอบครัวอาจเป็นแหล่งประโยชน์หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง สมาชิกภายในครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ความรู้ ทักษะ การรับรู้ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานของสมาชิกภายในครอบครัว โดยเฉพาะสมาชิกที่เป็นบุคคลสำคัญสำหรับผู้ป่วย มักจะเป็นคู่สมรส หรือบุตร จะเป็นผู้มีส่วนช่วยส่งเสริม สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วย จากการศึกษาของ จิรนุช สมโชค (2540: ก-ข) และรัตนาวดี จุละยานนท์ (2545: ง) พบว่า สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของโรคเบาหวานส่วนการศึกษาของ อุทุมพร พรนฤสุวรรณ และประอรนุช ตุลยาทร (2548: 168-177) ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ วไลดา ศักดิ์บัณฑิตสกุล (2541: ง) พบว่า สถานภาพสมรส ที่แตกต่างกันของ กลุ่มสตรีก่อนวัยทอง (อายุ 40-45 ปี), สตรีที่ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอทำให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกัน ส่วนสุภามิตร นามวิชา (2549: ก) พบว่า สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง

4. ระดับการศึกษา โอเร็ม (Orem, 1985: 120, 175) กล่าวว่า การศึกษาทำให้บุคคลมีสติปัญญา ทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้ดี สามารถเรียนรู้เรื่องโรคและแผนการรักษา จึงปฏิบัติตามกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้มาก ดังนั้น ผู้ที่มีระดับการศึกษา

สูงจะสามารถรับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ได้มากกว่าตลอดจนเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนได้ถูกต้องดีกว่าผู้ที่มีการศึกษต่ำ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายท่านที่ว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้แก่ การรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การบริโภคอาหาร การดูแลสุขภาพด้านอารมณ์และสังคม การดูแลสุขภาพด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (เวชกา กลิ่นวิจิต และคณะ, 2546: ก-ข; สมจิต แซ่จิง, 2547: 4-6; นงนุช โพธิ์สุข, 2548: ก-ข; วงษ์เดือน จงสุดทวิวงศ์, 2547: ง; วารี สายันหะ, 2546: 1) การศึกษาของ จันทรา บริสุทธิ์ (2540: ก - ข) และอินทราพร พรหมปราการ (2541: ง) พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และพบว่าพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรม (สุภามิตร นามวิชา, 2549: ก), ของประชาชนวัยผู้ใหญ่ (สุวิมล กิมปี, 2547: 39-57) และของสตรีไทยที่ทำงานในภาคเหนือ (สุสันหา ยิ้มแย้ม และคณะ, 2546: ข-ค) มีความสัมพันธ์ กับ ระดับการศึกษา

5. อาชีพ เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งเพราะทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้ ไม่เป็นภาระต่อผู้อื่น สามารถดูแลตนเองโดยการแสวงหาปัจจัยต่างๆ มาตอบสนองความต้องการของตนเอง เช่น การแสวงหาอาหาร เครื่องนุ่งห่ม การรับบริการสุขภาพ จึงมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อต้องเจ็บป่วยเนื่องจากแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันไปตามลักษณะของอาชีพและลักษณะงานที่ทำ เช่น ถ้าผู้ป่วยต้องทำงานหนักหรือใช้เวลาในการทำงานมาก จนให้ความสำคัญในเรื่อง การดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเป็นสิ่งสำคัญ รองลงไป นอกจากนี้อาชีพและลักษณะงานที่ทำ ยังส่งผลต่อสภาพจิตใจทำให้เกิดความเครียดได้ มีงานวิจัยที่สนับสนุนความคิดดังกล่าว เช่น จันทรา บริสุทธิ์ (2540: ก-ข) พบว่า การมีอาชีพทำงานนอกบ้าน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองในด้านต่างๆ เช่น การมารับการรักษาสม่ำเสมอ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ด้านอารมณ์และสังคม (อนันต์ สอนพวง, 2541: 1; วารี สายันหะ, 2546: 1; เวชกา กลิ่นวิจิต และคณะ, 2546: ก-ข; สมจิต แซ่จิง, 2547: 4-6; สิดานันท์ พูนผลทรัพย์, 2547: ง; วงษ์เดือน จงสุดทวิวงศ์, 2547: ง) อาชีพเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ ร้อยละ 24.6 (รัตนาวดี จุละยานนท์, 2545: ง; มลิวลัย โมฬี, 2545: ง) ส่วน ชลลดา ไชยกุลวัฒนา (2542: ง) พบว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

6. รายได้ จัดเป็นปัจจัยสนับสนุนทางด้านสังคมซึ่ง เพนเดอร์ (Pender, 1987: 393 - 426) กล่าวว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะมีโอกาสดีกว่าในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง และเอื้ออำนวยให้สามารถได้รับอาหารที่เพียงพอ ตลอดจนเข้ารับบริการได้อย่าง

เหมาะสม รวมทั้งสามารถจัดหาข้าวของ เครื่องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลตนเอง มีงานวิจัยหลายท่านที่ศึกษาในกลุ่มอาชีพต่างๆ ได้แก่ สตรีก่อนวัยทองของบุคลากรสาธารณสุข สตรีที่ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอสตรีไทยที่ทำงานในภาคเหนือ พบว่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับ รายได้ (อุทุมพร พรนฤสุวรรณ และประอรนุช ตุลยาทร, 2548: 168-177; วไลดา ศักดิ์บัณฑิตสกุล, 2541: ง; สุสันหา ยิ้มแย้ม และคณะ, 2546: ข-ค) สุกามิตร นามวิชา (2549: ก) พบว่ารายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรม และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมสุขภาพ ได้ร้อยละ 30.20 สอดคล้องกับการศึกษาของ อินทราพร พรหมปราการ (2541: ง) และ มลิวัดย์ โมฬี (2545: ง) พบว่ารายได้สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ 24.68 นอกจากนี้ยังพบว่ารายได้ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน (วรรณา สามารถ, 2542:ง; รัตนาวดี จุลยานนท์, 2545: ง) และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์และด้านการรักษา พฤติกรรมการรับประทานยา การจัดการความเครียด การมารับการรักษาสม่ำเสมออีกด้วย (เวชกา กลิ่นวิจิต และคณะ, 2546: ก-ข; น้ำทิพย์ เอี่ยมรักษา, 2547: 1-2; อนันต์ สอนพวง, 2541: 1; สมจิต แซ่จิง, 2547: 4-6)

7. **ดัชนีมวลกาย** จากสถิติความอ้วนหรือโรคอ้วน ซึ่งมีการศึกษาพบว่าผู้ที่น้ำหนักเกินหรืออ้วนอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Eaks & Cassmeyer, 1995: 1281) ซึ่งมีน้ำหนักมากหรืออ้วน เบต้าเซลล์ต้องทำงานหนักกว่าปกติ เมื่อนานเข้าเซลล์ก็จะเสื่อมสภาพและตายไป ทำให้ปริมาณอินซูลินน้อยลง การที่ผู้ป่วยเบาหวานยังรับประทานมากเท่าไร ก็จะกระตุ้นเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งฮอร์โมนอินซูลินเพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น แต่จำนวน Receptor ในเซลล์ของไขมันและกล้ามเนื้อลดลง ทำให้อินซูลินที่หลั่งออกมาทำงานไม่ได้ เซลล์จึงต้องทำงานมากหลังอินซูลินให้มากขึ้นจนเสื่อมสมรรถภาพและในที่สุดไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอจึงทำให้เกิดโรคเบาหวานได้ จากภาวะความอ้วนในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา ดัชนีมวลกายอาจจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ปัจจัยดัชนีมวลกาย Pender และคณะ (Pender & Pender, 1986 cited in Pender, 1987) ศึกษาพบว่า น้ำหนักเป็นตัวแปรทำนายที่ดีของการออกกำลังกาย โดยบุคคลที่มีน้ำหนักเกินจะมีแนวโน้มการออกกำลังกายและความต่อเนื่องในการออกกำลังกายน้อยกว่าบุคคลที่มีน้ำหนักน้อยกว่าการศึกษาของ Peyrot, McMurry และ Kruger (1999: 150) พบว่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับระดับ HbA_{1c} ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สอดคล้องกับการศึกษาของ สิดานันท์ พูนผลทรัพย์ (2547: ง) พบว่า ดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลและการศึกษาของ พัชราภรณ์ กิ่งแก้ว (2544: ก-ข) พบว่า กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่าปกติ ร้อยละ 54.5 น้อยกว่า กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่พบ ร้อยละ 61.8 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ อรอุมา แก้วเกิด (Onuma Keawkerd, 2002: 64) ที่พบว่า ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับระดับ HbA_{1c} ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการศึกษาของ จิตรัตน์ สารทองแดง (2551: 163) พบว่า ดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในสตรีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดนครปฐม ($r = -.033, p > .05$)

8. **ระยะเวลาการป่วย** ตามแนวคิดของ Orem (1991) ถือว่าระยะเวลาที่ป่วยเป็นช่วงเวลาที่ ทำให้เกิดประสบการณ์และการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง งานวิจัยที่ สนับสนุนความคิดที่กล่าวคือ จันทรา บริสุทธิ์ (2540: ก-ข) พบว่าระยะเวลาที่เจ็บป่วย มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง สอดคล้องกับ การศึกษาของ ศิริพร ปาระมะ (2545: ง-จ) พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน บางการศึกษาพบว่าระยะเวลาการเป็นโรค เป็น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาสม่ำเสมอ (อนันต์ สอนพวง, 2541: 1) ส่วนการศึกษาของ สมจิต แซ่จิ่ง (2547: 4-6) ยังพบว่า ระยะเวลาที่เริ่มรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านการบริโภค การดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพ ด้านอารมณ์และสังคม การดูแลสุขภาพด้านการรักษา

9. **การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน** เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคเบาหวานเป็นโรค เรื้อรังรักษาไม่หายขาดแต่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถมีชีวิตอยู่ได้อย่างคนปกติถ้าไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อน แต่ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลเลือดไม่ได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ต่างๆได้ ภาวะดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถ เกิดความทุกข์ทรมาน ก่อให้เกิด ปัญหาด้านจิตใจ สังคม เศรษฐกิจ ทั้งผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ เช่น ภาวะหมดสติจาก น้ำตาลในเลือดสูงหรือน้ำตาลในเลือดต่ำ หลอดเลือดหัวใจตีบ อัมพาต ตาบอด ไตวาย ขาปลายมือ ปลายเท้าเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงขาและเท้าได้น้อย เส้นประสาทเสื่อมสภาพ เป็นแผลเรื้อรัง มีการติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสนใจและเอาใจใส่ในการดูแลตนเองมากขึ้น ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ดังการศึกษาของ จตุรงค์ ประดิษฐ์ (2540: 55) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนการศึกษาของ สุนีย์ เก่งกาจ (2544: ง-จ) ได้ ศึกษา การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพริ้ว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะแทรกซ้อนโดยรวมและรายด้านใน ระดับสูง มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโดยรวมและรายด้านสูงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้าน การออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นการกระทำของบุคคลที่มีความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยที่การดูแลตนเองขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ซึ่งปัจจัยพื้นฐานที่ผู้วิจัยเชื่อว่าน่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ที่เป็นโรคเบาหวาน ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ถึงคุณภาพสุขภาพอนามัยจากการประกอบอาชีพในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early adulthood)

วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) คำว่า ผู้ใหญ่ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายไว้ว่า ผู้ใหญ่คือ, คนที่มีอายุมาก, บุคคลที่มีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์แล้ว, คนที่เป็นหัวหน้าในการทำงาน, บุคคลชั้นผู้บังคับบัญชา

คำว่า วัย ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายไว้ว่า วัย คือ เขตของอายุ, ระยะของอายุเมื่อนำ

วัยผู้ใหญ่ จึงให้ความหมายว่า เขตหรือระยะของอายุ ของบุคคลที่มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

คำจำกัดความวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

Kudzma และ Quinn (Kudzma & Quinn อ้างถึงใน ชลลดา ไชยกุลวัฒนา, 2542: 14) ให้คำจำกัดความของวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Early adulthood) ว่า หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 18 – 35 ปี เป็นช่วงสิ้นสุดของวัยรุ่นและเตรียมเข้าสู่วัยกลางคนต่อไป

Havighurst (Havighurst, 1972, 1976 อ้างถึงใน ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549: 44) ศึกษาถึงความเจริญ ความเสื่อม หรือการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เรียกว่า พัฒนาการ และเป็นพื้นฐานต่อไปในการศึกษาถึงความเจริญและความเสื่อมทางความคิด สำหรับช่วงชีวิตที่เรียกว่า “ผู้ใหญ่” เป็นช่วงชีวิตที่ถือว่ามีความสำคัญซับซ้อนและยาวนาน มีการเปลี่ยนแปลงหลายๆ อย่างเกิดขึ้น ซึ่งต้องการการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เห็นได้ชัดขึ้นในการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จึงแบ่งวัยผู้ใหญ่ออกเป็น 3 ระยะ โดยพิจารณาจากบทบาทภารกิจเชิงพัฒนาการตามที่สังคมยอมรับ ดังนี้คือ

1. วัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือวัยฉกรรจ์ (Early Adulthood) อายุ 18 – 35 ปี
2. วัยผู้ใหญ่ตอนกลางหรือวัยกลางคน (Middle Adulthood) อายุ 35 – 60 ปี

3. วัยผู้ใหญ่ตอนปลายหรือวัยชรา (Late Adulthood) อายุ 60 ปีขึ้นไป

สุชา จันทน์เอม (สุชา จันทน์เอม, 2536: 20) กล่าวว่า วัยผู้ใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (adulthood) นับช่วงอายุจาก 21 ถึง 40 ปี และวัยกลางคน (Middle age หรือ Middle adulthood) คือช่วงอายุ 40 – 60 ปี จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาที่เรียกว่า วัยผู้ใหญ่ นั้นยาวนานและมีความสำคัญต่อชีวิตอย่างมาก กระบวนการเลือกประกอบอาชีพที่มั่นคง ประสบความสำเร็จในชีวิต การงาน มีชีวิตคู่ นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ตลอดจนการเสื่อมในด้านความสามารถต่างๆ ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะที่เข้าวัยกลางคน

สรุปจากคำจำกัดความข้างต้น จะเห็นว่า บุคคลที่มีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์แล้ว เป็นวัยเริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ และอายุ 35 ปี เป็นวัยที่เตรียมเข้าสู่วัยกลางคน ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปจนถึงอายุ 34 ปี เนื่องจาก อายุ 18-34 ปี ไม่ได้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการคัดกรองโรคเบาหวาน ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) นอกจากนี้อายุที่เริ่มเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มักพบในคนอายุ 35 ปีขึ้นไป (Eaks & Cassmeyer, 1995)

ปัญหาสุขภาพที่พบในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

ปัญหาที่พบในวัยนี้คือปัญหาสุขภาพ เนื่องมาจากลักษณะการดำรงชีวิต เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเหล้า การรับประทานอาหารไขมันสูง ไม่มีกากใยอาหาร วิธีการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสมและการตัดสินใจปัญหาด้วยการใช้อารมณ์ สิ่งเหล่านี้บั่นทอนสุขภาพเป็นอย่างมาก และนำไปสู่โรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ เช่น โรคอ้วนลงพุง โรคกล้ามเนื้อหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคกระดูกพรุน รวมทั้งการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ การใช้อาวุธปืน เป็นต้น (Papalia & Olds, 1995) ประกอบกับในวัยนี้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงเป็นปัญหาที่เกิดจากการไม่สามารถปรับเข้าสู่พฤติกรรมใหม่ เช่น มีปัญหาในการทำงาน มีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน - การเปลี่ยนงาน การผิดหวังในความรัก การสิ้นสุดการหมั้น - การสมรส ความผิดหวังจากการแท้งบุตร ความผิดหวังเกี่ยวกับเพศของบุตร เป็นต้น

สรุป วัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นช่วงเวลาของการปรับตัวให้เข้ากับบทบาทใหม่ของชีวิตและเป็นช่วงเวลาแห่งการปรับตัวให้เข้ากับความคิดของสังคม คนในวัยนี้จะเริ่มสร้างหลักฐานความมั่นคงในชีวิต ประกอบอาชีพการงานและมีครอบครัว การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในวัยนี้อาจทำให้คนวัยนี้ประสบปัญหาในเรื่องต่างๆ ทั้งด้านการงาน การปฏิบัติตามบทบาทใหม่ที่ได้รับ ตลอดจนการปรับตัวเข้ากับสังคมหรือสิ่งแวดล้อมใหม่ และเมื่อวัยนี้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่

2 ด้วยแล้ว ย่อมทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ทำให้ไม่สามารถทำงานได้เท่าปกติ มีข้อจำกัดด้านความสามารถ เกิดความวิตกกังวล ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพอย่างมาก

กิจกรรมทางกายเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวออกแรงของผู้ป่วยเบาหวาน

การเคลื่อนไหวออกแรง / การเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Activity) หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อลาย ซึ่งทำให้เกิดการใช้พลังงานเพิ่มจากภาวะปกติ โดยแบ่งการเคลื่อนไหวออกแรง เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน คือ (กองออกกำลังกาย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

1. กิจกรรมทางกายที่เกี่ยวกับการทำงาน (work-related physical activity) โดยประเมินจากอิริยาบถส่วนใหญ่ที่ใช้ในการทำงาน เช่น ยืน นั่ง หรือ เดิน และประเภทของงานที่ทำ โดยดูจากลักษณะการออกแรงในการทำงาน ร่วมกับระยะเวลาที่ใช้ในการทำงาน (เป็นชั่วโมงและนาที) ต่อวัน และจำนวนวันต่อสัปดาห์ โดยพิจารณารวมทั้งงานที่ก่อให้เกิดรายได้และไม่เกิดรายได้

2. กิจกรรมทางกายที่เกี่ยวกับการเดินทางในชีวิตประจำวัน เช่น การเดินทางไปทำงาน ไปซื้อของ ไปจ่ายตลาด ไปทำธุระต่างๆ โดยให้ความสำคัญกับการเดินทางที่ใช้การเดินหรือการขี่จักรยานเป็นเวลาตั้งแต่ 10 นาทีขึ้นไป ส่วนการเดินทางโดยวิธีอื่นๆ เช่น การขับรถยนต์ไปโดยสารยานพาหนะอื่นๆไป ไม่รวมอยู่ในกิจกรรมทางกายด้านนี้ โดยพิจารณาร่วมกับระยะเวลาที่ใช้เดินหรือขี่จักรยานไปในแต่ละวัน และเป็นจำนวนวันต่อสัปดาห์

3. กิจกรรมทางกายในเวลาว่างจากการทำงาน กิจกรรมเหล่านี้เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายในเวลาที้นอกเหนือเวลาทำงานและการเดินทาง เช่น การนอนดูโทรทัศน์ การนั่งๆนอนๆอ่านหนังสือ การทำสวน หรือการออกกำลังกายอย่างหนัก เช่น เต้นแอโรบิก การวิ่ง เล่นเทนนิส และการออกกำลังกายปานกลาง เช่น เดินเร็วๆ ว่ายน้ำ ฯลฯ

ลักษณะกิจกรรมทางกายที่ใช้กำลังในระดับต่างๆ

1 ใช้กำลังกายหรือออกแรงอย่างหนัก (vigorous physical activity)

การทำงาน: การยกของหนัก งานก่อสร้าง ขุดดิน ทำนา ทำสวน ทำไร่ ผ่าฟัน ตัดหญ้า โดยไม่ใช่เครื่องจักร

ออกกำลังกาย: เต้นแอโรบิก ยกน้ำหนัก ว่ายน้ำเป็นรอบ ชกมวย บาสเก็ตบอล ฟุตบอล วิ่งเหยาะๆ ติเทนนิสเดี่ยว

2 ใช้กำลังกายหรือออกแรงปานกลาง (moderate physical activity)

การทำงาน: เดินไปมาในที่ทำงาน ทำครัว ถูบ้าน ล้างรถ เช็ดกระจก ตัดหญ้าด้วยเครื่องตัดหญ้า

ออกกำลังกาย: เดินไปทำงาน หรือขี่จักรยานไม่น้อยกว่า 10 นาที

ออกกำลังกาย: เดินเร็วๆ ตีกอล์ฟ ดีเทนนิสคู่ ฟุตบอล วายน้ำ เล่นโบว์ลิ่ง ขี่จักรยาน

3. ใช้กำลังกายน้อย (inactive)

การทำงาน: ในการทำงานมีอิริยาบถส่วนใหญ่คือ นั่งหรือยืน โดยมีการเดินน้อยกว่า 10 นาทีในแต่ละครั้งออกกำลังกาย: ในการเดินทางต่างๆ จะไม่ได้เดินหรือขี่จักรยานไป

ออกกำลังกาย: ในเวลาที่ว่างจากการทำงาน จะนั่งหรือนอนเล่น

สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ลักษณะงาน หมายถึง กลุ่มงานที่ต้องใช้กำลังกาย แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ตามความหนักเบาของการใช้กำลังร่างกายได้ดังนี้

1.1 งานเบาหรือใช้กำลังกายน้อย (inactive) หมายถึง การทำงานมีอิริยาบถส่วนใหญ่คือ นั่งหรือยืน โดยมีการเดินน้อยกว่า 10 นาทีในแต่ละครั้ง (กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

1.2 งานปานกลางหรือใช้กำลังกายปานกลาง (moderate physical activity) หมายถึง การทำงานเดินไปมาในที่ทำงาน ทำครัว ถูบ้าน ล้างรถ เช็ดกระจก ตัดหญ้าด้วยเครื่องตัดหญ้า (กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

1.3 งานหนักหรือใช้กำลังกายอย่างหนัก (vigorous physical activity) หมายถึง การทำงานโดย การยกของหนัก งานก่อสร้าง ขุดดิน ทำนา ทำสวน ทำไร่ ฝ่าฟัน ตัดหญ้าโดยไม่ใช้เครื่องจักร (กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

ระบบการทำงานจากการประกอบอาชีพต่างๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน

ระบบการทำงานหรือลักษณะการทำงาน ขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะเฉพาะของงาน เช่น บุคคลที่ทำงานในภาครัฐบาลส่วนใหญ่มีลักษณะการทำงานประจำวันในเวลาราชการปกติ อย่างไรก็ตามสำหรับงานบริการที่จำเป็นต้องให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง เช่น พยาบาล ตำรวจ เป็นต้น ส่วนใหญ่ต้องทำงานในระบบหมุนเวียนหรือเวรผลัด สำหรับผู้ที่ทำงานในงานภาคเอกชน เช่น ในโรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม ธุรกิจการท่องเที่ยว ส่วนใหญ่จะทำงานในระบบหมุนเวียนหรือเวรผลัดเช่นกัน ส่วนบุคคลที่ทำงานในภาคเศรษฐกิจนอกระบบส่วนใหญ่ไม่มีรูปแบบการทำงานที่แน่นอน ไม่มีเวลาที่ทำงาน และในปัจจุบันนี้การทำงานในลักษณะรับเหมาจ้างหรือทำงานเป็นรายชิ้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (สุสัณหา ยิ้มแย้มและคณะ, 2544) ระบบการทำงานแบ่งได้ดังนี้

1. การทำงานประจำในเวลาราชการ การทำงานในภาครัฐบาลส่วนใหญ่มีลักษณะการทำงานประจำวัน ในเวลาราชการปกติ 08.00 ถึง 16.00 น. หรือ 08.30 ถึง 16.30 น. ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการ (วันเสาร์ และวันอาทิตย์) ตามประกาศของรัฐบาล

2. การทำงานระบบหมุนเวียนหรือผลัด/ทำงานเป็นกะ (Shift work) งานบริการที่จำเป็นต้องให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง เช่น พยาบาล ตำรวจ ประชาสัมพันธ์โรงแรม การทำงานเป็นกะ (Shift work) หมายถึง การทำงานเป็นกะหรือเป็นผลัด แต่โดยความหมาย คำว่า Shift work มีความหมายครอบคลุมถึงการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากเวลาการทำงานปกติในภาคกลางวัน (daytime working hours) โดยครอบคลุมการทำงานประจำในตอนกลางคืน การทำงานตอนเย็นหรือการทำงานแบบหมุนเวียนเวลาอย่างเป็นระบบ

3. การทำงานระบบรับเหมาหรือเป็นรายชิ้นเป็นการทำงานอีกรูปแบบหนึ่งที่เอื้อประโยชน์ให้ผู้ประกอบการหรือนายจ้าง เนื่องจากผู้ประกอบการหรือนายจ้างต้องการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานและการจัดสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน โดยการใช้กลวิธีจ้างงานเป็นรายชิ้นหรือเหมาจ่าย ซึ่งมีการทำงานในสถานประกอบการหรือการกระจายงานไปตามบ้านในชุมชน

ผลกระทบจากการทำงานเป็นกะต่อสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

1. จังหวะทางชีวภาพร่างกาย (Biologic rhythm) มีการศึกษาพบว่า ร่างกายคนเราจะมีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานทางด้านสรีระ (physiology) และชีวเคมี (biochemistry) ของร่างกายในรอบ 1 วัน (24 ชั่วโมง) ที่สัมพันธ์กับกลางวันกลางคืน เรียกว่า Circadian rhythm (circa = about, dies = a day) ซึ่งมีการศึกษาพบว่าในคนปกติส่วนใหญ่จะมี Circadian rhythm 1 รอบนานประมาณ 25 ชั่วโมง จึงต้องมีการปรับร่างกายให้ระบบการทำงานเร็วขึ้นเป็น 24 ชั่วโมง โดยที่ในวันหนึ่งๆ ขึ้นตอนการนอน อุณหภูมิร่างกาย ระดับของฮอร์โมนที่ควบคุมการเจริญเติบโต (Growth hormone) ระดับฮอร์โมน cortisol และระดับของโปแตสเซียมในปัสสาวะ (urine potassium) จะปรับตัวขึ้นลงอย่างเป็นระบบตลอด 24 ชั่วโมง ในคนทำงานเป็นกะจะมีผลกระทบต่อ Circadian rhythm โดยเฉพาะกลุ่มคนทำงานอายุ 40-50 ปี จะมีผลกระทบมากกว่า

2. ปัจจัยเสี่ยงหรือผลกระทบต่อสุขภาพที่เพิ่มขึ้นในคนทำงานเป็นกะที่สำคัญ ได้แก่

2.1. ปัญหาการนอนหลับ (Sleep disorders) พบว่าคนทำงานเป็นกะ จะมีปัญหาเรื่องการนอน มักหลับไม่เพียงพอ และหลับไม่สนิท

2.2. ปัญหาระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal disorders) ในคนทำงาน shift work พบมากกว่าคนทำงานกลางวัน ส่วนใหญ่จะมีปัญหาท้องผูกมากกว่า

2.3. ปัญหาการทำงานของหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด (Cardiovascular disorders) และยังพบว่าการทำงานเป็นกะ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้มากกว่า

2.4. คนทำงานเป็นกะ มีแนวโน้มแก่เร็วกว่าคนทำงานในเวลาปกติ

2.5. ปัญหาโรคประจำตัวเรื้อรัง คนทำงานเป็นกะจะมีปัญหาในการควบคุมโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่า ระดับของอินซูลินและกลูโคส ในคนไข้ที่เป็นเบาหวาน

ในแต่ละช่วงเวลาจะไม่เท่ากัน คือ อัตราส่วนของอินซูลินต่อกลูโคสในตอนเช้ามักจะสูงกว่าในตอนบ่าย และระดับพลาสมาของอินซูลินที่เป็นเบาหวาน ในตอนเช้าจะสูงกว่าตอนกลางคืน ดังนั้น คนที่เป็นเบาหวานควรจะต้องได้รับการดูแลอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการรับประทานอาหาร การพักผ่อน นอนหลับ และการรักษา

2.6 ปัญหาสุขภาพจิต การทำงาน shift work ก่อให้เกิดความเครียดมากกว่าและมีผลกระทบต่อสุขภาพในด้านอื่นๆ ตามมา

2.7 ปัญหาความสัมพันธ์ในครอบครัวและสังคม การทำงานในช่วงเวลาที่แตกต่างจากคนอื่นย่อมมีปัญหาความสัมพันธ์ในครอบครัวและโอกาสการเข้าสังคม

2.8 ปัญหาของระบบสืบพันธุ์ มีรายงานว่าหญิงมีครรภ์ที่ทำงาน shift work จะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนด สูงกว่าและมีโอกาสของการคลอดลูกน้ำหนักน้อย (low birth weight) ได้มากกว่าแต่ไม่มีรายงานยืนยันการเพิ่มขึ้นของการแท้งลูก

2.9 แนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุ อัตราการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงเพิ่มขึ้น

ระยะเวลาการทำงานของผู้ป่วยเบาหวาน

ในประเทศไทยผลการสำรวจพบว่าแรงงานไทยร้อยละ 46.7 หรือเกือบครึ่งต้องทำงานเกินสัปดาห์ละ 48 ชั่วโมง โดยประเทศไทยอยู่ในอันดับ 3 อันดับ 2 คือเกาหลี ร้อยละ 49.5 และสำหรับประเทศที่มีระยะเวลาการทำงานยาวนานสุด คือ เปรู โดยมีคนงานร้อยละ 50.9 ที่ต้องทำงานเกินมาตรฐานในระดับชั่วโมงการทำงานการทำงานปกติ

ระยะเวลาการทำงานโดยเฉลี่ยในภาคการผลิตทั่วโลก อยู่ระหว่าง 35 – 45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แต่ในประเทศกำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทย เป็นประเทศเดียวที่ชั่วโมงการทำงานภาคการผลิตเฉลี่ยเกิน 59 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และเป็นประเทศไทยเป็นประเทศเดียวที่ชั่วโมงการทำงานในภาคการผลิตยาวนานกว่าภาคบริการ ในภาคบริการบางประเภทลูกจ้างทำงานมากกว่าสัปดาห์ละ 50 ชั่วโมง เช่น การขนส่ง คลังสินค้า และการสื่อสาร (สัปดาห์ละ 50 ชั่วโมง) อสังหาริมทรัพย์และบริการธุรกิจ (สัปดาห์ละ 50.7 ชั่วโมง) บริการการเงิน (สัปดาห์ละ 52.9 ชั่วโมง) บริการด้านสาธารณสุขและสังคม (53.4 ชั่วโมง) คนที่อยู่ในภาคการจ้างงานนอกระบบส่วนใหญ่มักจะทำงานเกินมาตรฐานวันละหลายชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมตามมาตรฐานสากลจะส่งผลดีต่อสุขภาพชีวิตของคนงานและครอบครัว ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น การลดชั่วโมงทำงานจะช่วยลดความเสี่ยงเรื่องอุบัติเหตุและอาการเจ็บป่วยอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน ซึ่งถือเป็นการลดค่าใช้จ่ายของคนงาน นายจ้าง และสังคมโดยรวม การกำหนดชั่วโมงทำงานควรจะเน้นที่การส่งเสริมคุณภาพชีวิตและครอบครัวโดยปรับตามสถานการณ์และยืดหยุ่นได้ในแต่ละประเทศ ควรจะให้สิทธิในการลาเพื่อครอบครัวโดยเฉพาะกรณีฉุกเฉิน (องค์การแรงงานระหว่างประเทศ, 2549)

จากผลการศึกษาของ Kroenke และคณะ (2007: 175-183) ได้ศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ของลักษณะการทำงานและอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้หญิง ที่มีอายุ 29 – 46 ปี จำนวน 62,574 ราย จากผู้ที่มีสุขภาพดี และผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 365 ราย ที่ได้รับการติดตามมากกว่า 6 ปี พบว่า อุบัติการณ์ของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้หญิง มีความสัมพันธ์กับการทำงานที่เป็นระบบกะตอนกลางคืน, การมีภาวะเครียดจากงาน และจำนวนชั่วโมงในการทำงานต่อสัปดาห์ โดยการเปรียบเทียบกับผู้หญิงที่ทำงาน 21- 40 ชั่วโมง/สัปดาห์ พบว่า ผู้หญิงที่ทำงานน้อยกว่า 20 ชั่วโมง/สัปดาห์ (relative risk = 0.80, 95% CI = 0.50, 1.30) มีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่ำ ส่วนผู้หญิงที่ทำงานตั้งแต่ 41 ชั่วโมง/สัปดาห์ ขึ้นไป (relative risk = 1.23, 95% CI = 0.98, 1.55) มีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น

Niedhammer (1996: 625-633) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและภาวะการเพิ่มของน้ำหนักกับการทำงานเวลากลางคืนของพยาบาล โดยการติดตามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาล จำนวน 469 รายเป็นเวลา 5 ปี พบว่า มีภาวะการเพิ่มของน้ำหนักมากกว่า 7 กิโลกรัมในพยาบาลที่ทำงานในเวลากลางคืน มากกว่า พยาบาลที่ทำงานในเวลากลางวัน

Donald (2004: 26-31) ได้ศึกษา ด้านความผาสุกของสภาพร่างกายและจิตใจของคณงานที่ทำงานกลางคืน จาก 5 ประเทศ ได้แก่ บราซิล ยูโกสลาเวีย โปแลนด์ โซเวียต สหรัฐอเมริกา จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 865 คน วิธีการศึกษาเป็นการตอบแบบสอบถามจากแต่ละประเทศ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ทำงานกลางคืนและกลุ่มที่ไม่ทำงานตอนกลางคืน โดยกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 32- 43 ปี การทำงานเฉลี่ย 43.6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ทำงานกลางคืนมีภาวะความอ่อนล้าทั้งด้านร่างกายและจิตใจมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ทำงานตอนกลางคืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Morikawa (2007: 45-50) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลจากการทำงานเป็นกะกับดัชนีมวลกายและเมตาบอลิซึมของร่างกาย ได้ศึกษาที่โรงงานแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายจำนวน 1,529 คน มีอายุ 19-45 ปี การศึกษาครั้งนี้มีการควบคุมตัวแปร ระดับอายุ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายตามมาตรฐาน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ทำงานประจำตอนกลางวัน, กลุ่มที่ทำงานกะกลางคืนและเปลี่ยนมาทำงานกะกลางวัน, กลุ่มที่ทำงานกะกลางวันและเปลี่ยนมาทำงานกะกลางคืน, กลุ่มที่ทำงานประจำตอนกลางคืน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ทำงานประจำตอนกลางคืนมี BMI เพิ่มขึ้น มากที่สุด และเพิ่มมากกว่า กลุ่มที่ทำงานประจำตอนกลางวัน กลุ่มที่ทำงานกะกลางวันและเปลี่ยนมาทำงานกะกลางคืน BMI เพิ่มขึ้น (1.03 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) มากกว่า กลุ่มที่ทำงานประจำตอนกลางวัน และกลุ่มที่ทำงานกะกลางคืน

และเปลี่ยนมาทำงานกะกลางวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน blood pressure, serum cholesterol, glycosylated and HbA_{1c} ไม่พบความแตกต่างกันทั้ง 4 กลุ่ม

ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวาน

ความหมายของความเครียด

Kasl (Kasl อ้างถึงใน Cooper, 1978) กล่าวว่า ความเครียด มีความหมายในหลายลักษณะ เช่น อาจหมายถึงสภาพแวดล้อม การตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม หรือรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันจากสิ่งแวดล้อม และความสามารถของบุคคลในการตอบสนองความกดดันนั้น ในความเป็นจริงจึงไม่มีนิยามที่เป็นที่ยอมรับกัน ดังนั้น ความเครียดจึงเป็นคำที่รวบรวมนิยามต่างๆ ดังกล่าว

Salye (Salye อ้างถึงใน Baker & Karasek, 1985: 382) ได้ให้นิยามว่าความเครียดหมายถึง การตอบสนองที่ไม่เจาะจงของร่างกายต่อความกดดัน ซึ่งเป็นการตอบสนองทางระบบต่อมไร้ท่อใน ขบวนการปรับสมดุลของร่างกาย (Homeostasis) ดังนั้น ความเครียดจึงให้ผลทั้งด้านดี และด้านร้าย ขึ้นอยู่กับการปรับตัวของบุคคลในการดำรงไว้ซึ่งภาวะสมดุล

McGrath (1970, 22-40) ให้ความหมายของความเครียดไว้ว่า เป็นความไม่สมดุลที่บุคคล รับรู้ระหว่างความกดดัน และความสามารถในการตอบสนองต่อความกดดันนั้น ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า หากเกิดความล้มเหลวในการตอบสนองต่อความกดดันจะเกิดความเสียหายใหญ่หลวง นิยามของ แมคกราธแตกต่างจากของเซย์ ทั้งในด้านปฏิกิริยาของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม แมคกราธให้ความสำคัญต่อปัจจัยทั้งทางด้านจิตวิทยาสังคมและชีววิทยา เซย์เชื่อว่าการตอบสนองทาง สรีรศาสตร์ต่อความกดดันจากสิ่งแวดล้อมไม่ใช่ความเครียด

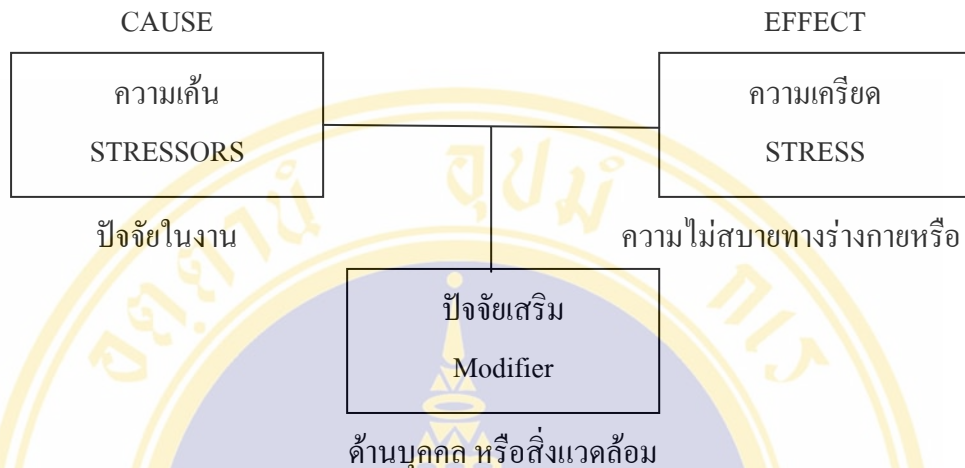
Webster (1976, 1861) กล่าวถึงความเครียดว่าหมายถึง ความกดดันที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ เป็นภาวะทำให้เกิดความวุ่นวายใจ ทำให้บุคคลนั้นเสียสมดุล อันเป็นแรงผลักดันให้พฤติกรรม เปลี่ยนแปลงไป

สร้อยตระกูล ดิวนันท (2541: 154) ได้ให้ความเครียดได้ว่าเป็นสภาพความเครียดใน อารมณ์ของบุคคลในกระบวนการทางความคิด และสภาพทางกายภาพ

ความเครียดที่มีสาเหตุจากงาน (Occupational or work-related stress)

ความเครียดที่มีสาเหตุจากงาน ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง สถานการณ์ที่ปัจจัยในการ ทำงานเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่สบายทางร่างกาย หรือจิตใจ (Beehr, 1995: 3-8) ดังนั้น

ความเครียดจึงหมายถึง ภาวะที่ไม่สบายทางร่างกาย หรือจิตใจ ความเครียดที่มีสาเหตุจากงานสามารถแสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal relationship) ได้ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของความเครียดที่มีสาเหตุจากงาน (ดัดแปลงจาก Beehr-Newman Occupational stress model, 1978)

แนวความคิดของค Karasek แบ่งเป็นทฤษฎีด้านจิตสังคมในการทำงานขึ้นเป็น 2 ทฤษฎี (Karasek, 1998: 322-355) คือ

1. ทฤษฎีว่าด้วยความเครียดจากการทำงาน(Job strain hypothesis)
2. ทฤษฎีของการเรียนรู้ในเชิงรุก(Active learning hypothesis)

ทฤษฎีว่าด้วยความเครียดจากการทำงาน กล่าวว่า ปฏิกริยาตอบสนองของร่างกายที่เรียกว่า ความเครียด ได้แก่ ความอ่อนเพลีย ความกระวนกระวายใจ การซึมเศร้า และอาการเจ็บป่วยนั้น เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับความกดดัน หรือข้อเรียกร้องจากการทำงานสูง (High psychological demand of the job) แต่มีระดับการตัดสินใจในการทำงานต่ำ (low decision latitude in the task) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าความเครียดเป็นผลมาจากการได้รับความกดดันแต่ไม่สามารถเอาชนะความกดดันนั้นได้ ตามทฤษฎีแล้วความกดดัน หรือข้อเรียกร้องจากงานเป็นความกดดันด้านจิตใจ เช่น ปริมาณงานมา หรือทำงานไม่เสร็จทันกำหนดเวลา รวมทั้งความกดดันที่เกิดจากการขัดแย้งส่วนบุคคล และความกลัวที่จะถูกไล่ออกจากงาน เป็นต้น แต่ไม่ได้หมายถึงงานหนักในทางกายภาพ ส่วนระดับของการตัดสินใจในการทำงานนั้น หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมการทำงาน หรือใช้ทักษะของตน ซึ่งไม่ได้หมายถึงการควบคุมผู้อื่น มาตรการระดับของการตัดสินใจในการทำงาน ตามแนวคิดของ Karasek มี 2 องค์ประกอบ คือ อำนาจเหนืองานที่ทำ (Task authority) และอิสระในการ

ใช้ทักษะ (Skill discretion) อำนาจเหนืองานที่ทำ หมายถึง การที่บุคคลสามารถควบคุมรายละเอียดต่างๆ ในการทำงานของตน ส่วนอิสระในการใช้ทักษะ คือ การที่บุคคลสามารถใช้ทักษะในการทำงานของตนได้อย่างเต็มที่ และหลากหลายรวมทั้งสามารถประสานงานกับผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปได้อีกด้วย

ทฤษฎีของการเรียนรู้ในเชิงรุก กล่าวว่า ถึงแม้งานจะมีความกดดันสูง แต่เมื่อบุคคลสามารถควบคุมการทำงานของตนได้แล้วจะทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา Karasek (1990) พบว่าความเครียดในการทำงานของกลุ่มอาชีพที่มีลักษณะตามทฤษฎีนี้ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากความกดดันจากการทำงานกลายเป็นสิ่งท้าทายปัญหาจากงานจะได้รับการแก้ไขโดยทันที และอย่างมีประสิทธิภาพ ความเครียดอาจเกิดขึ้นได้บ้าง แต่น้อยมากจนไม่เป็นปัญหา การเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้ใช้ความสามารถของตนทำงานอย่างเต็มที่ ได้ใช้ทางเลือกที่ดีที่สุดในการต่อสู้กับความกดดัน เกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน ซึ่งเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคล

การศึกษาครั้งนี้ ความเครียดจากการทำงาน หมายถึง ปัจจัยต่างๆ ในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดยปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย และจิตใจ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม และสรีรวิทยาได้

การทบทวนวรรณกรรม จากการศึกษาของ พรนภา ทรัพย์นุต (2540) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความเครียดซึ่งความเครียดจะทำให้ร่างกายหลั่ง epinephrine elucocorticoid และ growth hormone ซึ่งฮอร์โมนเหล่านี้จะยับยั้งการทำงานของ insulin และผลรวมของฮอร์โมนเหล่านี้จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างมาก (Suwit, Schneider & Feinglos, 1992: 1415) สิ่งเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมาก อันนำไปสู่โรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพได้ สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Webster (1976, 1861) กล่าวถึง ความเครียดนั้นเป็น ความกดดันที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ เป็นภาวะทำให้เกิดความวุ่นวายใจ ทำให้บุคคลนั้นเสียสมดุล อันเป็นแรงผลักดันให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป

จากแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว พบว่า ปัจจัยด้านสภาพะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวาน นับได้ว่าเป็นปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมปัจจัยหนึ่งที่อยู่รอบตัวบุคคล (Orem, 1991: 235) ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมี สิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยจูงใจบุคคลนั้นมีการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จะมีส่วนในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 19) จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ผู้วิจัยคาดว่า ปัจจัยด้านสภาพะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาในการ

ทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน น่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม (Social Support)

การสนับสนุนทางสังคม เกิดจากความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่มีลักษณะเป็นเครือข่ายที่ต้องการพึ่งพาอาศัยกันและกัน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุความต้องการของตนในด้านสรีรวิทยา และจิตสังคม โดยเฉพาะในภาวะที่บุคคลมีการเจ็บป่วย หรือช่วยเหลือตนเองได้จำกัด การสนับสนุนทางสังคมนั้นเปรียบเสมือนชุมพลที่มีอยู่ในสังคม ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางที่คอยช่วยเหลือมนุษย์ ให้สามารถเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤติต่างๆ ในช่วงชีวิตได้ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งประโยชน์ที่บุคคลอื่นให้บุคคลในเครือข่ายสังคม ซึ่งมีผลต่อสุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคลทั้งทางตรง และทางอ้อม กล่าวคือ ผลโดยตรง (Direct effect) การสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมีประสบการณ์ที่ดี มีอารมณ์มั่นคง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ซึ่งจะส่งผลต่อความเจ็บป่วยทางกาย โดยผ่านทางระบบประสาทต่อมไร้ท่อ หรือกลไกระบบภูมิคุ้มกัน หรืออาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จะส่งเสริมสุขภาพ เช่น ลดการสูบบุหรี่ ลดการดื่มสุรา เพิ่มการออกกำลังกาย และปรับปรุงพฤติกรรมการกิน เป็นต้น ส่วนผลโดยอ้อม (Buffering effect) ช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญ และแก้ปัญหาในภาวะวิกฤติ หรือภาวะเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีผลต่อการส่งเสริมการดูแลตนเองด้านสุขภาพ และการที่บุคคลได้รับการสนับสนุนทางสังคม จะทำให้มีการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง และสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทั้งยังเพิ่มแรงจูงใจในการปรับตัว และสนับสนุนให้บุคคลมีความพยายามที่จะเผชิญปัญหาทางด้านการรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยรุนแรง ได้มีการศึกษาพบว่า คนที่แยกตัวออกจากสังคมนั้นมีโอกาสเจ็บป่วยง่าย เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมน้อย และมีโอกาสที่มีการปฏิบัติตนด้านสุขภาพไม่ถูกต้องได้มาก นอกจากนี้ยังมีผลต่อร่างกาย และจิตใจ ทำให้ไวต่อการเกิดโรค และมีผลทำให้จิตใจรู้สึกซึมเศร้า ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมการเสี่ยง และการฆ่าตัวตาย (Cohen & will, 1985: 310-313; Thoit, 1986: 417)

ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม

Cobb (1976: 300) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ทำให้คนเราเชื่อว่ามีคนรัก และสนใจ มีคนยกย่อง และมองเห็นคุณค่า รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีความผูกพันซึ่งกันและกัน

Kahn (1979: 85) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม คือ การปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายระหว่างบุคคล ซึ่งจะทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้ขึ้น คือ ความผูกพันในแง่ดีจากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง การยืนยันรับรอง หรือเห็นพ้องกับพฤติกรรมของอีกผู้หนึ่ง การช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้านเงินทอง สิ่งของ หรืออื่นๆ

Barreara (1982: 70) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ความใกล้ชิด การช่วยเหลือ โดยให้สิ่งของ แรงงาน การให้คำแนะนำ ข้อมูลข่าวสาร การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการมีส่วนร่วมทางสังคม

Weiss (1974: 101) ได้ให้ความหมายว่า เป็นความรู้สึกอึดใจ หรือพึงพอใจต่อความต้องการ ซึ่งเกิดจากสัมพันธภาพของบุคคลในสังคมที่ประกอบด้วยความผูกพันใกล้ชิดสนิทสนม การเข้าร่วมในสังคม การได้มีโอกาสเลี้ยงดูผู้คนที่อ่อนแอกว่า การส่งเสริมให้รู้สึกถึงคุณค่าแห่งตน การพึ่งพากัน และกัน และการให้คำแนะนำ

Hubbard และ Brown (1984: 266) ได้สรุปว่า การสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วย การติดต่อสื่อสารในแง่ดีทำให้มีความรู้สึกผู้พัน มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

Thoits (1982: 145-159) ให้ความหมายว่า เป็นการที่บุคคลในเครือข่ายสังคมได้รับการช่วยเหลือด้านอารมณ์ วัตถุสิ่งของ และข้อมูลข่าวสารหรือสิ่งของซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญและตอบสนองต่อความเครียดและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ในระยะเวลาที่รวดเร็วขึ้นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pilisuk (1982: 20-31) โดยกล่าวเพิ่มเติมว่าการสนับสนุนทางสังคมนั้น รวมเป็นถึงการที่บุคคลรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มด้วย และยังสามารถป้องกันบุคคลจากภาวะวิกฤติและคุกคามของความเจ็บป่วย ลดการใช้ยา และเพิ่มความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

Caplan (1976: 39-42) ได้ให้คำจำกัดความของการสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่บุคคลได้รับโดยตรงจากบุคคล หรือกลุ่มบุคคล อาจเป็นทางด้านข่าวสาร เงิน กำลังงาน หรืออารมณ์ ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ผู้รับไปสู่เป้าหมายที่ผู้รับต้องการ

House (House, 1981 อ้างถึงใน Tilden, 1985: 201) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งประกอบด้วยความรัก ความไว้วางใจ ความห่วงใย การให้ข้อมูลป้อนกลับ และข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบประเมินตนเองในสังคม การให้ข้อมูลข่าวสารตลอดจนการช่วยเหลือด้านการเงิน วัตถุสิ่งของ แรงงาน เวลา และการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

Pender (1987) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการที่บุคคลรู้จักถึงความเป็นเจ้าของ การได้รับการยอมรับ ได้รับความรัก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การเป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น และบุคคลจะได้รับการสนับสนุนนี้โดยกลุ่มคนซึ่งอยู่ในระบบนั่นเอง เป็นผู้ให้การสนับสนุน

การสนับสนุนทางสังคมจะมีหลายความหมายตามแนวคิดต่างๆ แต่ผลลัพธ์ของการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม คือ ช่วยให้บุคคลมีชีวิต ความเป็นอยู่ และสุขภาพอนามัยที่ดี ในการศึกษาครั้งนี้ การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น คู่สมรส บุตร ญาติ เพื่อน บุคลากรทางด้านสาธารณสุข ในด้านการให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางด้านการยอมรับ และเห็นคุณค่า การสนับสนุนทางด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การสนับสนุนทางด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน และการให้บริการ การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร เพื่อช่วยในการแก้ปัญหา ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรม การดูแลตนเองได้ถูกต้องและเหมาะสมในการรักษาสุขภาพ อนามัย และมีสุขภาพดี

ชนิดของการสนับสนุนทางสังคม

Cobb (1976: 300-313) ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นข้อมูลที่จะบอกให้บุคคลเชื่อว่า เข้าใจได้รับความรัก และการดูแลเอาใจใส่ ซึ่งมักจะได้รับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด และมีความผูกพันที่ลึกซึ้งต่อกัน
2. การสนับสนุนทางด้านการยอมรับ และเห็นคุณค่า (esteem support) เป็นข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณค่า บุคคลอื่นยอมรับ และเห็นคุณค่าในตัว
3. การสนับสนุนทางด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (sociality support network support) เป็นข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นเป็นสมาชิก หรือเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายสังคม มีความผูกพัน และมีส่วนร่วมซึ่งกันและกัน

Schaefer และคณะ (Schaefer, et al., 1986 อ้างถึงใน Tiden, 1985: 199-206) ได้แบ่งชนิดของพฤติกรรมสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (emotional support) เช่น การให้ความผูกพัน ความใกล้ชิด ความไว้วางใจ ความพอใจ การยอมรับนับถือ ความห่วงใย การเอาใจใส่ และการกระตุ้นเตือน
2. การสนับสนุนทางด้านสิ่งของ (tangible support) เช่น การให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของ เงินทอง เวลา แรงงาน เป็นต้น
3. การสนับสนุนด้านข่าวสาร (informational support) เช่น การให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาซึ่งสามารถนำไปแก้ไข ปรับปรุงด้านสุขภาพอนามัยได้

สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามแนวคิดของ Cobb (1976: 300-313) ซึ่งแบ่งชนิดของการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางด้านการได้รับการยอมรับ และเห็นคุณค่า การสนับสนุนทางด้านการมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ร่วมกับแนวคิดของ Schaefer และคณะ (Schaefer, et al., 1986 อ้างถึงใน Tiden, 1985: 199-206) ซึ่งแบ่งชนิดของการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางด้านสิ่งของ และการสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Orem (1991) ในเรื่องการดูแลตนเอง ซึ่งเปรียบเทียบการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็นเสมือนแหล่งประโยชน์ของบุคคลจากสิ่งแวดล้อมที่มีการปฏิสัมพันธ์กันในทางสังคม ทำให้บุคคลได้รับความรู้ มีความรู้สึก มีคุณค่าในตนเอง มีความคาดหวัง มีความปลอดภัย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางขนบธรรมเนียมประเพณี และวิถีทางสังคมซึ่งกัน และกัน ได้รับความช่วยเหลือทางวัตถุ สิ่งของ ซึ่งจะทำให้บุคคลเพิ่มความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพาเพื่อดำรงไว้ซึ่งการมีชีวิต และสวัสดิภาพที่ดี การสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของ Cobb (1976: 300-313) ร่วมกับ แนวคิดของ Schaefer และคณะ (Schaefer, et al., 1986 อ้างถึงใน Tiden, 1985: 99-206) ครอบคลุมการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ การสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับ และเห็นคุณค่า การสนับสนุนทางด้านการมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การสนับสนุนทางด้านสิ่งของ เงินทอง แรงงาน และการสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร

แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม จากเครือข่ายทางสังคม

Pender (1987) ได้แบ่งกลุ่มบุคคลในเครือข่ายทางสังคมตามระบบสนับสนุนทางสังคมได้ 5 ระบบ คือ

1. ระบบสนับสนุนตามธรรมชาติ (natural support system) แหล่งสนับสนุนจากครอบครัวญาติพี่น้อง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญมากที่สุดต่อตัวผู้ป่วย เพราะครอบครัวมีบทบาทกับผู้ป่วยตั้งแต่วัยเด็ก เพราะเป็นแหล่งที่ถ่ายทอดค่านิยม ความเชื่อ แบบแผนพฤติกรรม การเรียนรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการให้การสนับสนุนผู้ป่วย
2. ระบบสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อน (peer support system) เป็นการสนับสนุนที่ได้รับจากบุคคลซึ่งมีประสบการณ์ มีความชำนาญในการที่จะค้นคว้าหาความต้องการ และติดต่อชักจูงผู้ป่วยได้โดยง่าย เป็นเหตุให้ผู้ป่วยเป็นบุคคลซึ่งประสบความสำเร็จ และสามารถปรับตัวได้เป็นอย่างดีในสถานการณ์ที่เลวร้ายต่างๆ ในชีวิตได้

3. ระบบสนับสนุนทางศาสนาหรือแหล่งอุปถัมภ์ต่างๆ (religious organization or denominations) เป็นแหล่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้มีการพบปะแลกเปลี่ยน ความเชื่อ คำสอน ค่านิยม คำแนะนำเกี่ยวกับวิถีการดำรงชีวิต และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ได้แก่ พระ นักบวช หมอศาสนา กลุ่มผู้ปฏิบัติธรรม เป็นต้น

4. ระบบสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ (health professional support system) เป็นแหล่งการสนับสนุนเป็นแห่งแรกที่ใช้การช่วยเหลือผู้ป่วย ซึ่งจะมีความสำคัญเมื่อการสนับสนุนที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อนสนิท และกลุ่มเพื่อนไม่เพียงพอ

5. ระบบสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพอื่นๆ (organized support system not by health professionals) เป็นการสนับสนุนจากกลุ่มบริการ อาสาสมัคร กลุ่มช่วยเหลือตนเอง เป็นกลุ่มที่เป็นสื่อกลางที่ช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ ในทางที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในชีวิต เช่น ปัญหาความเจ็บป่วยเรื้อรัง ปัญหาความเจ็บป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต

การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานควรจะได้รับ การสนับสนุนทางสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ชนิดของการสนับสนุนทางสังคมโดยผสมผสานระหว่างแนวคิดของ Cobb (1976: 300-313) ร่วมกับ Schaefer และคณะ (Schaefer, et al., 1986 อ้างถึงใน Tiden, 1985: 199-206) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการพื้นฐานดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดนี้มาใช้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสนับสนุนความต้องการด้านอารมณ์ เนื่องจากปัญหาจิตใจเป็นปัญหาสำคัญที่สุดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมักจะวิตกกังวล ความกลัว รู้สึกสูญเสียสมรรถภาพร่างกาย และหน้าที่ทางสังคม รู้สึกว่าเหว่ เจ็บเหงา และถูกทอดทิ้ง ประกอบกับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มที่จะเกิดความเจ็บป่วยได้ง่ายทำให้เป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ดังนั้นการที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานจะมีสุขภาพดีทั้งร่างกาย และจิตใจ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขนั้น จำเป็นต้องได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่จากบุตร หลาน ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานจะรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ท่ามกลางการพบปะพูดคุยเพื่อให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานระบายอารมณ์ ความรู้สึกที่ไม่สบายใจ และการแสดงความเห็นอกเห็นใจ จะทำให้คลายความทุกข์ใจ คลายเหงา และลดความเบื่อหน่ายในชีวิตได้

2. การสนับสนุนทางด้านการยอมรับ และเห็นคุณค่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานซึ่งต้องพึ่งพาผู้อื่นเป็นภาระต่อครอบครัว ทำให้รู้สึกคุณค่าในตนเองลดลงอย่างมาก ฉะนั้น การที่บุคคลอื่นแสดงให้ผู้

ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเห็นว่าผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานยังคงเป็นบุคคลที่มีคุณค่า ให้การยอมรับยกย่อง ในความสามารถของผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเท่าที่มีอยู่ จะทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น

3. การสนับสนุนทางด้านการมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ความเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมีความรู้สึกแตกต่างหรือมีค่าน้อยกว่าผู้อื่น อาจทำให้รู้สึกอยากอยู่คนเดียว ไม่ต้องการมีกิจกรรมทางสังคม ซึ่งในที่สุดจะทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานขาดการติดต่อกับสังคม การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีกิจกรรมร่วมกัน มีความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะทำให้บุคคลไม่รู้สึกเบื่อหน่ายในการดำรงชีวิต

4. การสนับสนุนทางด้านสิ่งของ เงินทอง แรงงาน และบริการ เป็นการช่วยเหลือเกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ เงินทอง แรงงาน และบริการ ซึ่งเป็นการช่วยเหลือ เพราะผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง อาจทำให้มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และเนื่องจากอยู่ในวัยที่อาจไม่ได้ทำงาน ไม่มีรายได้ จึงต้องได้รับความช่วยเหลือด้านสิ่งของ เงินทอง แรงงาน และบริการจากบุคคลอื่นในเครือข่ายทางสังคม

5. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร เป็นการได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริง ข่าวสารที่จำเป็น คำแนะนำ การบอกแนวทาง หรือทางเลือกที่สามารถนำไปแก้ปัญหาก็เผชิญอยู่ได้ ดังนั้นการให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้เกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตนอย่างเพียงพอ จนสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ การได้รับการคัดเตือนให้ปฏิบัติตามแผนการรักษา หรือแนะนำแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานประสบความสำเร็จในการรักษามากยิ่งขึ้น ช่วยลดความเครียด และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมด้วย

ความสัมพันธ์ของการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากมีส่วนช่วยเปลี่ยนความตั้งใจ ในการแสดงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไปสู่พฤติกรรมอันเหมาะสมโดยบุคคลที่อยู่ในเครือข่ายสังคม เช่น สมาชิกที่อยู่ในครอบครัว ผู้ใกล้ชิด จะเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจและอารมณ์ ทั้งอำนวยความสะดวก สร้างความอบอุ่น ความเห็นอกเห็นใจ ทำให้บุคคลมีอารมณ์มั่นคง ซึ่งส่งผลต่อระบบประสาท ต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกันโรคทำงานดีขึ้น และยังส่งเสริมให้ต่อสู้ปัญหา มีการปฏิบัติด้านสุขภาพที่ดี เช่น เป็นตัวลดความเครียด ซึ่งเมื่อเกิดความเครียดคนเราจะมีความรู้สึกว่าไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รู้สึกด้อย และไม่เห็นคุณค่าของตนเอง จึงเป็นสาเหตุให้คนมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมยังทำให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารเพื่อนำมาใช้ประโยชน์แก่สุขภาพตนเองอีกด้วย (Larglie, 1977: 252)

ดังนั้น จึงนับว่าการสนับสนุนทางสังคม มีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมสุขภาพ มีการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ที่นำเอาแนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม มาอธิบายพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ ได้แก่ ด้านการดูแลตนเอง ด้านสุขภาพจิต ด้านการป้องกันโรค และด้านอื่นๆ เกี่ยวกับการป้องกันสุขภาพ ในด้านการดูแลตนเองนั้น การสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทำให้บุคคลมีความภูมิใจในตนเอง เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองซึ่งมีงานวิจัยที่ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง

Kvam และ Lyons (1991: 623-632) ได้ศึกษาการปรับตัวของผู้ป่วยเบาหวาน และการดูแลสุขภาพทั่วไป โดยจัดโปรแกรมสุขภาพ พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มเพื่อน มีผลกับการแก้ปัญหา และการปรับตัวด้านสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีผลกับการลดความเครียด การควบคุมตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

Schafer Mc Caul และ Glasgow (1986: 179-185) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการสนับสนุนทางสังคม และการไม่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว กับการปฏิบัติตามแผนการรักษา และการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ 54 คน และวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 19 ปี จำนวน 18 คน พบว่า ในครอบครัววัยรุ่นที่มีการปรับตัวไม่ดี และในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวจะปฏิบัติตามการรักษาได้ไม่เต็มที่ มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ

Schwartz (1988: 212-216) ศึกษาบทบาทของเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงในชีวิต และ การสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมโรคเบาหวาน พบว่า มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด กล่าวคือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก จะมีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และจากการศึกษาของ Pennings (1990) ได้ทำการศึกษาพบว่า การรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยครอบครัวบำบัด มีผลต่อการลดจำนวนครั้งในการมารักษาในโรงพยาบาล และทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

Hausen (1985: 99-108) ศึกษาครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยเป็นเบาหวาน พบว่า ครอบครัวมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยทราบถึงวิธีฉีดอินซูลินด้วยตนเอง และควบคุมอาหาร ซึ่งครอบครัวจะช่วยให้สมาชิกเกิดการยอมรับต่อโรค และขณะเดียวกันครอบครัวก็ปรับตัวเข้ากับภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของสมาชิก

สมคิด สีสัทธี (2546: 76) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=.480$)

จิตรัตน์ สารทองแดง (2551: 140) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในสตรีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .722, p = .001$) สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 52.1

กัญทิลา อิฐรัตน์ (2541: 23-25) พบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์การดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับความสำคัญ คือ การสนับสนุนของทีมสุขภาพ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัว ความรู้สึกมีคุณค่าในตน โดยสามารถร่วมพยากรณ์ได้ร้อยละ 24.6

อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ($r = .3811, p < .001$) และกลุ่มตัวทำนายที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ รายได้ การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ร้อยละ 21.58

กฤติกาพร ไยโนนตาต (2542: 90-93) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวาน ($r = .3365, p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคม รายได้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 43.21

มลิวัดย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .365, p < .001$) และกลุ่มตัวทำนายที่สามารถทำนายคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง คือ การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 24.68

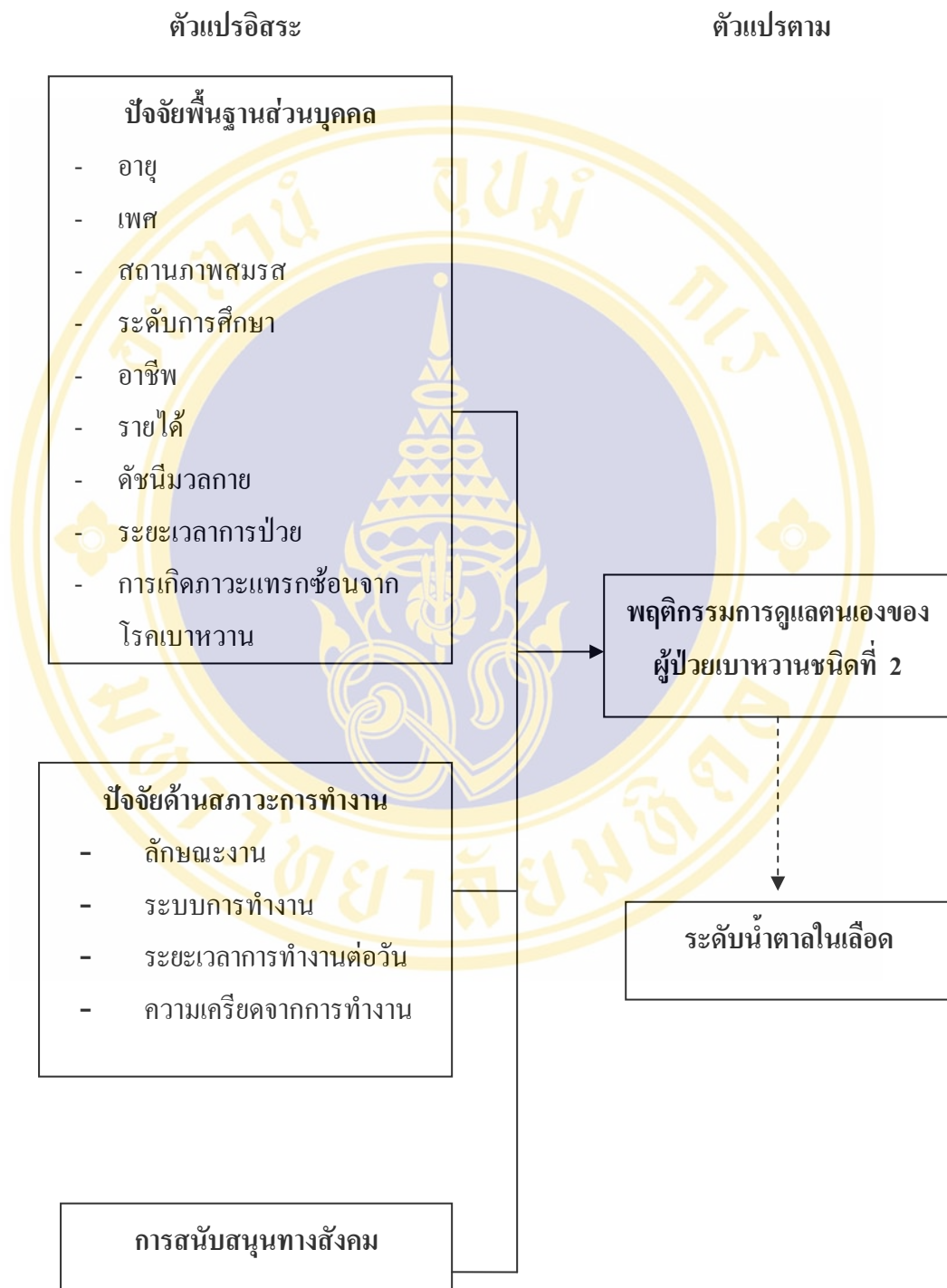
คมขำ ชินพันธ์ (2545: 6) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .224, p = .001$)

จากแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยคาดว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและเป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้

ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการดูแลตนเองโอเร็ม (Orem1, 1991) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งตามแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็มเชื่อว่าบุคคลเป็นผู้ที่มีความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อบรรลุเป้าหมาย คือ การมีภาวะสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี โดยแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ความสามารถในการดูแล

ตนเอง โดยมีปัจจัยพื้นฐานบางประการของแต่ละบุคคลซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเอง ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสม จาก การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น ปัจจัยแต่ละด้านที่คัดเลือก มาศึกษาอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน และการสนับสนุนทางสังคม จะมีผลต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเองหรือไม่ การดูแลตนเองมีความสำคัญกับผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมาก และการดูแลตนเองมีหลายระดับเริ่มตั้งแต่ระดับการ ป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ การดูแลตนเองในระดับป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพนั้นเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองขั้นพื้นฐานสำหรับบุคคลที่ควรปฏิบัติ เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี ได้แก่ การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การดูแลที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ ส่วน การรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ จัดว่าเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานแล้วจำเป็นต้องมีการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน เพราะถ้าผู้ป่วยเบาหวานมี พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดี ทำให้สามารถที่จะควบคุมโรคและลดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย ได้ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการศึกษารั้วนี้ ผลที่ได้รับจากการศึกษาจะช่วยให้บุคคลการ ทางด้านสุขภาพเข้าใจปัญหาและปรับแนวทางการดูแลสุขภาพให้สอดคล้องกับผู้รับบริการ สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางช่วยเหลือและส่งเสริมให้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมและสามารถดำรงชีวิตได้เหมือนคน ปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย (Research design)

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18-34 ปี) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและหญิง อายุ ระหว่าง 18-34 ปี สถิติจากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ 2549 มีผู้ป่วยจำนวน 1,489 คน (รายงานผลการปฏิบัติงานสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2549 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2550) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าในการศึกษา

1. มีอายุระหว่าง 18-34 ปี ทั้งเพศชาย-หญิง
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่น้อยกว่า 3 เดือน
3. ไม่เป็นผู้ป่วยที่แพทย์ตรวจและให้การรักษาในโรงพยาบาล (ผู้ป่วยใน)
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

1. ผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิง ที่อยู่ในภาวะตั้งครรภ์
2. ผู้ที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาฉีด อินซูลิน

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณใช้สูตร (Daniel, 1999: 180)

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} NPQ}{Z^2_{\alpha/2} PQ + (N - 1) d^2}$$

- เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเมื่อทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด
 N = ขนาดประชากรที่ทราบค่าแน่ชัด (1,489 คน)
 P = ค่าสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เท่ากับ 0.4 (จากการ Pilot Study)
 Q = $1-P$
 d = .05 (กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5)
 $Z^2_{\alpha/2}$ = ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 1.96

แทนค่าจากสูตรจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1.96)^2 (1,489) (0.4) (1 - 0.4)}{(1.96)^2 (0.4) (1 - 0.40) + (1,489 - 1) (.05)^2} \\ &= \frac{1372.26}{4.64} = 295.75 \end{aligned}$$

จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง = 296 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลและการสูญหายของตัวอย่าง จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ดังนั้นจึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 356 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549: 16-21) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงพยาบาลทั้งหมด 16 โรงพยาบาล โดยแบ่งประเภทตามขนาดเตียงของโรงพยาบาลออกเป็น 4 ชั้นภูมิ (Stratum) ดังนี้

- โรงพยาบาลขนาด 200 เตียงขึ้นไปมี 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลเสนา

- โรงพยาบาลขนาด 60 เตียง มี 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลบางปะอิน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช

- โรงพยาบาลขนาด 30 เตียง มี 9 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลท่าเรือ โรงพยาบาลบางปะหัน โรงพยาบาลบางไทร โรงพยาบาลวังน้อย โรงพยาบาลอุทัย โรงพยาบาลภาชี โรงพยาบาลผักไห่ โรงพยาบาลลาดบัวหลวง โรงพยาบาลบางบาล

- โรงพยาบาลขนาด 10 เตียง มี 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพรก โรงพยาบาลมหาราช โรงพยาบาลบางซ้าย

ทำการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ในแต่ละระดับตามขนาดเตียงโรงพยาบาล จะได้โรงพยาบาลทั้งหมด 6 แห่ง ดังนี้

- โรงพยาบาลขนาด 200 เตียงขึ้นไป คือ โรงพยาบาลศูนย์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- โรงพยาบาลขนาด 60 เตียง คือ โรงพยาบาลบางปะอิน
- โรงพยาบาลขนาด 30 เตียง คือ โรงพยาบาลท่าเรือ โรงพยาบาลบางบาล โรงพยาบาลอุทัย
- โรงพยาบาลขนาด 10 เตียง คือ โรงพยาบาลมหาราช

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของชั้นภูมิเป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากรทั้งหมดในชั้นภูมินั้นๆ (Proportional to size)

การกำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดรพ.} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนผู้ป่วยเบาหวานอายุ 18-34 ปีตามขนาดของรพ.}}{\text{จำนวนผู้ป่วยเบาหวานอายุ 18-34 ปี ทั้งหมด (1,489)}}$$

$$\text{แทนค่า กลุ่มตัวอย่างขนาดโรงพยาบาล 200 เตียง ขึ้นไป} = \frac{296 \times 594}{1,489} = 118 \text{ คน}$$

$$\text{กลุ่มตัวอย่างขนาดโรงพยาบาล 60 เตียง} = \frac{296 \times 125}{1,489} = 25 \text{ คน}$$

$$\text{กลุ่มตัวอย่างขนาดโรงพยาบาล 30 เตียง} = \frac{296 \times 615}{1,489} = 122 \text{ คน}$$

กลุ่มตัวอย่าง รพ.ท่าเรือ

$$= \frac{139 \times 122}{615} = 27 \text{ คน}$$

กลุ่มตัวอย่าง รพ.บางบาล

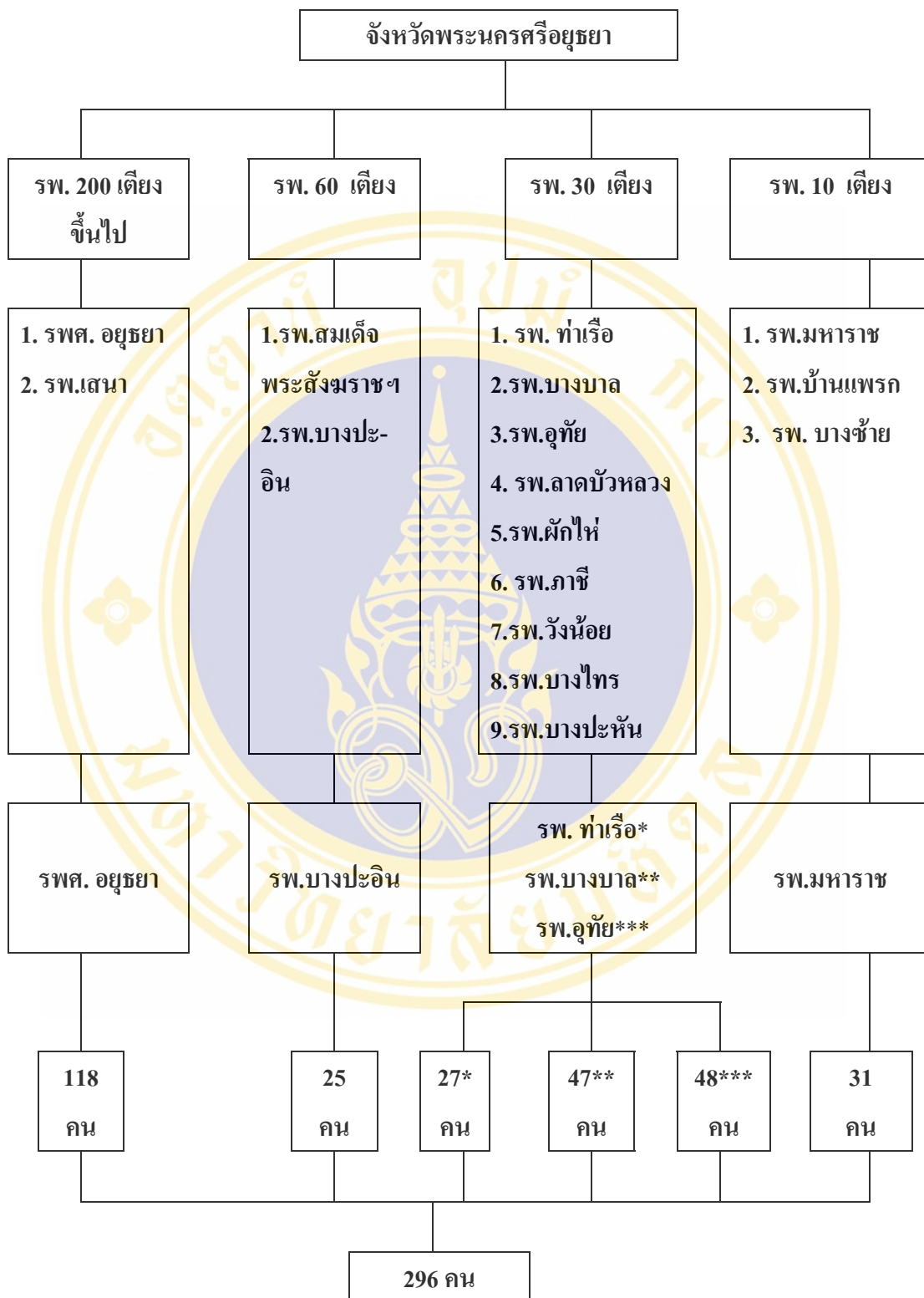
$$= \frac{236 \times 122}{615} = 47 \text{ คน}$$

กลุ่มตัวอย่าง รพ.อุทัย

$$= \frac{240 \times 122}{615} = 48 \text{ คน}$$

กลุ่มตัวอย่างขนาดโรงพยาบาล 10 เดียง

$$= \frac{296 \times 155}{1,489} = 31 \text{ คน}$$



แผนภูมิที่ 4 แสดงแผนผังการสุมตัวอย่าง

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน อายุ 18-34 ปี ในปีงบประมาณ 2549 และกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงพยาบาล

หน่วยงาน	จำนวน ผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2 อายุ 18 -34 ปี (คน)	รวม (N) (คน)	ขนาดตัวอย่าง (n) (คน)	เพิ่ม n +20% (คน)
รพ. ขนาด 200 เตียง ขึ้นไป				
- รพศ.อยุธยา *	225	594	118	142
- รพท.เสนา	369		-	-
รพ. ขนาด 60 เตียง				
- รพ.บางปะอิน*	44	125	25	29
- รพ.สมเด็จพระเจ้า	81		-	-
รพ. ขนาด 30 เตียง				
- รพ.ท่าเรือ*	120	615	27	33
- รพ.บางไทร	16		-	-
- รพ.บางปะหัน	3		-	-
- รพ.บางบาล*	142		47	57
- รพ.ผักไห่	51		-	-
- รพ.อุทัย *	43		-	-
- รพ.ภาชี	81		48	58
- รพ.วังน้อย	30		-	-
	129		-	-
รพ. ขนาด 10 เตียง				
- รพ.บ้านแพรง	23	155	-	-
- รพ.มหาราช *	131		31	37
- รพ.บางซ้าย	1		-	-
รวม	1,489	1,489	296	356

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มผู้ป่วยเบาหวานเพื่อมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย จากบัตรประจำตัวผู้ป่วยนอก (O.P.D. Card) ที่แพทย์นัดมารับบริการตามวันที่ให้บริการ ในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในแต่ละวัน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้ อายุ เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) การใช้สารเสพติด เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้ ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ความเครียดจากการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดของ Karasek และ Theorell (Karasek & Theorell, 1990) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

- 3.1 ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1-5
- 3.2 ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 6-10
- 3.3 ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 11-15

ข้อคำถามด้านบวก ได้แก่ ข้อ 1-3, 5-13 ข้อคำถามด้านลบ ได้แก่ ข้อ 2, 4, 14, 15 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 ราย นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .87 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .85 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกตามข้อความนั้นทุกประการ
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเป็นส่วนมาก

เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเล็กน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบไม่มีความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนด้านบวก	คะแนนด้านลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	1	4
เห็นด้วยมาก	2	3
เห็นด้วยเล็กน้อย	3	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	4	1

การแบ่งระดับคะแนน ความเครียดจากการทำงาน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ โดยพิจารณาอิงเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538: 9-11) คือ อันตรภาคชั้น = $\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$ ดังนี้

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
15 - 60	15-29	30-44	45-60

- คะแนนระดับต่ำ แสดงว่า ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับต่ำ
- คะแนนระดับปานกลาง แสดงว่า ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนระดับสูง แสดงว่า ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม การสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยประยุกต์จากเครื่องมือของ มลิวัลย์ โมพี (2545) ในการวิจัยเรื่อง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี สร้างโดยอาศัยกรอบแนวคิดของ Cobb (1976) Schaefer และคณะ (Schaefer et al., 1981 อ้างถึงใน Tilden (1985: 199-206)) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .91 ผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามออก 6 ข้อ จากเดิม 25 ข้อ เนื่องจากแบบสอบถามบางข้อเป็นคำถามที่คล้ายคลึงกัน และดัดแปลงภาษาที่ใช้เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่ทำการตรวจเครื่องมือ จึงเหลือข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

4.1 ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1- 4

4.2 ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 5-8

4.3 ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 9-12

4.4 ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 13-16

4.5 ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 17-19

ข้อคำถามด้านบวก ได้แก่ ข้อ 1- 2, 4-19 ข้อคำถามด้านลบ ได้แก่ ข้อ 3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 ราย นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบราค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .89 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบราคเท่ากับ .91 ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วน (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นทุกประการ
มาก หมายถึง ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเป็นส่วนมา
ปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นปานกลาง
เล็กน้อย หมายถึง ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเล็กน้อย
น้อยที่สุด หมายถึง ผู้ตอบไม่ได้รับการสนับสนุนหรือไม่มีความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนด้านบวก	คะแนนด้านลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
เล็กน้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

การแบ่งระดับคะแนน การสนับสนุนทางสังคม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ โดยพิจารณาอิงเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538: 9-11) คือ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$$

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
19-95	19-44	45-70	71-95

- คะแนนระดับต่ำ แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับต่ำ
- คะแนนระดับปานกลาง แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนระดับสูง แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง

เมื่อนำแบบสอบถามมาจำแนกตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคมเป็น 3 แหล่ง โดยมีการแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ โดยพิจารณาอิงเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538: 9-11) ดังนี้

- จากบุคคลอื่นๆ เช่น เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ 1, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 19

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
8 - 40	8.00 - 18.66	18.69 - 29.33	29.34 - 40.00

- จากบุคคลในครอบครัว จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 18

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
9 - 45	9.00 - 20.99	21.00 - 32.99	33.00 - 45.00

- จากบุคลากรทางด้านสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 16, 17

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
2 - 10	2.00 - 4.66	4.67 - 7.33	7.34 - 10.00

- คะแนนระดับต่ำ แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากแต่ละแหล่ง อยู่ในระดับต่ำ
- คะแนนระดับปานกลาง แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากแต่ละแหล่ง อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนระดับสูง แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากแต่ละแหล่ง อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

5.1 พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไป ข้อคำถาม 15 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามที่ 1- 15

5.2 พฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามที่ 16- 20

5.3 พฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ ข้อคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามที่ 21-24

ข้อคำถามด้านบวกได้แก่ ข้อ 1, 2, 4 - 7, 9 - 11, 13 - 15, 17 - 20, 22 - 24 ข้อคำถามด้านลบได้แก่ ข้อ 3, 8, 12, 16, 21 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 ราย นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .82 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .80 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

- ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นประจำ หรือ 4-7 วัน/สัปดาห์
- ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง หรือ 1-3 วัน/สัปดาห์
- ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนด้านบวก	คะแนนด้านลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	1
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	2
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	3

การแบ่งระดับคะแนน พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ โดยพิจารณาอิงเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538: 9-11) คือ $\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$ ดังนี้

คะแนนเต็มของแบบวัด	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
24-72	24-39	40-55	56-72

- คะแนนระดับต่ำ แสดงว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับต่ำ
- คะแนนระดับปานกลาง แสดงว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนระดับสูง แสดงว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปตรวจสอบคุณภาพโดยการหาความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม แบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของ สำนวนภาษา ความชัดเจน และความครอบคลุมในเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม
2. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 และส่วนที่ 5 ที่หาความตรงด้านเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว นำไปสอบถามผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ที่ โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คำนวณหาความเที่ยง ของแบบสอบถามแต่ละชุด โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามรายข้อ และทั้งชุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ผ่าน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยยื่นหนังสือเรื่องขออนุญาตเก็บข้อมูลต่อ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศูนย์พระนครศรีอยุธยา ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางปะอิน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลท่าเรือ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอุทัย ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางบาล ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราช เมื่อได้รับ

อนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย และการเก็บข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างเช่นยินยอมเข้าร่วมการศึกษา การให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ หากไม่ต้องการมีส่วนร่วมในการศึกษาค้างนี้ ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และขณะตอบแบบสอบถาม หากกลุ่มตัวอย่าง เกิดความรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ ไม่อยากตอบ สามารถขอยุติการตอบแบบสอบถามได้ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะไม่ถูกเปิดเผยเป็นรายบุคคล การนำเสนอข้อมูลและการพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เสนอเรื่องถึงคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อให้พิจารณาถึงการพิทักษ์สิทธิมนุษยชนในการเก็บข้อมูลในมนุษย์
2. ทำหนังสือยื่นบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อออกหนังสือในนามบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์พระนครศรีอยุธยา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางปะอิน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าเรือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุทัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ทำการเก็บข้อมูลในคลินิกโรคเบาหวาน
3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลทั้ง 6 แห่ง แนะนำตัวเองชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
4. ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าพยาบาลในหน่วยคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก และศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการเข้ารับบริการของผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลที่จะศึกษา
5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ในคลินิก เพื่อทราบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกในแต่ละวัน
6. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกโรงพยาบาล โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย จากบัตรประจำตัวผู้ป่วยนอก (O.P.D. Card) ที่แพทย์นัดมารับบริการตามวันที่ให้บริการในคลินิกเบาหวาน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้
7. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามวัน-เวลาและสถานที่ ที่เก็บข้อมูลตามกำหนดไว้ โดยดำเนินการเก็บข้อมูลในวันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 07.00 น.-14.00 น.เป็นรายโรงพยาบาลจนครบ 6 แห่ง

8. ผู้วิจัยขอความร่วมมือและความสมัครใจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกเลือกเป็นตัวอย่างและอธิบายถึงจุดประสงค์ในการศึกษาค้างนี้ให้เข้าใจก่อน

9. เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม หลังจากตรวจและรับยาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งใช้เวลาประมาณ 30 นาที

10. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความชัดเจน และความครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จและส่งคืนให้

11. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม - เดือนกันยายน 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 2 เดือน จึงถือว่าสิ้นสุดการเก็บข้อมูล

12. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด ผู้วิจัยนำมาประมวลผลโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยได้กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 และมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน (Number) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าพิสัย (Range) เพื่อแสดงคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติวิเคราะห์ (Analysis statistics) ได้แก่

2.1 หากความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Chi-Square และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

2.2 ทดสอบสมการค่าอำนาจการทำนาย โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (X) ทุกตัวและตัวแปรตาม (Y) มีการแจกแจงแบบปกติ Multivariate Normal distribution สามารถทดสอบโดยหา Error term ทำการทดสอบว่ามีการแจกแจงแบบปกติที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 สามารถทดสอบโดยสถิติ

- ทดสอบโดยใช้ Kolmogorov – Smirnov test ทดสอบ Error term ว่ามีการแจกแจงแบบ Normal distribution หรือไม่ การศึกษานี้ พบว่าเป็นแบบ Normal distribution ($p > .5$)
 - ทดสอบโดยทำการ Histogram ของ Error term เพื่อดูลักษณะการแจกแจงแบบ Normal distribution หรือไม่ ในการศึกษาพบว่าเป็นแบบ Normal distribution
 - ทดสอบโดยทำการ Normal probability paper plot เพื่อดูลักษณะการแจกแจงของ Error term แบบ Normal distribution หรือไม่ ในการศึกษาพบว่าเป็นแบบ Normal distribution
2. ทดสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระทุกตัวต้องมีค่าเท่ากัน (Homocedasticity) โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง Regression standardized predicted value กับ Regression standardized residual value (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2547: 326-327) ในการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนกระจายใกล้เคียงบริเวณค่าศูนย์ แสดงว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าคงที่
3. ไม่มี Autocorrelation ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ค่า Error term ของแต่ละตัวอย่างมีความสัมพันธ์กันเอง เป็นลักษณะที่บ่งถึงการได้มาของข้อมูลว่าไม่เป็นไปอย่างสุ่ม (Random) โดยใช้ Durbin-Watson Test ค่าสถิตินี้มีค่า 0-4 สำหรับค่าสถิติที่สรุปได้ว่าไม่เกิด Autocorrelation ควรมีค่าใกล้เคียง 2 (ดุสิต สุจิรารัตน์, 2550: 132) ในการศึกษา Durbin-Watson Test = 1.939 แสดงว่าไม่เกิด Autocorrelation
4. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ เรียกว่าเกิด Multicollinearity ในการวิเคราะห์ Multiple regression จะต้องไม่ปรากฏ Multicollinearity เพราะทำให้เกิดปัญหาการคำนวณพารามิเตอร์ต่างๆ จาก Model Regression ทดสอบโดยวิธีวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด ถ้ามีค่า Correlation มากกว่า 0.8 ขึ้นไปถือว่าเกิด Multicollinearity (ดุสิต สุจิรารัตน์, 2550: 132) ในการศึกษาพบว่ามีค่า Correlation อยู่ระหว่าง - 0.765 - 0.505 แสดงว่า ไม่เกิด Multicollinearity
5. ถ้าตัวแปรอิสระบางตัว (X) ที่มีมาตรวัดเป็นนามบัญญัติ (Nominal) หรือจัดอันดับ (Ordinal) ต้องแปลงข้อมูลของตัวแปรนั้นให้อยู่ในรูปตัวแปรหุ่น (Dummy variables) ลักษณะตัวแปรหุ่นจะมีค่า 0 กับ 1 เท่านั้น โดยจำนวนตัวแปรหุ่นจะมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนของตัวแปรอิสระคุณภาพดังสูตร $D = G - 1$ (D = จำนวนตัวแปรหุ่น, G = จำนวนกลุ่มของตัวแปรอิสระนั้น) ก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ (ตารางภาคผนวกที่ 7)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์
ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัด
กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ศึกษาในช่วง เดือน สิงหาคม - กันยายน 2551 โดย
การให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม จำนวน 350 คน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดย
แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 4.1 – 4.2)

ส่วนที่ 2 แสดงคะแนนของ ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม
พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และทดสอบข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย
(ตารางที่ 4.3 – 4.9)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 350 คน อายุระหว่าง 18-34 ปี ส่วนใหญ่มี
อายุระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 69.1) รองลงมาอายุระหว่าง 24-29 ปี (ร้อยละ 29.1) ($\bar{X}$ = 30.26,
SD = 3.16) เกือบสามในสี่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.4) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่
(ร้อยละ 74.0) รองลงมาคือ โสด (ร้อยละ 16.3) การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ
47.7) รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 23.1) การประกอบอาชีพในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ มี
อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 36.3) รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 18.0) รายได้ส่วนบุคคลส่วน
ใหญ่ ไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 44.6) รองลงมาคือ 5,000 – 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ
32.3) ($\bar{X}$ = 5,913.71, SD = 5003.87) และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้ ร้อยละ 13.7 รายได้ครอบครัว
ส่วนใหญ่ คือ 5,000 – 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 40.6) รองลงมาคือ มากกว่า 15,000 บาทต่อ
เดือน (ร้อยละ 23.1) ($\bar{X}$ = 15,302, SD = 17,057.43) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่
ระหว่าง 25.0 – 29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 29.4)

รองลงมาคือ มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 30 - 34.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จัดอยู่ในภาวะอ้วน (ร้อยละ 29.1) ($\bar{X} = 29.50$, $SD = 5.27$) ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมาไม่เกิน 1 ปี (ร้อยละ 38.9) รองลงมาคือ เป็นเบาหวานมา 3 ปี (ร้อยละ 23.7) ($\bar{X} = 2.37$, $SD = 1.746$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการมาพบแพทย์ตามนัด (ร้อยละ 86.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มาพบแพทย์ตามนัดส่วนใหญ่มีเหตุผล คือ ติดธุระ (ร้อยละ 54.2) รองลงมาคือ ทำงานไม่ได้ (ร้อยละ 47.9) วิธีการรักษาในปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้วิธีการรับประทานยา (ร้อยละ 90.6) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่า 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อยู่ระดับที่ควบคุมได้ไม่ดี (ร้อยละ 54.6) รองลงมาคือมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 111 – 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อยู่ระดับยอมรับได้ (ร้อยละ 27.7) ($\bar{X} = 29.50$, $SD = 5.27$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน (ร้อยละ 55.4) ส่วนใหญ่มีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า (ร้อยละ 50.5) รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 49.5) ด้านการใช้สารเสพติด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 71.7) รองลงมา คือเคยสูบบุหรี่แล้ว (ร้อยละ 13.7 และ ส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา เบียร์ (ร้อยละ 57.1) รองลงมาคือเคยดื่มแต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 24.9) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (n=350)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ ($\bar{X} = 30.26$, $SD = 3.16$, Min-Max = 18-34)		
18 – 23 ปี	6	1.8
24 – 29 ปี	102	29.1
30 – 34 ปี	242	69.1
เพศ		
ชาย	100	28.6
หญิง	250	71.4
สถานภาพสมรส		
โสด	57	16.3
คู่	259	74.0
หย่า, แยก	32	9.1
หม้าย	2	0.6

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (n=350) (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	2.3
ประถมศึกษา	167	47.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	81	23.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	33	9.4
ปวส. / อนุปริญญา	38	10.9
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	23	6.6
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	63	18.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	44	12.6
รับจ้าง	127	36.3
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	59	16.9
ถูกจ้างบริษัทเอกชน	42	12.0
เกษตรกร(ทำไร่ ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์)	15	4.2
รายได้ส่วนบุคคลต่อเดือน ($\bar{X} = 5,913.71$, $SD = 5003.87$, Min-Max = 1,000 - 25,000)		
ไม่มีรายได้	48	13.7
$\leq 5,000$ บาท	156	44.6
5,001-10,000 บาท	113	32.3
10,001 – 15,000 บาท	13	3.7
$> 15,000$ บาท	20	5.7
รายได้ครอบครัวต่อเดือน ($\bar{X} = 15,302$, $SD = 17,057.43$, Min-Max = 2,000 - 150,000)		
$\leq 5,000$ บาท	51	14.6
5,001-10,000 บาท	142	40.6
10,001 – 15,000 บาท	76	21.7
$> 15,000$ บาท	81	23.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (n=350) (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (BMI) ($\bar{\chi} = 29.50$, $SD = 5.27$, Min-Max = 17.97 - 44.80)		
น้ำหนักน้อย (< 18.5 กก./เมตร ²)	3	0.8
น้ำหนักปกติ (18.5 – 24.9 กก./เมตร ²)	79	22.6
น้ำหนักเกิน (25.0 - 29.9 กก./เมตร ²)	103	29.4
อ้วน (30 - 34.9 กก./เมตร ²)	102	29.1
อ้วนมาก (35 – 39.9 กก./เมตร ²)	54	15.5
อ้วนมากและมีพยาธิสภาพ (≥ 40 กก./เมตร ²)	9	2.6
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ($\bar{\chi} = 2.37$, $SD = 1.746$, Min-Max = 0.25 - 10)		
≤ 1 ปี	136	38.9
2 ปี	61	17.4
3 ปี	83	23.7
4 ปี	37	10.6
5 ปี	25	7.1
> 5 ปี	8	2.3
การมาพบแพทย์ตามนัด		
มาทุกครั้ง	302	86.3
ไม่ทุกครั้ง (เหตุผล) (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	48	13.7
ลืมวันนัด	10	20.8
ทำงานไม่ได้	23	47.9
ติดธุระ	26	54.2
วิธีการรักษาในปัจจุบัน		
ไม่ใช้ยา (ควบคุมน้ำหนัก อาหาร ออกกำลังกาย)	33	9.4
รับประทานยา	317	90.6

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (n=350) (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการรักษาในปัจจุบัน		
ไม่ใช้ยา (ควบคุมน้ำตาลด้วยอาหาร ออกกำลังกาย)	33	9.4
รับประทานยา	317	90.6
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ($\bar{x}$ = 167.50, SD = 59.78, Min-Max = 67 - 360)		
น้อยกว่าเกณฑ์ (< 80 มก./ดล.)	3	0.8
ควบคุมได้ดี (80 – 110 มก./ดล.)	59	16.9
ยอมรับได้ (111 – 140 มก./ดล.)	97	27.7
ควบคุมได้ไม่ดี (> 140 มก./ดล.)	191	54.6
โรคแทรกซ้อนที่เกิดจากเบาหวาน		
ไม่มี	156	44.6
มี (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	194	55.4
โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ	4	2.1
ภาวะแทรกซ้อนทางไต	22	11.3
ตาพร่ามัว	79	40.7
ต้อกระจก	4	2.1
แผลที่เท้า หรือแผลเรื้อรัง	21	10.8
ชาปลายมือปลายเท้า	98	50.5
โรคหัวใจขาดเลือด	20	10.3
โรคความดันโลหิตสูง	96	49.5
สูญเสียอวัยวะ เช่น นิ้วเท้า	8	4.1
อื่นๆ	8	4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (n=350) (ต่อ)

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การใช้สารเสพติด		
บุหรี่		
ไม่เคย	251	71.7
ยังสูบบุหรี่	48	13.7
เคยแต่เลิกแล้ว	51	14.6
สุรา เบียร์		
ไม่เคย	200	57.1
ยังดื่มอยู่	63	18.0
เคยแต่เลิกแล้ว	87	24.9

ปัจจัยด้านสภาวะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการศึกษาปัจจัยด้านสภาวะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยด้านสภาวะการทำงานเกี่ยวกับลักษณะการทำงานในแต่ละวันส่วนใหญ่ใช้กำลังกายปานกลาง (ร้อยละ 48.6) รองลงมาคือ การทำงานใช้กำลังกายน้อย (ร้อยละ 37.7) ระบบการทำงานส่วนใหญ่มีการทำงานเวลากลางวันทุกวัน (ร้อยละ 77.7) ระยะเวลาการทำงานต่อวันส่วนใหญ่ใช้เวลาทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 78.9) ($\bar{x} = 7.74$, $SD = 1.64$) กลุ่มตัวอย่างมีวันทำงานต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ระหว่าง 5 – 6 วัน (ร้อยละ 55.1) รองลงมาคือ ทำงานทุกวัน (ร้อยละ 41.1) ($\bar{x} = 6.12$, $SD = .87$) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเครียดจากการประกอบอาชีพเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 (จากระดับ 0-10) ($SD = 2.32$) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จำแนกตามปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน (n=350)

ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการทำงานในแต่ละวัน		
ใช้กำลังกายน้อย	132	37.7
ใช้กำลังกายปานกลาง	170	48.6
ใช้กำลังกายอย่างหนัก	48	13.7
ระบบการทำงาน		
ทำงานเวลากลางวันทุกวัน	272	77.7
ทำงานเป็นกะ	78	22.3
ระยะเวลาการทำงาน ($\bar{x}$ = 7.74, SD = 1.64, Min-Max = 4 – 13)		
≤ 8 ชั่วโมงต่อวัน	276	78.9
> 8 ชั่วโมงต่อวัน	74	21.1
วันทำงานต่อสัปดาห์ ($\bar{x}$ = 6.12, SD = .87, Min-Max = 3 – 7)		
3 - 4 วัน	12	3.5
5 - 6 วัน	193	55.1
ทุกวัน	145	41.4
ระดับความเครียดจากการประกอบอาชีพ (ระดับ 0 - 10) ($\bar{x}$ = 4.62, SD = 2.32, Min-Max=0- 10)		

ส่วนที่ 2 แสดงคะแนนของ ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และทดสอบข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความเครียดจากการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 72.9) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 26.3) ($\bar{x} = 31.48$, $SD = 5.04$)

เมื่อแยกรายด้านของความเครียดจากการทำงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 85.4) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 14.0) ($\bar{x} = 10.91$, $SD = 1.61$)

ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงานพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.6) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 34.6) ($\bar{x} = 9.96$, $SD = 2.38$)

ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุนพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 65.7) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 25.4) ($\bar{x} = 10.96$, $SD = 2.55$) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละ พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช (n = 350)

คะแนนความเครียดจากการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
คะแนนความเครียดจากการทำงานโดยรวม			31.48	5.04	19-45	ปานกลาง
45 - 60 คะแนน (สูง)	3	0.8				
30 - 44 คะแนน (ปานกลาง)	255	72.9				
15 - 29 คะแนน (ต่ำ)	92	26.3				
คะแนนความเครียดจากการทำงานรายด้าน						
ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน			10.91	1.61	6-15	ปานกลาง
15 - 20 คะแนน (สูง)	2	0.6				
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	299	85.4				
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	49	14.0				
ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน			9.96	2.38	5-19	ปานกลาง
15 - 20 คะแนน (สูง)	17	4.8				
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	212	60.6				
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	121	34.6				
ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน			10.96	2.55	5-20	ปานกลาง
15 - 20 คะแนน (สูง)	31	8.9				
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	230	65.7				
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	89	25.4				

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและระดับสูงเท่ากัน (ร้อยละ 49.4) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 1.1) ($\bar{X}$ = 71.53, SD = 12.61)

เมื่อแยกรายด้านของการสนับสนุนทางสังคมพบว่า ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 51.7) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.7) ($\bar{X} = 16.18, SD = 3.16$)

ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่าพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 53.4) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.3) ($\bar{X} = 16.90, SD = 2.83$)

ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 57.4) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.4) ($\bar{X} = 16.90, SD = 3.0$)

ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.1) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 28.9) ($\bar{X} = 13.18, SD = 3.53$)

ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 67.1) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 28.3) ($\bar{X} = 11.36, SD = 2.63$) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n = 350)

คะแนนการสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
คะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม			71.53	12.61	44-95	สูง
71 - 95 คะแนน (สูง)	173	49.4				
45 - 70 คะแนน (ปานกลาง)	173	49.4				
19 - 44 คะแนน (ต่ำ)	4	1.2				

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช (n = 350) (ต่อ)

คะแนนการสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
คะแนนการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน						
ด้านการได้รับการตอบสนอง			16.18	3.16	8-20	สูง
ด้านอารมณ์	181	51.7				
16 - 20 คะแนน (สูง)	146	41.7				
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	23	6.6				
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)						
ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า			16.90	2.83	9-20	สูง
16 - 20 คะแนน (สูง)	187	53.4				
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	162	46.3				
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	1	0.3				
ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม			16.90	3.0	9-20	สูง
16 - 20 คะแนน (สูง)	201	57.4				
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	145	41.4				
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	4	1.2				
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ			13.18	3.53	6-20	ปานกลาง
16 - 20 คะแนน (สูง)	101	28.9				
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	200	57.1				
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	49	14.0				

ตารางที่ 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา (n = 350) (ต่อ)

คะแนนการสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
ด้านการได้รับความช่วยเหลือ			11.36	2.63	6-15	สูง
ด้านข้อมูล ข่าวสาร	235	67.1				
11 - 15 คะแนน (สูง)	99	28.3				
7 - 10 คะแนน (ปานกลาง)	16	4.6				
3 - 6 คะแนน (ต่ำ)						

เมื่อจำแนกตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคม พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลอื่น ได้แก่ เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.0) รองลงมามีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 36.9) ($\bar{X} = 28.05$, SD = 6.07)

คะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 62.0) รองลงมามีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 36.9) ($\bar{X} = 35.45$, SD = 6.52)

คะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 66.1) รองลงมามีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.0) ($\bar{X} = 8.02$, SD = 1.40) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช (n=350)

คะแนนตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลอื่น (เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน)			28.05	6.07	14-40	ปานกลาง
29.34 - 40.00 คะแนน (สูง)	129	36.9				
18.69 - 29.33 คะแนน (ปานกลาง)	199	57.0				
8.00 - 18.68 คะแนน (ต่ำ)	22	6.1				
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว			35.45	6.52	19-45	สูง
33.00 - 45.00 คะแนน (สูง)	217	62.0				
21.00 - 32.99 คะแนน (ปานกลาง)	129	36.9				
9.00 - 20.99 คะแนน (ต่ำ)	4	1.1				
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ			8.20	1.40	4-10	สูง
7.34 - 10.00 คะแนน (สูง)	232	66.1				
4.67 - 7.33 คะแนน (ปานกลาง)	115	33.0				
2.00 - 4.66 คะแนน (ต่ำ)	3	0.9				

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 81.7) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 18.3) $8.02, SD = 1.40$ ($\bar{X} = 51.23, SD = 4.99$)

เมื่อแยกรายด้านของพฤติกรรมการดูแลตนเองพบว่า ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 82.6) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 15.7) ($\bar{X} = 30.90, SD = 3.52$)

ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 81.4) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 18.0) ($\bar{X} = 11.48$, $SD = 1.09$)

ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเป็ยงเบนทางด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.1) รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง(ร้อยละ 32.6) ($\bar{X} = 8.85$, $SD = 1.55$) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n = 350)

คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม			51.23	4.99	41-66	ปานกลาง
56 - 72 คะแนน (สูง)	64	18.3				
40 - 55 คะแนน (ปานกลาง)	286	81.7				
24 - 39 คะแนน (ต่ำ)	0	0				
คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน						
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป			30.90	3.52	24-41	ปานกลาง
35 - 45 คะแนน (สูง)	55	15.7				
25 - 34 คะแนน (ปานกลาง)	289	82.6				
15 - 24 คะแนน (ต่ำ)	6	1.7				
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ			11.48	1.09	7-14	ปานกลาง
13 - 15 คะแนน (สูง)	63	18.0				
9 - 12 คะแนน (ปานกลาง)	285	81.4				
5 - 8 คะแนน (ต่ำ)	2	0.6				

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n = 350) (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเอง	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	SD	Min-Max	การแปลผล
ด้านพฤติกรรม การดูแลตนเองตามภาวะ เบี่ยงเบนทาง ด้านสุขภาพ			8.85	1.55	6-12	ปานกลาง
10 - 12 คะแนน (สูง)	114	32.6				
7 - 9 คะแนน (ปานกลาง)	193	55.1				
4 - 6 คะแนน (ต่ำ)	43	12.3				

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

- อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .107$ $p = .045$)
- อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 15.854$, $p = .007$)
- ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139$, $p = .009$)
- เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ($\chi^2 = 2.618$, $p = .106$; $\chi^2 = 2.077$, $p = .354$; $\chi^2 = 4.608$, $p = .466$; $r = .089$, $p = .089$; $r = .016$, $p = .764$ และ $\chi^2 = .494$, $p = .482$ ตามลำดับ) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.7 – 4.8

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

- ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 5.824$, $p = .016$)

- ความเครียดจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.178, p = .001$)

- ลักษณะงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ($\chi^2 = 1.186, p = .553$ และ $r = .024, p = .653$ ตามลำดับ) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.7 – 4.8

สมมติฐานที่ 3 การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .161, p = .003$) ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงานกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n=350)

ตัวแปร	ระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง				χ^2	p
	ปานกลาง		สูง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อาชีพ					13.077	.004
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	44	12.6	19	5.4		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	33	9.4	11	3.1		
รับจ้าง / ลูกจ้างบริษัทเอกชน	150	42.9	19	5.4		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว /	59	16.9	15	4.3		
เกษตรกรรวม						
โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน					.494	.482
ไม่มี	130	37.1	26	7.4		
มี	156	44.6	194	10.9		

ตารางที่ 4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงานกับ
พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยทันตแพทย์ จัหวัด
พระนครศรีอยุธยา (n=350) (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง				χ^2	p
	ปานกลาง		สูง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ลักษณะการทำงาน					1.186	.553
ใช้กำลังกายน้อย	111	31.7	21	6.0		
ใช้กำลังกายปานกลาง	135	38.6	35	10.0		
ใช้กำลังกายอย่างหนัก	40	11.4	8	2.3		
ระบบการทำงาน					5.824	.016
ทำงานเวลากลางวันทุกวัน	215	61.4	57	16.3		
ทำงานเป็นกะ	71	20.3	7	2.0		

ตารางที่ 4.8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับพฤติกรรมการดูแล
ตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยทันตแพทย์ จัหวัดพระนครศรีอยุธยา
(n=350)

ตัวแปร	พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	
	r	p
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล		
อายุ	.107	.045
รายได้ครอบครัว	.089	.098
รายได้ส่วนบุคคล	.005	.928
ดัชนีมวลกาย	-.139	.009
ระยะเวลาการป่วย	.016	.764
ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน		
ระยะเวลาการทำงาน	.024	.653
ความเครียดจากการทำงาน	-.178	.001
การสนับสนุนทางสังคม	.161	.003

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์อยุธยาได้ จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) จากตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ อาชีพ ดัชนีมวลกาย ระบบการทำงาน ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พบว่า

การวิเคราะห์ขั้นที่ 1 ตัวแปรทำนายที่ได้รับการคัดเลือกคือ ความเครียดจากการทำงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .200 แสดงว่าความเครียดจากการทำงานสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001

การวิเคราะห์ขั้นที่ 2 ตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกคือ ดัชนีมวลกาย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .318 แสดงว่าดัชนีมวลกายสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 31.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001

การวิเคราะห์ขั้นที่ 3 ตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกคือ อาชีพรับจ้าง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .336 แสดงว่าอาชีพรับจ้างสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 33.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

การวิเคราะห์ขั้นที่ 4 ตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกคือ อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .348 แสดงว่าอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 34.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

การวิเคราะห์ขั้นที่ 5 ตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือกคือ การสนับสนุนทางสังคม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .358 แสดงว่าการสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จึงยุติลง ณ ขั้นตอนที่ 5 ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงสุดคือ ความเครียดจากการทำงาน ($Beta = -.489$) รองลงมา ได้แก่ ดัชนีมวลกาย อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน อาชีพรับจ้าง และการสนับสนุนทางสังคม ($Beta = -.300, -.138, -.119$, และ .103 ตามลำดับ)

ดังนั้น ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์อยุธยา ได้แก่ ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพรับจ้าง อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยที่ไม่สามารถทำนาย

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ อายุ ระบบการทำงาน ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.9

สามารถเขียนสมการ การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) ที่ใช้อธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} \hat{y} (\text{พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2}) \\ = \text{Constant} + b_1(\text{ความเครียดจากการทำงาน}) + b_2(\text{ดัชนีมวลกาย}) + b_3(\text{อาชีพรับจ้าง}) + b_4(\text{อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน}) + b_5(\text{การสนับสนุนทางสังคม}) \text{ แทนค่าได้ดังนี้} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2} \\ = 60.335 - 1.222(\text{ความเครียดจากการทำงาน}) - 9.078 (\text{ดัชนีมวลกาย}) - 3.436 \\ (\text{อาชีพรับจ้าง}) - 5.935 (\text{อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน}) + .261 (\text{การสนับสนุนทางสังคม}) \end{aligned}$$

จากสมการ การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน แสดงว่า ถ้าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเครียดจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำ ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ใช่อาชีพรับจ้าง หรืออาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง คาดว่าจะได้คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีดัชนีมวลกายเท่ากัน มีอาชีพรับจ้างเหมือนกัน มีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนเหมือนกัน และมีการสนับสนุนทางสังคมเท่ากัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีความเครียดจากการทำงานเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองลดลง 1.222 คะแนน เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเครียดจากการทำงานเท่ากัน มีอาชีพรับจ้างเหมือนกัน มีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนเหมือนกัน และมีการสนับสนุนทางสังคมเท่ากัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น 1 หน่วย คาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองลดลง 9.078 คะแนน เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเครียดจากการทำงานเท่ากัน มีดัชนีมวลกายเท่ากัน มีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนเหมือนกัน และมีการสนับสนุนทางสังคมเท่ากัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีอาชีพรับจ้างเพิ่มขึ้น 1 คน คาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองลดลง 3.436 คะแนน เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเครียดจากการทำงานเท่ากัน มีดัชนีมวลกายเท่ากัน มีอาชีพรับจ้างเหมือนกัน และมีการสนับสนุนทางสังคมเท่ากัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนเพิ่มขึ้น 1 คน คาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองลดลง 5.935 คะแนน เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเครียดจากการทำงานเท่ากัน มีดัชนีมวลกายเท่ากัน มีอาชีพรับจ้างเหมือนกัน มีอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชนเหมือนกัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีการ

สนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น .261 คะแนน

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n=350)

ตัวแปรที่เข้าสมการ	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p
	B	Std. Error	Beta		
ความเครียดจากการทำงาน	-1.222	.117	-.489	-10.447	< .001
ดัชนีมวลกาย	-9.078	1.387	-.300	-6.546	< .001
อาชีพรับจ้าง	-3.436	1.325	-.119	-2.594	.010
อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน	-5.935	1.990	-.138	-2.983	.003
การสนับสนุนทางสังคม	.261	.114	.103	2.294	.022

ค่าคงที่ = 60.335, $R^2 = .358$, Adjusted $R^2 = .349$, $F = 38.416$, $p < .001$

จากการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เพิ่มเติม รายละเอียดดังนี้

1. พฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.153$, $p = .004$)

2. ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษา พบว่า ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .254$, $p < .001$)

3. การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 7.514$, $p = .023$)

4. ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 21.103, p < .001$)



บทที่ 5

การอภิปรายผล

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 18 – 34 ปี ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งในปีงบประมาณ 2549 มีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1,495 คน นำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 296 ราย นำขนาดกลุ่มตัวอย่างมาเพิ่มจำนวน อีกร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 356 ราย สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม - กันยายน 2551 โดยใช้แบบสอบถาม ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 350 ราย นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษพบว่า

- อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .107, p < .05$) มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากขึ้นจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดีขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของโอเร็ม ที่กล่าวว่า อายุมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคล เมื่อเด็กมีการเจริญเติบโตมากขึ้น จะสามารถเรียนรู้ทักษะในการดูแลตนเองมากขึ้นโดยการดูแลตนเองจะค่อยๆ พัฒนาสูงขึ้นตามวัย (Orem, 1991: 161; Orem, 1991:228) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Walker และคณะ (1988) ได้ศึกษาความสัมพันธ์และรูปแบบของวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบกับวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและวัยกลางคน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = - 0.27, p < 0.001$) Lundman และ คณะ (1990: 255-262) พบว่า คุณภาพการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานอายุมากกว่าดีกว่าอายุน้อย เนื่องจากกลุ่มอายุน้อยมีความรู้สึกรู้สึกกังวล ขาดความเป็นอิสระ ไม่ปลอดภัย และรู้สึกมีคุณค่าใน

ตนเองต่ำ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มลิวัดย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .196, p = .001$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิจิตรา ทูลมาลา (2551: 97-100) พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน ($r = .332, p < .001$) แต่ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ อินทราพร พรหมปรการ (541: 126-131) พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานจากการศึกษาเพิ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30-34 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ให้อยู่ระหว่าง 80-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ดีมากที่สุด (ร้อยละ 33.0) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 24-29 ปี (ร้อยละ 26.0) ดังตารางภาคผนวกที่ 7

- อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 30.2) รองลงมาคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เกษตรกรรม อาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 25.0, 20.3 และ 11.2 ตามลำดับ) อธิบายได้ว่า ผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ หรือลักษณะการทำงานที่ค่อนข้างจะเป็นอิสระในการประกอบอาชีพ ทำให้สามารถหาเวลาในการดูแลตนเองได้ รวมถึงเมื่อแพทย์นัดผู้ป่วยเหล่านี้ไปตรวจที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลก็จะเป็นช่วงเวลาราชการ คือ 08.00 – 12.00 น. ซึ่งผู้ป่วยจะต้องไปรอคิวตั้งแต่ตอนเช้า มีการงดอาหารเพื่อเจาะเลือด ทำให้กลุ่มอาชีพเหล่านี้สามารถกำหนดเวลาของตนเองได้ ส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่ทำงานในลักษณะงานประจำ เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างบริษัทเอกชน จะมีเวลาที่จำกัด ทั้งลักษณะการทำงานตั้งแต่เช้า การทำงานเป็นกะ การลาหยุดเพื่อไปพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยา การควบคุมอาหารต่างๆ ไม่สามารถปฏิบัติตนเองได้ และอาชีพยังเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งเพราะทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้ ไม่เป็นภาระต่อผู้อื่น สามารถดูแลตนเองโดยการแสวงหาปัจจัยต่างๆ มาตอบสนองความต้องการของตนเอง เช่น การแสวงหาอาหาร เครื่องนุ่งห่ม การรับบริการสุขภาพ จึงมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อต้องเจ็บป่วยเนื่องจากแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันไปตามลักษณะของอาชีพและลักษณะงานที่ทำ เช่น ถ้าผู้ป่วยต้องทำงานหนักหรือใช้เวลาในการทำงานมากจนให้ความสำคัญในเรื่อง การดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเป็นสิ่งสำคัญรองลงไป นอกจากนี้อาชีพและลักษณะงานที่ทำ ยังส่งผลต่อสภาพจิตใจทำให้เกิดความเครียด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทรา บริสุทธี (2540: 72-74) พบว่า อาชีพ ($r = -.164, p < .05$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับ

พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง สอดคล้องกับการศึกษาของ มลิวัดย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r=.194$, $p < .001$) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ พิจิตรา ทูมมาลา (2551: 97-100) พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน จากการศึกษาเพิ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับราชการ มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ไม่ดีมากที่สุด (ร้อยละ 75.0) รองลงมา คือ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 69.5) ดังตารางภาคผนวกที่ 7 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรียา วัฒนพาหุ และสนม สาระนพ (2540: ก) พบว่า อาชีพ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

- ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139$, $p < .01$) ซึ่งระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าดัชนีมวลกายสูงจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ไม่ดี ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 76.6 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 29.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (เกณฑ์มาตรฐานของน้ำหนักปกติ 18.5 – 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีรูปร่างอ้วน สอดคล้องกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543) กล่าวถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน (obesity) ความอ้วนจะทำให้ขาดความคล่องตัวและความพร้อม ทำให้รู้สึก อึดอัด ไม่กระฉับกระเฉงมีผลต่อการทำงานของอวัยวะอื่นๆ เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคและมีผลต่อสุขภาพ (ประณีต ผ่องแผ้ว และเบญจลักษณ์ ผลรัตน์, 2539: 315) จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{x} = 1.74$, $SD = .786$) และไม่เคยกออกกำลังกายเลยถึง ร้อยละ 47.4 ซึ่งการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดน้ำหนัก ลดไขมันที่เกาะตามร่างกาย ช่วยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลินทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะยาว ฮัตตุนเนน และคณะ (Huttunen et al., 1989: 737-739) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินในกลุ่มทดลองที่ออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นเวลานาน 3 เดือน มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดีกว่ากลุ่มควบคุม ผลการศึกษานี้ พบว่า ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .254$, $p < .001$) แสดงว่า ผู้ป่วยที่ดัชนีมวลกายสูงจะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงด้วยเช่นกัน และพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่จัดอยู่ในภาวะอ้วนมาก ซึ่งดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 35-39.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และกลุ่มตัวอย่างที่จัดอยู่ในภาวะอ้วนมากและมีพยาธิสภาพ ดัชนีมวลกายมากกว่า 40 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จะมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่

ในกลุ่มควบได้ไม่ดี (ร้อยละ 88.9 และ 55.6 ตามลำดับ) ดังตารางภาคผนวกที่ 7 สอดคล้องกับการศึกษาของ Peyrot, Mcmurry และ Kruger (1999: 150) พบว่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับระดับ HbA_{1c} ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และสิดานันท์ พูนผลทรัพย์ (2547:ง) พบว่า ดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาล

- เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า

- เพศ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีพฤติกรรมการดูแลตนเองมีคะแนนอยู่ในระดับสูงใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 20.4 และ 13.0 ตามลำดับ) ไม่เป็นไปตามทฤษฎีของโอเร็มกล่าวว่า เพศเป็นตัวกำหนด บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบในครอบครัว เป็นปัจจัยที่บ่งถึงความแตกต่างทางสรีระซึ่งอาจส่งผลต่อการดูแลตนเอง (Orem, 1980: 154) แต่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ คมขำ ชินพันธ์ (2545: 6) พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินและผลการศึกษาของ พิจิตรา ทูลมาลา (2551: 97-100) พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน

- สถานภาพสมรส จากการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส โสด, คู่ และหม้าย หย่า แยก มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 21.2, 19.0 และ 10.9 ตามลำดับ) ไม่เป็นไปตามทฤษฎีของโอเร็มที่กล่าวว่า สถานภาพและความสัมพันธ์ของบุคคลภายในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลต่อการดูแลตนเอง (Orem, 1995: 285) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 62.0) อธิบายได้ว่า สถานภาพสมรสคู่ จะมีคู่ครอง ครอบครัวร่วมให้การดูแลสุขภาพของผู้ป่วย ส่วนผู้ป่วยที่มีสถานภาพสมรสเดียว ได้แก่ โสด หม้าย หย่า หรือแยก อาจมีญาติพี่น้องที่อยู่ในครอบครัวให้การช่วยเหลือดูแลสุขภาพตามลักษณะของสังคมไทยที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันในเครือญาติพี่น้อง

- ระดับการศึกษา จากการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษา ที่ไม่เรียนหนังสือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ปวส./อนุปริญญา และปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 12.5, 19.8, 12.3, 18.2, 8.4 และ 30.4 ตามลำดับ) ไม่เป็นไปตามทฤษฎีของโอเร็มที่กล่าวว่า การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ ทำให้บุคคลมีสติปัญญาทำความเข้าใจกับข้อมูลต่างๆ ได้ดี ส่งผลให้สามารถเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแล

ตนเองได้ (Orem, 1995: 285) เนื่องจากในปัจจุบันนี้ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทั้งถึงประชาชนมากขึ้น ทั้งสื่อทางมโหรีทัศน์ ทางวิทยุ หนังสือพิมพ์ต่างๆ ก็จะมีการสื่อสารเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้เป็นอย่างดี และจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างจะมีคะแนนการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 67.1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลากรทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 66.1) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง (ร้อยละ 86.3) ซึ่งจะได้รับการคำแนะนำด้านการดูแลตนเองเกี่ยวกับ การดูแลสุขภาพ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย จากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพของโรงพยาบาลที่ไปรับการรักษารวมถึงการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลตนเองระหว่างกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเองด้วย ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ คมขำ ชินพันธ์ (2545: 6) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แต่มีบางผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ($r = .205, p < .05$; กาญจนา เกษกาญจน์, 2541: 65-67)

- รายได้ กลุ่มตัวอย่างไม่ว่าจะมีรายได้ของตนเองหรือรายได้ของครอบครัวเท่าใดก็ตามไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีของโอเร็ม (Orem, 1980: 108) กล่าวว่า ฐานะทางเศรษฐกิจ ถือเป็นแหล่งประโยชน์อย่างหนึ่งของบุคคลในการจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการ การดูแลตนเอง จากการศึกษาครั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันนี้ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายที่มีรายได้หรือไม่มีรายได้ก็ตาม ได้รับสิทธิด้านการรักษาพยาบาลทุกคน เช่น สิทธิหลักประกันสุขภาพ สิทธิประกันสังคม สิทธิสวัสดิการข้าราชการ สิทธิต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้ทุกสาย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยคิดว่าการได้รับการรักษาโรคเบาหวานเป็นเรื่องปกติ ไม่ต้องดูแลตนเองก็ได้ เมื่อเจ็บป่วยหรือเกิดอาการภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโรคเบาหวานก็สามารถเข้ารับการรักษได้ตามสิทธิของตนเองได้ตลอดเวลา

- ระยะเวลาการป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อธิบายได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยเบาหวานมีเวลาในการปรับตัว และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ รวมถึงวิธีการดำเนินชีวิตซึ่ง Holmes (1986: 196) พบว่า โดยทั่วไปในโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับตัวต่อโรคและการปฏิบัติตามแผนการรักษา ประมาณ 4 เดือน หลังการวินิจฉัยโรค จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ยเท่ากับ 2.37 ปี ($SD = 1.746$) ซึ่งเป็นระยะเวลาการป่วยที่เกินระยะวิกฤตของการปรับตัวต่อโรค และการรักษาแล้ว นอกจากนี้กลุ่ม

ตัวอย่างส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง (ร้อยละ 86.3) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง

- การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เป็นไปตามทฤษฎีของ Orem (1991) ที่กล่าวว่า ระยะของโรคเป็นตัวบ่งชี้ถึงภาวะสุขภาพและร่วมกำหนดความต้องการ การดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคล เมื่อความรุนแรงของโรคมากขึ้นจะทำให้มีอุปสรรคหรือมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลตนเองได้ (Orem, 1991: 117; Orem, 1995: 104) จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีความสัมพันธ์จากโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูงที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 19.6 และร้อยละ 16.7 ตามลำดับ) ผลการศึกษานี้ พบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ให้อยู่ระหว่าง 80-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ดี มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (ร้อยละ 23.1 และ 11.9 ตามลำดับ) ดังตารางภาคผนวกที่ 7

การศึกษารั้งนี้ สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า อายุ อาชีพ และดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีปัจจัยบางส่วนสอดคล้องกับแนวคิดของการดูแลตนเองของโอเร็ม ส่วนปัจจัยได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งผลการศึกษารั้งนี้มีบางปัจจัยที่สอดคล้องและขัดแย้ง กับผลการศึกษาของคนอื่นๆ ดังนี้ จันทรา บริสุทธิ์ (2540: 72-74) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ($r = .2148, p < .01$; $r = -.164, p < .05$ และ $r = .2388, p < .001$ ตามลำดับ) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง ส่วนระยะเวลาที่เจ็บป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131) พบว่า รายได้ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ($r = .2621, p < .001$ และ $r = .1657, p = .008$ ตามลำดับ) ส่วนอายุ สถานภาพสมรส ระยะเวลาการป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มลิวัลย์ โมฬี (2545: 82-83) พบว่า อายุ รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .196, p < .001$; $r = .134, p = .003$; $r = .194, p < .001$ และ $r = .173, p = .001$ ตามลำดับ) พิจิตรา ทูลมาลา (2551: 97-100) พบว่า เพศ อาชีพ รายได้

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน

สมมติฐานข้อ 2 ปัจจัยด้านสถานะการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

- ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า ระบบการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในช่วงเวลากลางวันและกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานเป็นกะ จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ที่แตกต่างกัน (ร้อยละ 21.0 และ 9.0 ตามลำดับ) จากการศึกษาเพิ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระบบการทำงานเวลากลางวันทุกวัน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ให้อยู่ระหว่าง 80-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ดี ได้มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระบบการทำงานเป็นกะ (ร้อยละ 18.4 และ 11.5 ตามลำดับ) ดังตารางภาคผนวกที่ 7 การทำงานเป็นกะมีผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความลำบากในการควบคุมโรค เนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานด้านต่างๆ เช่น รับประทานยาได้ไม่ตรงตามแพทย์สั่ง การรับประทานอาหารได้ไม่ครบมื้อ การพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ และขาดการรักษาตามแพทย์นัด สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุตันหา อี่ยมเยี่ยมและคณะ (2544) ได้กล่าวว่า คนทำงานเป็นกะจะมีผลกระทบต่อ Circadian rhythm และปัจจัยเสี่ยงหรือผลกระทบต่อสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ปัญหาการนอนหลับมักหลับไม่เพียงพอ ปัญหาด้านระบบทางเดินอาหาร ปัญหาโรคประจำตัวเรื้อรัง จะมีปัญหาในการควบคุมโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

- ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.178, p < .01$) มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความเครียดจากการทำงานสูง จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับต่ำ ซึ่งภาวะเครียดมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น บริโภคอาหารในปริมาณที่มากขึ้น (Williams, 1995) นอกจากนี้ ความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า และความเครียดอย่างเรื้อรัง มีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Peyrot & McMurry, 1992: 842-846) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรนภา ทรัพย์นุต (2540) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความเครียดซึ่งความเครียดจะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างมาก สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Webster (1976, 1861) กล่าวถึง ความเครียดนั้นเป็น ความ

กดดันที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ เป็นภาวะทำให้เกิดความวุ่นวายใจ ทำให้บุคคลนั้นเสียสมดุล ส่งผลกระทบต่อร่างกาย และจิตใจ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและสรีรวิทยาได้ จากการศึกษาเพิ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความเครียดจากการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับต่ำและระดับปานกลาง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ให้อยู่ระหว่าง 80-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ดี ได้ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 16.3 และ 17.3 ตามลำดับ) ดังตารางภาคผนวกที่ 7 ทั้งนี้เนื่องจาก การประเมินผลการควบคุมเบาหวานใช้ FBS วิธีนี้ มีผลให้ค่าของระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงได้ง่าย โดยการรับประทานอาหาร การรับประทานยา หรือการออกกำลังกายในวันที่เจาะเลือดได้ (วินธนา กุศิริสิน, 2546: 12) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมพร สาดแสงธรรม (2548:ก) พบว่า ส่วนปัจจัยด้านการเผชิญความเครียด มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

- ลักษณะงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีลักษณะการทำงานที่ใช้กำลังน้อย ใช้กำลังปานกลาง หรือใช้กำลังอย่างหนัก ต่างก็มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูงใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 15.9, 20.6 และ 16.7 ตามลำดับ) ส่วนระยะเวลาการทำงานต่อวันของกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.9) จะทำงานไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงาน 5 - 6 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 55.1) สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน) เวลาทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวันและ 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

การศึกษานี้ สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน พบว่า ระบบการทำงานและความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สอดคล้องกับแนวคิดของโอเร็ม ที่กล่าวว่าปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบบุคคล (Orem, 1991: 235) สิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยจูงใจบุคคลให้ตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะมีส่วนในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536: 19) ซึ่งปัจจัยด้านสภาวะการทำงานถือว่าเป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานด้วย

สมมติฐานที่ 3 การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิจัยผู้ใหญ๋ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่าการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .161, p < .05$) มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการสนับสนุนทางสังคมดี จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีด้วย จากการศึกษา พบว่า คะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 66.1) และคะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 62.0) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pennings (1990) พบว่า การรักษ่าผู้ป่วยเบาหวานโดยครอบครัวบำบัดมีผลต่อการลดจำนวนครั้งในการมารักษาในโรงพยาบาล และทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งแสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยเชื่อว่ามีคนให้ความรัก เอาใจใส่ สนใจยกย่องหรือเห็นคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีการติดต่อและผูกพันซึ่งกันและกัน อันจะส่งผลให้มีตอบสนองต่อภาวะเครียดไปในทางที่เหมาะสม ปรับตัวได้ นำไปสู่การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง และการสนับสนุนทางสังคมช่วยให้ผู้ที่เป็เบาหวานรับรู้ว่ามีแหล่งประโยชน์ที่จะช่วยให้ตนจัดการกับสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดได้ ส่งผลต่อการปรับตัวทางสรีระ และทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งส่งผลให้สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดในที่สุด (Griffith, Field & Lustman, 1990: 370-371) สอดคล้องกับผลการศึกษาของผู้อื่นอีกหลายงานวิจัย ได้แก่ ผลการศึกษาของจิรารัตน์ สารทองแดง (2551: 140) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในสตรีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .722, p = .001$) ผลการศึกษาของ คมขำ ชินพันธ์ (2545: 6) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .224, p = .001$) ผลการศึกษาของ อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ($r = .381, p < .001$) ผลการศึกษาของ กฤติกาพร ไยโนนาค (2542: 90-93) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวาน ($r = .3365, p < .001$) และผลการศึกษาของ มลิวัลย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r = .365, p < .001$) จากการศึกษาเพิ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับสูง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ให้อยู่ระหว่าง 80-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จัดอยู่ในกลุ่มควบคุมได้ ได้น้อยกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 13.3 และ 20.8 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณารายด้าน กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคม ด้านการได้รับการช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสารอยู่ในระดับสูง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ได้ดีกว่า กลุ่มที่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 22.1 และ 7.1 ตามลำดับ) ดังตารางภาคผนวกที่

7 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก การประเมินผลการควบคุมเบาหวานใช้ FBS วิธีนี้ มีผลให้ค่าของระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงได้ง่าย

สมมติฐานข้อ 4 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้ ผลการศึกษาพบว่า

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพรับจ้าง อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงสุด คือ ความเครียดจากการทำงาน ($Beta = -.489$) ตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับ .05 โดยสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ร้อยละ 35.8 ($R^2 = .358$) ซึ่งมีตัวแปรบางตัวที่สอดคล้องและขัดแย้งกับผลการศึกษาของคนอื่น ดังนี้ ผลการศึกษาของ จิตารัตน์ สารทองแดง (2551: 140) พบว่าการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 52.1 ผลการศึกษาของ ภัญญิลา อิฐรัตน์ (2541: 23-25) พบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์การดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับความสำคัญ คือ การสนับสนุนของทีมสุขภาพ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัว ความรู้สึกมีคุณค่าในตน โดยสามารถร่วมพยากรณ์ได้ร้อยละ 24.6 ผลการศึกษาของ อินทราพร พรหมปรการ (2541: 126-131) พบว่า กลุ่มตัวทำนายที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ รายได้ การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ร้อยละ 21.58 ผลการศึกษาของ กฤติกาพร ไชโนนาค (2542: 90-93) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม รายได้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 43.21 และผลการศึกษาของ มลิวัดย์ โมฬี (2545: 82-83) พบว่า กลุ่มตัวทำนายที่สามารถทำนายคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง คือ การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 24.68

การศึกษากครั้งนี้ สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยต่างๆ ที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ อาชีพ ดัชนีมวลกาย ความเครียดจากการทำงาน และการ

สนับสนุนทางสังคม ตัวแปรต่างๆ นี้มาจาก ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน และการสนับสนุนทางสังคม มีปัจจัยบางส่วนสนับสนุนแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม แต่มีบางปัจจัยที่ไม่สอดคล้อง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน อาจเป็นเพราะลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกัน (Homogeneous) จึงทำให้ปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ศึกษาในช่วง เดือน สิงหาคม - กันยายน 2551 โดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม จำนวน 350 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ จำนวน (Number) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าพิสัย (Range) สถิติไคสแควร์ (Pearson Chi-Square) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) และใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ซึ่งสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 69.1) อายุเฉลี่ย 30.26 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.4) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 74.0) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาจบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.7) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 36.3) ส่วนใหญ่มีรายได้ส่วนบุคคลไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 44.6) และมีรายได้ส่วนบุคคลเฉลี่ย 5,913.71 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวมากที่สุดอยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 40.6) และมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 15,302 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25 – 29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จัดอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 29.4) และมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 29.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานมาไม่เกิน 1 ปี (ร้อยละ 38.9) และมีระยะเวลาการป่วยโดยเฉลี่ย 2.37 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตามนัด (ร้อยละ 86.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มาพบแพทย์ตามนัดมีเหตุผลคือ ติดธุระ และลางานไม่ได้ (ร้อยละ 54.2 และ 47.9 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่รักษาด้วยวิธีการรับประทานยา (ร้อยละ

90.6) ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่า 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จัดอยู่ระดับที่ควบคุมได้ไม่ดี (ร้อยละ 54.6) และมีระดับน้ำตาลเฉลี่ย (FBS) 167.50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ส่วนใหญ่พบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน (ร้อยละ 55.4) โดยมีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า และมีโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 50.5 และ 49.5 ตามลำดับ) การใช้สารเสพติด ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา เบียร์ (ร้อยละ 71.7 และ 57.1 ตามลำดับ)

2. ปัจจัยด้านสภาพการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะการทำงานในแต่ละวันโดยใช้กำลังกายปานกลาง (ร้อยละ 48.6) ส่วนใหญ่มีระบบการทำงานเป็นเวลากลางวันทุกวัน (ร้อยละ 77.7) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานต่อวันไม่เกิน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 78.9) และระยะเวลาการทำงานต่อวันเฉลี่ย 7.74 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่มีวันทำงานอยู่ระหว่าง 5 – 6 วัน (ร้อยละ 55.1) และมีวันทำงานต่อสัปดาห์เฉลี่ย 6.12 วัน

3. ความเครียดจากการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีคะแนนความเครียดจากการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 72.9) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเครียดจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน (ร้อยละ 85.4, 60.6 และ 65.7 ตามลำดับ)

4. การสนับสนุนทางสังคม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูงเท่ากัน (ร้อยละ 49.4) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง 4 ด้าน คือ ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร (ร้อยละ 51.7, 53.4, 57.4 และ 67.1 ตามลำดับ) ส่วนด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.1)

พิจารณาแยกจำแนกตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง 2 แหล่ง คือ การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 62.0 และ 66.1 ตามลำดับ)

ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลอื่น ได้แก่ เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.0)

5. พฤติกรรมการดูแลตนเอง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 81.7) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไป ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 82.6, 81.4 และ 55.1 ตามลำดับ)

6. สรุปผลการวิจัยตามสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิจัยผู้ใหญ่ออนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

- อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .107, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิจัยผู้ใหญ่ออนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

- ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.178, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

- ลักษณะงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 3 การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่อ่อนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .161, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อ 4 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายผู้ใหญ่อ่อนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้ ผลการศึกษาพบว่า ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพ รับจ้าง อาชีพถูกจ้างบริษัทเอกชน และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 35.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะโดยการนำผลที่ได้จากการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน รายผู้ใหญ่อ่อนต้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระยะยาวจากโรคต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำเป็นต้องจัดทำโครงการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเอง โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น กลุ่มบำบัด กิจกรรมค่ายเบาหวาน กิจกรรมให้ครอบครัวพบกัน เพื่อก่อให้เกิดการรวมตัวและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ช่วยให้ผู้ป่วยวางแผนควบคุมพฤติกรรมดูแลตนเองร่วมกัน โดยเน้นพฤติกรรมควบคุมอาหารพฤติกรรมรับประทานยา และการออกกำลังกาย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน

2. กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นเรื่อยๆ อยู่ในภาวะที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ควรให้คำปรึกษาแก่ญาติและสมาชิกในครอบครัวทุกคน เพื่อให้เข้าใจปัญหาที่เป็นสาเหตุแห่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และช่วยกันเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วย ยอมรับและให้คุณค่าเนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานอยู่นานๆ มักจะท้อแท้และเบื่อหน่ายในการรักษาและจากการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

3. ควรมีการประสานงานกับหน่วยให้คำปรึกษา เพื่อรับฟังปัญหาของผู้ป่วยและช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่สามารถช่วยเหลือได้ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล จัดรูปแบบการให้คำปรึกษาหลายๆ รูปแบบเช่น ปรึกษาเป็นรายบุคคล จัดกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายๆ กันมาเข้ากลุ่ม หรือให้คำปรึกษารายกลุ่ม จากการศึกษาพบว่า ความเครียดจากการทำงานมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

4. ควรกำหนดระบบการตรวจคัดกรองหาภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังเพื่อเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สำหรับ ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายควรได้รับการตรวจฮีโมโกลบินเอวันซี ระดับไขมันในเลือด และตรวจจอประสาทตาตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ปัญหาสำคัญประการหนึ่ง ที่พบจากการศึกษานี้คือ อัตราการทำการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนน้อยกว่าที่ควรเป็น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่านั้น ควรมีการศึกษา ในจังหวัดอื่นๆ หรือ ในระดับภาค เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในภาพรวมและนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เช่น กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และไม่ได้ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนและยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

4. ควรมีการวิจัยและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน วัยทำงานต่อเนื่องในด้านพฤติกรรมและการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยทำงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)

FACTORS AFFECTING SELF – CARE BEHAVIORS IN EARLY ADULTHOOD WITH TYPE 2 DIABETES (AGE 18-34 YEARS)

นริศา โพธิาสน์ 4936303 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ทศนีย์ ธีรวิมล, ประ.ด., สมพร กันทรคุญี-เตรียมชัยศรี, ประ.ด.,
, คุณิต สุจิรัตน์, วท.ม.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก เกิดจากความผิดปกติในการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินจากตับอ่อนมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ สาเหตุหลักมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ อัตราความชุกของโรคเบาหวานของประชากรโลกในปี พ.ศ. 2540 มีร้อยละ 2.1 หรือ 124 ล้านคนโดยเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ประมาณ 3.5 ล้านคน และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณ 120 ล้านคน ซึ่งมีผู้ป่วยอยู่ในทวีปเอเชียมากที่สุด คือ 66 ล้านคน ทั้งนี้ คาดว่าในปี พ.ศ. 2553 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก ประมาณ 220 ล้านคน และหากยังอยู่ในอัตราเท่าเดิมนี้นับจำนวนผู้ป่วยเบาหวานอาจเพิ่มถึง 380 ล้านคนในปี พ.ศ. 2568 (สาธิต วรรณแสง, 2550: 1-14)

สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2546-2547 มีการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 2.3 ในปี 2534 เป็นร้อยละ 6.9 หรือประมาณ 3.2 ล้านคน ในปี 2547 เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุระหว่าง 18-34 ปี มีอัตราความชุกของโรคเบาหวาน ประมาณร้อยละ 1 หรือ ประมาณ 450,000 คน

(สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข, 2549) จะเห็นว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกันกับอัตราความชุกของประชากรโลก

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นจังหวัดหนึ่ง ที่มี อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานมากเป็นอันดับ 3 รองจากจังหวัดกาญจนบุรี และอ่างทอง (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) จากข้อมูลสถานะทางสุขภาพประชากรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2550) พบว่า ปี พ.ศ.2547 มีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 13,649 ราย คิดเป็นอัตรา 344.73 ต่อประชากรแสนคน และ ปี พ.ศ. 2549 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มเป็น 35,670 ราย คิดเป็นอัตรา 611.2 ต่อประชากรแสนคน และใน พ.ศ. 2549 พบผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18-34 ปี) มากถึง 1,489 คน หรือร้อยละ 4.2 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด นอกจากนี้ ยังพบว่าร้อยละ 4.3 ของผู้ป่วยกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (64 คน) มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งหากสามารถให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เหมาะสม ก็จะช่วยให้ลดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคแทรกซ้อนเมื่อผู้ป่วยอายุมากขึ้น

นโยบายของกระทรวงสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ในการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้กำหนดเฉพาะกลุ่มประชากรอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปเท่านั้น ส่วนประชากรอายุตั้งแต่ 18 - 34 ปี ไม่ได้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวาน (วิทยา ศรีดามา, 2550: 174) และมักจะพบว่าเป็นโรคเบาหวานโดยบังเอิญ เวลาไม่สบาย หรือการตรวจสุขภาพทั่วไป ทั้งนี้ ผู้ใหญ่อายุ 18-34 ปี จัดเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549: 415 - 416) เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อตนเองหลายด้าน เช่น ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2537: 2) เนื่องจากผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การควบคุมความเครียด การจัดเวลาสำหรับตรวจตามนัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อควมมีคุณค่าและภาพลักษณ์ของคนในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมากกว่าผู้ใหญ่วัยสูงอายุ (Lundman, et al., 1990: 255-262) ปัจจุบัน แม้ว่าวิธีการรักษาโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาไปมากแล้ว แต่ยังไม่สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องอาศัยการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นสำคัญ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544: 43-44) โดยมีแนวคิดว่าการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพจะส่งผลให้มีภาวะสุขภาพดีขึ้น ซึ่งต้องปฏิบัติต่อเนื่องตลอดไป ผู้ป่วยโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จึงต้องมีการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ซึ่งไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อเข้าสู่วัยกลางคน และวัยสูงอายุต่อไปอีกด้วย

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งมีบทบาทเป็นพยาบาล สาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของ บุคคล ครอบครัว และชุมชน ในการวางแผนช่วยเหลือ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem (1991) เป็นแนวทางและเลือกศึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอายุน้อย เป็นวัยทำงานที่เป็นกำลังผลิตที่สำคัญของประเทศสถานการณ์ในปัจจุบันผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี การดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไปตามอายุ ภาวะพัฒนาการ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม บุคคลที่เกิดโรคขึ้นแล้ว ถ้ารู้เป้าหมายด้านสุขภาพ จะทำให้สามารถเลือกกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนดูแลผู้ป่วยเบาหวาน วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการดูแลตนเอง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตให้เหมาะสม เพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว และ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษา ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทั้งโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เกี่ยวกับ
 - 2.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
 - 2.2 ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน
 - 2.3 การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ การได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน และการให้บริการ การได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร

3. เพื่อศึกษาความสามารถของ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม ในการร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ประกอบด้วย ลักษณะงาน ระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
4. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและหญิง อายุ ระหว่าง 18-34 ปี ปีงบประมาณ 2549 มีผู้ป่วยจำนวน 1,489 คน (รายงานผลการปฏิบัติงานสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2549 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2550)

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 296 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลและการสูญเสียของตัวอย่าง จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 รวมทั้งหมด 356 คน

สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ แบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) (กัลยา วาณิชบัญชา, 2549: 16-21) จัดกลุ่มประชากรออกเป็น 4 ชั้นภูมิ (Stratum) ตามขนาดเตียง โรงพยาบาล ทำการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายในแต่ละระดับตามขนาดเตียงโรงพยาบาลได้ 6 โรงพยาบาล การคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายจากบัตรประจำตัวผู้ป่วยนอก (O.P.D. Card) ตามแพทย์นัดมาตรวจรักษาในคลินิกเบาหวาน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าในการศึกษา (Inclusion criteria) ได้แก่ มีอายุระหว่าง 18-34 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง, ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่น้อยกว่า 3 เดือน, ไม่เป็นผู้ป่วยที่กำลังพักรักษาในโรงพยาบาล (ผู้ป่วยใน), มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงที่อยู่ในภาวะตั้งครรภ์, ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาฉีดอินซูลิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วยข้อความ ดังนี้ อายุ เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการป่วย โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) การใช้สารเสพติด เป็นแบบลักษณะแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ปัจจัยด้านสภาวะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อความ ดังนี้ ลักษณะงานระบบการทำงาน ระยะเวลาการทำงาน เป็นแบบลักษณะแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ความเครียดจากการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดของ Karasek และ Theorell (1990) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน, ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน, ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน (Rating scale) 4 ระดับ จาก 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 4 (เห็นด้วยมากที่สุด)

ช่วงคะแนนเท่ากับ 15-60 คะแนน คะแนนต่ำ หมายถึง ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับต่ำ ในการศึกษาครั้งนี้ นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .87 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .85

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม การสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยประยุกต์จากเครื่องมือของ มลิวัดย์ โมพี (2545) ในการวิจัยเรื่องความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์, ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า, ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม, ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ, ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน(Rating scale) 5 ระดับ จาก 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (มากที่สุด) ช่วงคะแนนเท่ากับ 19-95 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง ในการศึกษาครั้งนี้ นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .89 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .91

ส่วนที่ 5 แบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem (1991) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ พฤติกรรมดูแลตนเองโดยทั่วไป, พฤติกรรมดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ, พฤติกรรมดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จาก 1 (ไม่เคยปฏิบัติเลย) ถึง 3 (ปฏิบัติเป็นประจำ) ช่วงคะแนนเท่ากับ 24-72 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับสูง ในการศึกษาครั้งนี้ นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ .82 เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .80

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและการใช้ภาษา โดยนำแบบสอบถามทั้งหมดเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ รวบรวมข้อเสนอแนะทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 ราย

ที่โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลต่างๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยแนะนำตัวเพื่อทำความรู้จักและสร้างสัมพันธภาพ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย อธิบายวิธีตอบแบบสอบถามและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย หลังจากนั้นแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนรับคืน โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่ สิงหาคม 2551 - กันยายน 2551

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน (Number) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าพิสัย (Range) เพื่อแสดงคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. สถิติวิเคราะห์ (Analytic statistics) ได้แก่
 - การหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Chi-square และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

- การทดสอบสมการทำนาย โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) ระหว่าง ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 30-34 ปี (ร้อยละ 69.1) อายุเฉลี่ย 30.26 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.4) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 74.0) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาจบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.7) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 36.3) ส่วนใหญ่มีรายได้ส่วนบุคคลไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 44.6) และมีรายได้ส่วนบุคคลเฉลี่ย 5,913.71 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวมากกว่าที่สุดอยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 40.6) และมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 15,302 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25 – 29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตรจัดอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 29.4) และมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 29.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานมาไม่เกิน 1 ปี (ร้อยละ 38.9) และมีระยะเวลาการป่วยโดยเฉลี่ย 2.37 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตามนัด (ร้อยละ 86.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มาพบแพทย์ตามนัดมีเหตุผลคือ ติดธุระ และทำงานไม่ได้ (ร้อยละ 54.2 และ 47.9 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่รักษด้วยวิธีการรับประทานยา (ร้อยละ 90.6) ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่า 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จัดอยู่ระดับที่ควบคุมได้ไม่ดี (ร้อยละ 54.6) และมีระดับน้ำตาลเฉลี่ย (FBS) 167.50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ส่วนใหญ่พบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน (ร้อยละ 55.4) โดยมีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า และมีโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 50.5 และ 49.5 ตามลำดับ) การใช้สารเสพติด ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา เบียร์ (ร้อยละ 71.7 และ 57.1 ตามลำดับ)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะการทำงานในแต่ละวันโดยใช้กำลังกายปานกลาง (ร้อยละ 48.6) ส่วนใหญ่มีระบบการทำงานเป็นเวลากลางวันทุกวัน (ร้อยละ 77.7) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานต่อวันไม่เกิน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 78.9) และระยะเวลาการทำงานต่อวันเฉลี่ย 7.74 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่มีวันทำงานอยู่ระหว่าง 5 – 6 วัน (ร้อยละ 55.1) และมีวันทำงานต่อสัปดาห์เฉลี่ย 6.12 วัน

2. คะแนนของ ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีคะแนนความเครียดจากการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 72.9) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี

คะแนนความเครียดจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน (ร้อยละ 85.4, 60.6 และ 65.7 ตามลำดับ)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูงเท่ากัน (ร้อยละ 49.4) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง 4 ด้าน คือ ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร (ร้อยละ 51.7, 53.4, 57.4 และ 67.1 ตามลำดับ) ส่วนด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของแรงงานและการให้บริการ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.1)

พิจารณาแยกจำแนกตามแหล่งการสนับสนุนทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง 2 แหล่ง คือ การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 62.0 และ 66.1 ตามลำดับ) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลอื่น ได้แก่ เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.0)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 81.7) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไป ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเสี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 82.6, 81.4 และ 55.1 ตามลำดับ)

3. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า

- อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .107, p = .045$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 15.854, p = .007$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139, p = .009$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

- เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ($\chi^2 = 2.618, p = .106$; $\chi^2 = 2.077, p = .354$; $\chi^2 = 4.608, p = .466$; $r = .089, p = .089$; $r = .016, p = .764$; และ $\chi^2 = .494, p = .482$ ตามลำดับ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า

- ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 5.824, p = .016$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.178, p = .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
- ลักษณะงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ($\chi^2 = 1.186, p = .553$; $r = .024, p = .653$ ตามลำดับ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .161, p = .003$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อ 4 ผลการศึกษาพบว่า ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพรับจ้าง อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 35.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงสุดคือ ความเครียดจากการทำงาน ($Beta = -.489$) รองลงมา ได้แก่ ดัชนีมวลกาย อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน อาชีพรับจ้าง และการสนับสนุนทางสังคม ($Beta = -.300, -.138, -.119$, และ $.103$ ตามลำดับ) สามารถเขียนสมการความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) ที่ใช้อธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนี้

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 = $60.335 - 1.222$ (ความเครียดจากการทำงาน) - 9.078 (ดัชนีมวลกาย) - 3.436 (อาชีพรับจ้าง) - 5.935 (อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน) + 0.261 (การสนับสนุนทางสังคม)

การอภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า อายุ อาชีพ และดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีบางส่วนสอดคล้องกับแนวคิดของการดูแลตนเองของโอเร็ม ดังนี้

- อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .107, p < .05$) มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากขึ้นจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดีขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของโอเร็ม ที่กล่าวว่า อายุมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคล เมื่อเด็กมีการเจริญเติบโตมากขึ้น จะสามารถเรียนรู้ทักษะในการดูแลตนเองมากขึ้น โดยการดูแลตนเองจะค่อยๆ พัฒนาสูงขึ้นตามวัย (Orem, 1991: 161; Orem, 1991: 228) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Walker และคณะ (1988) ได้ศึกษาความสัมพันธ์และรูปแบบของวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบกับวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและวัยกลางคน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = - 0.27, p < .001$) Lundman และ คณะ (1990: 255-262) พบว่า คุณภาพการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานอายุมากกว่าดีกว่าอายุน้อย เนื่องจากกลุ่มอายุน้อยมีความรู้สึกลังเลกังวล ขาดความเป็นอิสระ ไม่ปลอดภัย และรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ

- อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 30.2) รองลงมาคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เกษตรกรรม อาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 25.0, 20.3 และ 11.2 ตามลำดับ) อธิบายได้ว่า ผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ หรือลักษณะการทำงานที่ค่อนข้างจะเป็นอิสระในการประกอบอาชีพ ทำให้สามารถหาเวลาในการดูแลตนเองได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มลิวัลย์ โมพี (2545: 82-83) พบว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ($r=.194, p<.001$)

- ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.139, p < .01$) ซึ่งระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ เป็นไป

ตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าดัชนีมวลกายสูงจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ไม่ดี ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 76.6 ($\bar{X} = 29.50$) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีรูปร่างอ้วน สอดคล้องกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543) กล่าวถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่น้ำหนักเกินหรืออ้วน (obesity) ความอ้วนจะทำให้ขาดความคล่องตัวและความพร้อม ทำให้รู้สึกอึดอัด ไม่กระฉับกระเฉงมีผลต่อการทำงานของอวัยวะอื่นๆ เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคและมีผลกระทบต่อสุขภาพ (ประณีต ผ่องแผ้ว และเบญจลักษณ์ ผลรัตน์, 2539: 315) จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 1.74$, $SD = .786$) และไม่เคยออกกำลังกายเลยถึง ร้อยละ 47.4 ซึ่งการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดน้ำหนักลดไขมันที่เกาะตามร่างกาย ช่วยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลินทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

- เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า

ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน พบว่า ระบบการทำงาน และความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สอดคล้องกับแนวคิดของโอเร็ม ที่กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยจูงใจบุคคลให้ตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Orem, 1991: 235) ซึ่งปัจจัยด้านสภาวะการทำงานถือว่าเป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานด้วย ดังนี้

- ระบบการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า ระบบการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในช่วงเวลากลางวันและกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานเป็นกะ จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ที่แตกต่างกัน (ร้อยละ 21.0 และ 9.0 ตามลำดับ) การทำงานเป็นกะมีผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความลำบากในการควบคุมโรค เนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุสันหา ยิ้มแย้ม และคณะ (2544) ได้กล่าวว่า คนทำงานเป็นกะจะมีผลกระทบต่อ Circadian rhythm และปัจจัยเสี่ยงหรือผลกระทบต่อสุขภาพที่เพิ่มขึ้น จะมีปัญหาในการควบคุมโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

- ความเครียดจากการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.178, p < .01$) มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความเครียดจากการทำงานสูง จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับต่ำ ซึ่งภาวะเครียดมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น บริโภคอาหารในปริมาณที่มากขึ้น (Williams, 1995) สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Webster (1976, 1861) กล่าวถึง ความเครียดนั้นเป็น ความกดดันที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ เป็นภาวะทำให้เกิดความวุ่นวายใจ ทำให้บุคคลนั้นเสียสมดุลย์ ส่งผลกระทบต่อร่างกาย และจิตใจ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและสรีรวิทยาได้

- ลักษณะงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .161, p < .01$) แสดงว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของ Hausen และคณะ (1985, 99-108) ได้ศึกษาครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยเป็นเบาหวาน พบว่า ครอบครัวมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยทราบถึงวิธีฉีดอินซูลินด้วยตนเอง และควบคุมอาหาร ซึ่งครอบครัวจะช่วยให้สมาชิกเกิดการยอมรับต่อโรค และขณะเดียวกันครอบครัวก็ปรับตัวเข้ากับภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของสมาชิก และผลศึกษานี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Schwarts (1988, 212-216) พบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก จะมีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pennings (1990) พบว่า การรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยครอบครัวบำบัดมีผลต่อการลดจำนวนครั้งในการมารักษาในโรงพยาบาล และทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งแสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยเชื่อว่ามีคนให้ความรัก เอาใจใส่ สนใจยกย่องหรือเห็นคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีการติดต่อและผูกพันซึ่งกันและกัน อันจะส่งผลให้มีตอบสนองต่อภาวะเครียดไปในทางที่เหมาะสม ปรับตัวได้ นำไปสู่การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง

สมมติฐานที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ความเครียดจากการทำงาน ดัชนีมวลกาย อาชีพรับจ้าง อาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงสุด คือ ความเครียดจากการทำงาน (Beta= -.489) ตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยผู้ใหญ่นอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ร้อยละ 35.8 ($R^2 = .358$) ซึ่งมีตัวแปรบางตัวที่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อินทราพร พรหมปรการ (2541, 126-131) พบว่า กลุ่มตัวทำนายนที่สามารถร่วมทำนายนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ รายได้ การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ร้อยละ 21.58 ผลการศึกษานของ กฤติกาพร ไยโนนตาด (2542, 90-93) พบว่า การสนับสนุนทางสังคม รายได้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานได้ร้อยละ 43.21 และผลการศึกษานของ มลิวัดย์ โมฬี (2545, 82-83) พบว่า กลุ่มตัวทำนายนที่สามารถทำนายนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน คือ การสนับสนุนทางสังคม อายุ รายได้ อาชีพ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 24.68

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จำเป็นต้องจัดทำโครงการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น กลุ่มบำบัด กิจกรรมค่ายเบาหวาน กิจกรรมให้ครอบครัวพบกัน เพื่อก่อให้เกิดการรวมตัวและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ช่วยให้ผู้ป่วยวางแผนควบคุมพฤติกรรมการดูแลตนเองร่วมกัน โดยเน้นพฤติกรรมควบคุมอาหาร พฤติกรรมรับประทานยา และการออกกำลังกาย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน
2. กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นเรื่อยๆ อยู่ในภาวะที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ควรให้คำปรึกษาแก่ญาติและสมาชิกในครอบครัวทุกคน เพื่อให้เข้าใจปัญหาที่เป็นสาเหตุแห่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และช่วยกันเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วย ขอมรับและให้คุณค่าเนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานอยู่นานๆ มักจะท้อแท้และเบื่อหน่ายในการรักษาและจากการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
3. ควรมีการประสานงานกับหน่วยให้คำปรึกษา เพื่อรับฟังปัญหาของผู้ป่วยและช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่สามารถช่วยเหลือได้ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล จัดรูปแบบการให้คำปรึกษาหลายๆ รูปแบบเช่น ปรึกษาเป็นรายบุคคล จัดกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาค้ำๆ กันมาเข้ากลุ่มหรือให้คำปรึกษารายกลุ่ม จากการศึกษานพบว่า ความเครียดจากการทำงานมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

4. ควรกำหนดระบบการตรวจคัดกรองหาภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังเพื่อเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกรายควรได้รับการตรวจฮีโมโกลบินเอวันซีระดับไขมันในเลือด และตรวจจอประสาทตาตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่พบจากการศึกษานี้คือ อัตราการทำการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนน้อยกว่าที่ควรเป็น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่านั้น ควรมีการศึกษา ในจังหวัดอื่นๆ หรือ ในระดับภาค เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในภาพรวมและนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เช่น กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และไม่ได้ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนและยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
4. ควรมีการวิจัยและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน วัยทำงานต่อเนื่องในด้านพฤติกรรมและการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยทำงาน

FACTORS AFFECTING SELF - CARE BEHAVIORS IN EARLY ADULTHOOD
WITH TYPE 2 DIABETES (AGE 18-34 YEARS)

NARISA POTIART 4936303 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) MAJOR IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE: TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D.,
SOMPORN KANDRADUSADI TRIAMCHAI SRI, Ph.D., DUSIT SUJIRARAT,
M.Sc.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Diabetes is a common chronic disease caused by abnormal insulin release which affects irregular blood sugar level. Presently, diabetes is incurable, but could be prevented and controlled. The world prevalence rate of diabetes among the population in 1997 was 2.1 percent, or 124 million. This included 3.5 million type 1 diabetes and 120 million type 2 diabetes patients. The most prevalent rate of diabetes was in Asia (66 million). If this situation continues unchecked, it could be expected that people with diabetes would increase from 220 million in 2010 to 380 million in 2025 (Satit Wunnasang, 2007: 1-14).

In Thailand, the 2003-2004 national health survey, researching conditions of health, revealed that prevalence rate of diabetes increased from 2.3 percent in 1991 to 6.9 percent, or 3.2 million people, in 2004. In addition, prevalence rate of DM (Diabetes Mellitus) in people age 18-34 years is 1 percent, or 450,000 persons (Health Systems Research Institute, Ministry of Public Health, 2006). Therefore, the number of diabetic patients in Thailand is likely increasing at least the same rate as among the world population.

In Thailand, Ayutthaya Province is ranked third highest for diabetes prevalence, next to Kharnchanaburi Province and Ang Thong Province (Policy and Strategy Office, Ministry of Public Health, 2005). Data on the health condition of people from Ayutthaya (Ayutthaya Provincial Health Office, 2007) found that diabetes in 2004 numbered 13,649 cases, or 344.73 per 100,000 population. In 2006 the number of early adults (age 18-34 years) with type 2 diabetes amounted to 1,489 cases, or 4.2 percent of type 2 diabetes cases. Of this number a total of 4.3 percent of early adults with type 2 diabetes (64 cases) had diabetes complications. If patients in early adulthood take care of their diabetes appropriately, it can delay complications from type 2 diabetes, possibly only becoming significant when the patient reaches old age.

According to Ministry of Public Health policy (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2006), diabetes screening starts with people age 35 years and up only. People aged from 18-34 years are not subject to diabetes screening (Vitaya Sridama, 2007: 174), and are usually diagnosed when complaining of other health problems, such as when feverish, sick, or during a general physical checkup. People aged from 18-34 years are regarded as being in early adulthood (Sriruen Keawkungwal, 2006: 415-416). Diabetes has several impacts on patients in terms of their life and health (Pawana Keeratiyutawong, 1994: 2) because patients need to adjust behaviors and develop be comfortable eating meals, taking medicine, controlling stress, and managing doctor's appointments. The impacts on dignity and image of those in early adulthood are higher than in old age (Lundman, et al., 1990:255-262). Presently, although diabetes treatment has been well developed, the disease is still incurable. Therefore, most prevention and control of complications relies on patients' self-care behaviors (Pawana Keeratiyutawong, 2001: 43-44). Such a concept indicates that continuous health self-care would result in better health conditions. Thus, early adult diabetic patients need to focus more on self-care in order to slow complications that may affect their health conditions not only in early adulthood, but also in middle adulthood and old age.

With consideration of the above background and rationale, the researcher, as a public health nurse, undertook the major roles of planning and providing healthcare services for individuals, families and communities with the intention of and interest in

studying factors affecting self-care behaviors in early adults with type 2 diabetes, based on the self-care theory of Orem (Orem, 1991). The researcher chose to study with early adults with type 2 diabetes because individuals at this relatively young and prime working age are regarded as an important part of the production mechanism of the country. Currently, most patients cannot control their blood glucose level effectively. The healthcare of each individual varies by age, disease development, health, and environment. If individuals contracting the disease acknowledged health targets, they would be able to choose self-care activities properly. The findings of the study would be fundamental to healthcare planning for early adulthood diabetic patients. Also, it could help patients realize the importance of self-care, and change their behaviors appropriately in order to prevent or slow long term complications, leading to a better quality of life for diabetic patients.

Research Objectives

1. To investigate, in combination and individually, the domains of job stress, social support and self-care behaviors among patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.
2. To study factors related to self-care behaviors among patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.
 - 2.1 Demographic data consisted of age, gender, marital status, education level, occupation, income, body mass index, sickness period, and diabetes complications.
 - 2.2 Work condition factors consisted of work characteristics, work system, working hours per day, and job stress.
 - 2.3 Social support consisted of emotional support, esteem support, network support or social support, tangible support, and information support.
3. To study the extent to which demographic data, work condition factors, and social support predict self-care behaviors among patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.

Research Hypothesis

1. Demographic data, consisting of age, gender, marital status, education level, occupation, income, body mass index, sickness period, and diabetes complications are related to self-care behaviors in patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.
2. Work condition factors, consisting of work characteristics, work system, working hours per day, and job stress are related to self-care behaviors in patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.
3. Social support has a positive relationship with self-care behaviors among patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.
4. Demographic data, work condition factors, and social support can mutually predict self-care behaviors in patients in early adulthood with type 2 diabetes, in Ayutthaya Province.

Research Methodology

Research Design

This research is of a descriptive research design.

Populations and Sampling Groups

The population of this study is patients who were diagnosed as having type 2 diabetes. There were both male and female patients age 18-34, totaling 1,489 persons, from the 2006 fiscal year (Data if from the 'Practice work report' compiled for the public health fiscal year 2006, and published by Ayutthaya Provincial Health Office, 2007).

The size of the population was calculated using a formula which initially required 296 persons (Daniel, 1999: 180). In order to prevent imperfect information and to account for any possible missing sampling groups, the size of the population was increased by 20%, to 356 persons.

The population was chosen by stratified random sampling (Kanlaya Vanichbuncha, 2006: 16-21). They were divided into 4 stratum based on hospital bed

capacities. Simple random sampling was used to choose each stratum, a total of 6 hospitals were involved. The populations were chosen by simple random sampling from the doctor's appointment date in the O.P.D. card at the diabetes clinics of chosen hospitals. The researcher chose the populations that met the selection criteria.

Inclusion criteria were as follows: age 18-34 years, male and female, being diagnosed as having type 2 diabetes, having diabetes for not less than 3 months, not registered in the inside patient department (IPD), able to communicate and understand Thai.

Exclusion criteria were as follows: female diabetic patients during pregnancy, being treated by insulin injection.

Instruments

The instruments of this study were questionnaires which covered 5 distinct areas of research as listed below.

Part 1 A questionnaire on demographic data of those in early adulthood with type 2 diabetes. This questionnaire was designed by the researcher and consisted of questions on age, gender, occupation, marital status, education level, income, body mass index, sickness period, diabetes complications, blood glucose level (FBS) and drug abuse. This was a check list and short answer questionnaire totaling 12 items.

Part 2 A questionnaire on work condition factors of those in early adulthood with type 2 diabetes. This questionnaire was designed by the researcher after conducting the literature review and consisted of questions on work characteristics, working hours per day and work period. This was a check list and short answer questionnaire totaling 3 items.

Part 3 A questionnaire on job stress. This questionnaire was designed by the researcher after conducting a literature review and was based on the theory of Karasek and Theorell (Karasek & Theorell, 1990) thus consisting of 15 questions and 3 aspects: namely pressure/job demand, control and decision latitude, and assistance and support. There were 4 rating scales to answer the questions, ranging from 1 (agree at the lowest level) to 4 (agree at the highest level). Scores ranged from 15-60. A low score represented that work stress of type 2 diabetic patients was at a low level. The

Cronbach alpha coefficient of the questionnaire on job stress equaled .87. When collecting data by using the questionnaire, the Cronbach alpha coefficient equaled .85.

Part 4 A questionnaire on social support. This questionnaire was applied from the research tools of Maliwan Molee (2002), which studied self-esteem, social support, and self-care behaviors of non-insulin dependent diabetic patients in Chaophraya Abhai Bhubejhr Hospital, Prachinburi Province, Thailand, and consisted of 19 questions and 5 aspects: namely emotional fulfillment, value recognition, social involvement, financial/material/labor/service aids, and information support. There were 5 rating scales to answer the questions, ranging from 1 (lowest support) to 5 (highest support). Scores ranged from 19-95. High score represented that social support of type 2 diabetic patients was at a high level. The Cronbach alpha coefficient of the questionnaire on social support equaled .89. When collecting data by using the questionnaire, the Cronbach alpha coefficient equaled .91.

Part 5 A questionnaire on self-care behaviors of type 2 diabetes patients. This questionnaire was designed by the researcher after conducting the literature review and was based on the theory of Orem (Orem.1991). It consisted of 24 questions and 3 aspects: namely universal self-care requisites, developmental self-care requisites and health deviation self-care requisites. There were 3 rating scales to answer the questions starting from 1 (no practice at all) and ending at 3 (regular practice). Scores ranged from 24-72. A high score represented that self-care behaviors of type 2 diabetic patients were at a high level. The Cronbach alpha coefficient of the questionnaire on self-care behaviors of type 2 diabetic patients equaled .82. When collecting data by using the questionnaire, Cronbach alpha coefficient equaled .80.

Quality Verification of Research Instrument

The content and language of all questionnaires were validated by 3 experts and revised as suggested. Validated research tools were tested with 30 type 2 diabetic patients at Wangnoi Hospital, Ayutthaya Province, which had similar characteristics to the population of the study.

Data Collection

1. After being approved by the Human Research Ethics Committee, Faculty of Public Health, Mahidol University, the researcher asked for cooperation from directors of each hospital in collecting data.

2. The researcher collected data by choosing the populations based on the selection criteria. Then, the researcher gave an introductory message, built relationships with the populations, clarified the objectives, asked for research cooperation, explained how to answer the questionnaires, and allowed them to ask questions. After that, the questionnaires were distributed to the populations to be completed. When the populations finished answering the questionnaires, the researcher checked questionnaire completeness before acceptance. It took about 30 minutes to answer the questionnaires. Data collection was conducted from August – September 2008.

Data Analysis

The researcher analyzed the collected data through the SPSS program with the statistical significance level at .05, as explained below.

1. Descriptive statistics that represented general characteristics of the populations included number, percentage, mean, standard deviation, and range.

2. Analysis statistics were as follows:

- To find relationships between demographic data, work condition factors, social support, and self-care behaviors of type 2 diabetes patients, Chi-square and Pearson correlation coefficient were used.

- To test the predictability equation, multiple regression analysis of demographic data, work condition factors, social support, and self-care behaviors of type 2 diabetes patients was utilized.

Results

1. Characteristics of the Population

Within the study most of the population was age 30-34 years old(69.1%). The average age of the population was 30.26 years. Most of the population was

female (71.4%). Most of the population was married (74.0%), had completed a primary level of education (47.7%), worked as employees (36.3%), and had an individual income not more than 5,000 baht/month (44.6%). The average individual income was 5,913.71 baht/month. The most common family income was between 5,000 – 10,000 baht/month (40.6% of families). The average family income was 15,302 baht/month. Most of the population had a BMI of 25 – 29.9 kg/m² (which grouped them as overweight [29.4%]). The average BMI was 29.5 kg/m². Most of them had diabetes for not longer than 1 year (38.9%). The average sickness period was 2.7 years. Most of the population went to see the doctor at the appointed time (86.3%) while some of the population missed the appointment due to other commitments or were unable to take leave (54.2% and 47.6%, respectively). Almost all of the population took medicine (90.6%). Most of the population had more than 140 mg/dl and were thus classified as having a FBS problem (54.6%). The average FBS was 167.47 mg/dl. More than half of the population had diabetes complications (55.4%). Numbness in the hands/feet and hypertension were found (50.5% and 49.5%, respectively). As for drug abuse, most of the population did not smoke or drink alcohol (71.7% and 57.1%, respectively).

Regarding work condition factors, most of them had moderate physical activity (48.6%). Their work system was mostly a daytime job (77.7%) for not longer than 8 hours per day (78.9%). The average working time was 7.74 hours per day. Most of the population worked for 5-6 days per week (55.1%). The average working days per week was 6.12 days.

2. Questionnaires Results for Job Stress, Social Support, and Self-Care Behaviors

Overall job stress of the population was at a medium level (72.9%). When considering each aspect of job stress, it was found that the population had job stress scores at a medium level for all 3 aspects: namely pressure/work demand, job decision latitude and assistance, and support (85.4%, 60.6% and 65.7%, respectively).

Overall social support was at a medium to high level (49.4%). When considering each aspect of social support, it was found that the population had scores of social support at a high level for all 4 aspects: namely emotional support, esteem

support, network support or social support, and information support (51.7%, 53.4%, 57.4%, and 67.1%, respectively). Tangible support was at a medium level (57.1%).

When considering each aspect of social support it was found that the population had scores of social support at a high level for family support and health team support (62.0% and 66.1%, respectively), but at a medium level (57.0%) for general personnel support (neighbors, colleagues).

Overall self-care behaviors were at a medium level (81.7%). When considering each aspect of self-care behaviors, it was found that the population had scores at a medium level for all 3 aspects: namely universal self-care requisites, developmental self-care requisites and health deviation self-care requisites, (82.6%, 81.4% and 55.1%, respectively).

3. Hypothesis Testing Results

Hypothesis no. 1 The study revealed that

- Age had a positive relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($r = .107$, $p = .045$).
- Occupation had a relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($\chi^2 = 15.854$, $p = .007$).
- BMI had a negative relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($r = -.139$, $p = .009$).
- Gender, marital status, education level, income, sickness period and diabetes complications did not have relationships with self-care behaviors of type 2 diabetes patients. This was not in accordance with the research hypothesis ($\chi^2 = 2.618$, $p = .106$; $\chi^2 = 2.077$; $p = .354$, $\chi^2 = 4.608$, $p = .466$; $r = .089$, $p = .089$; $r = .016$, $p = .764$ and $\chi^2 = .494$, $p = .482$, respectively).

Hypothesis no. 2 The study revealed that

- Work system had a relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($\chi^2 = 5.824$, $p = .016$).

- Job stress had a negative relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($r = -.718$, $p = .001$).

- Work characteristics and working hours per day did not have relationships with self-care behaviors of type 2 diabetes patients. This was not in accordance with the research hypothesis ($\chi^2 = 1.186$, $p = .553$ and $r = .024$, $p = .653$, respectively).

Hypothesis no. 3 The study revealed that

- Social support had a positive relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients, thus according with the research hypothesis. This result was statistically significant ($r = .161$, $p = .003$).

Hypothesis no. 4 The study revealed that

- Job stress, body mass index, occupation (employee), occupation (company private employee), and social support mutually predict variation of self-care behaviors by 35.80%, this was statistically significant at the .05 level. The most influential variable on self-care behaviors of type 2 diabetic patients was job stress (Beta = $-.489$), followed by body mass index, occupation (company private employee), occupation (employee) and social support (Beta = $-.300$, $-.138$, $-.119$ and $.103$, respectively). The stepwise multiple regression equation which explained the variation of self-care behaviors of type 2 diabetic patients is shown below. Self-care behaviors of type 2 diabetes patients = $60.335 - 1.222$ (job stress) - 9.078 (body mass index) - 3.436 (occupation: employee) - 5.935 (occupation: company private employee) + $.261$ (social support).

Discussion

Hypothesis no.1 The findings included:

Personal factors: It was found that age, occupation, and BMI had relationships with self-care behaviors in type 2 diabetic patients. This was partially similar to the self-care theory of Orem.

- Age had a positive statistically significant relationship with self-care behaviors in type 2 diabetic patients ($r = .107$, $p < .05$) but the level of relationship was low. This was in accordance to the research hypothesis. This indicates that older patients have better self-care behaviors, similar to the theory of Orem, stating that age influences activities done by each individual. When children grow older, they are able to gain more skills of self-care, in line with their age (Orem, 1991: 161; Orem, 1991: 228). Similarly, the study of Walker et al. (1988) on relationships and pattern of lifestyle promoting elderly health between early adulthood and middle adulthood revealed that age had a relationship with health-promoting lifestyle at a statistically significant level ($r = -.27$, $p < .001$). Lundman et al. (1990: 255-262) revealed that self-care quality of old patients was better than those of young patients because young patients felt worried, perceived a lack of freedom, felt unsafe, and had low self-esteem.

- Occupation had a statistically significant relationship with self-care behaviors in type 2 diabetic patients ($p < .01$), in accordance with the research hypothesis. Diabetic patients who had no occupation had the highest levels of self-care behaviors (30.2%), followed by diabetic patients whose occupations were public servants/enterprise employees, shopkeeper/private business/agriculture, and employees/private company staff (25.0, 20.3, and 11.2, respectively). This indicates that patients who have no occupation have better self-care behaviors than patients who have an occupation. Likewise, freelance occupations would enable patients to have enough time for self-care. Similarly, the study of Maliwan Molee (2002: 82-83) revealed that occupation had a relationship with self-care behaviors in non-insulin dependent diabetic patients ($r = .194$, $p < .001$).

- BMI had a statistically significant negative relationship with self-care behaviors in type 2 diabetic patients ($r = -.139$, $p < .01$). The level of relationship was

low, in accordance with the research hypothesis. This indicates that high BMI patients would have bad self-care behaviors. The findings revealed that most samples (76.6%) had a BMI over the standard ($\bar{x} = 29.50$). Most diabetic patients were clinically fat. According to the Department of Health, Ministry of Public Health (2000), most patients with type 2 diabetes are overweight or have obesity. Such a condition gives them a lack of agility and mobility. They therefore feel uncomfortable and inactive, which affects other organ functions, leading to illness and health problems (Praneet Pongpaew and Benjaluck Phonrat, 1996: 15). The findings revealed that the samples had low level of self-care behaviors regarding exercise ($\bar{x} = 1.74$, $SD = .786$). In total, 47.4% never had exercise. Regular exercise would help reduce body weight and fat, and increase tissue insulin sensitivity leading to controllable blood glucose level.

- Gender, marital status, education level, income, sickness period, and diabetes complications did not have relationships with self-care behaviors of type 2 diabetes patients.

Hypothesis no.2 The findings included:

Work condition factors: It was found that work system and job stress had relationships with self-care behaviors in type 2 diabetic patients. This was in accordance with the theory of Orem which indicated that a good environment would motivate individuals to set up suitable targets and change their behaviors to achieve their targets (Orem, 1991: 235). Work condition factors are regarded as one of the environmental factors of diabetic patients, as detailed below.

- Work system had a relationship with self-care behaviors in type 2 diabetic patients, which was statistically significant ($p < .05$) and in accordance with the research hypothesis. This indicates that the work system of diabetic patients affects their self-care behaviors. The samples who had daytime work and those who were shift workers had greatly different levels of self-care behaviors (21.0% and 9.0% respectively). Shift working affected diabetic patients' life patterns, making them have difficulties with disease control because they were unable to maintain a continuous and regular routine. Similarly, the study of Susanha Yimyam et al. (2001) revealed that shift working affects Circadian rhythm, and caused health risks or

increased health problems when controlling chronic diseases such as diabetes and high blood pressure.

- Job stress had a negative relationship with self-care behaviors in type 2 diabetic patients, which was statistically significant ($r = -.178, p < .01$) and the level of relationships was low, in accordance with the research hypothesis. This indicates that the sample with a high level of job stress had low level of self-care behaviors. Stress affected their health behaviors such as by increasing food consumption (Williams, 1995). Similarly, the study of Wester, (1976: 1861) revealed that stress, as pressure causing uncomfortable feelings and anxiety, makes individuals lose their balance, thus affecting physical and psychological conditions and leading to changes of behavior and physiology.

- Work characteristics and working hours per day did not have relationships with self-care behaviors of type 2 diabetes patients.

Hypothesis no. 3 The findings included:

- Social support had a positive relationship with self-care behaviors of type 2 diabetes patients and was statistically significant ($r = .161, p < .01$). This indicates that diabetic patients who receive good social support have good self-care behaviors and is in accordance to the theory of Hausen et al. (Hausen et al., 1985: 99-108) which studied families whose members had diabetes. It was found that families could remind and inform patients about insulin self-injection and diet controls as well as make members accept the disease. Meanwhile, families also adjust to the diabetes symptoms of members. This study was in accordance with the research of Sehwards (Sehwards, 1988: 212-216) which found that great social support would result in low blood sugar level and supports the findings of the study of Pennings (Pennings, 1990), which revealed that diabetic patients who received treatment by family therapy had a reduction in hospital visits, and controllable blood sugar level. This clearly shows that social support encourages patients to value love and attention from other people as well as social involvement and attachment, leading to proper responses to tension, adaptability, and suitable self-care behaviors.

Hypothesis no. 4 The stepwise multiple regression analysis. It was found that the variables which affected self-care behaviors of type 2 diabetes included job stress,

body mass index, occupation (employee), occupation (company private employee), and social support. The most influential variable on self-care behaviors of type 2 diabetic patients was job stress (Beta = $-.489$). These independent variables could explain the variation of self-care behaviors among patients in early adulthood with type 2 diabetes in Ayutthaya Province at the statistically significant level of $.05$. The variation in self-care behaviors of type 2 diabetic patients could be explained by 35.8% ($R^2=.358$). Some variables were in accordance with the findings of Intraporn Promprakarn (1998: 126-131), which revealed that variables predicting diabetic patients' behaviors were income and social support. These variables could cooperatively predict variation of self-care behaviors by 21.58% . The study of Kritikaporn Yainontad (1999: 90-93) revealed that social support and income could explain variance of self-care behaviors of female diabetic patients by 43.21% . According to the study of Maliwan Molee (2002: 82-83), it was found that some variables which could predict scores of self-care behaviors were social support, age, income, and occupation. These variables could cooperatively predict variation of self-care behaviors by 24.68% .

Research Suggestions

1. It is necessary to establish a project promoting self-care behaviors among diabetic patients with blood glucose levels higher than 140 mg/dl. Activities of the project should include group therapy, a diabetes camp, and family meetings (in order to promote gatherings that provide assistance, and encourage patients to cooperatively plan how to control their self-care behaviors). Focuses should be on food consumption control, medicine-taking behaviors, and exercise.
2. It is advisable to give consultation to relatives and family members of diabetic patients with higher and uncontrollable blood glucose levels in order that they understand causes of problems and help encourage patients to accept and realize self-esteem. This is because long term diabetic patients are often discouraged and bored with treatment. This study revealed that social support strongly affected self-care behaviors in diabetic patients.

3. It is advisable to establish a consulting center in order to listen to patients' problems and help solve the problems as much as possible. This should lead to reduced anxiety of patients. Several suggested consulting types include individual consulting, similar cases consulting, or group consulting. This study revealed that job stress affected self-care behaviors in diabetic patients.

4. It is advisable to establish a screening system for chronic complications in order to make diagnosis and treatment faster. All diabetic patients should have their HbA1c level tested as well as undergo a cholesterol and retina check according to medical indications or scheduled time. A significant problem found in this study was that ratio of complications screening for diabetic patients appeared lower than it should be.

Recommendation for Further Research

1. This study only focused on patients in early adulthood with type 2 diabetes in Ayutthaya Province. It is suggested to conduct study in other provinces or at the regional level in order to gather overall data and utilize research results for launching policy related to development of health care behaviours of patients with chronic disease.

2. It is suggested that more qualitative research on self-care behaviors of type 2 diabetic patients is undertaken.

3. It is suggested that a comparison study be conducted on other groups of diabetic patients, for example, controllable blood sugar level and uncontrollable blood sugar level groups, and patients with complications and patients without complications.

4. It is suggested continuous research (in terms of self-care behaviors and quality of life) be conducted and results followed up concerning type 2 diabetic patients at the

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2543). *การประเมินค่าดัชนีมวลกาย*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nutrition.anamai.moph.go.th/1675/old1675/html/menu.html>. (16 ธันวาคม 2550).
- กาญจนา เกษกาญจน์. (2541). *การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กัญญาบุตร สรณรินทร์. (2540). *ปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง*. โรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2549). *สถิติสำหรับงานวิจัย : หลักการเลือกใช้เทคนิคทางสถิติในงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2551). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทธรรมศาลา จำกัด.
- กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *คู่มือแบบสัมภาษณ์การเคลื่อนไหวออกแรงและออกกำลังกาย*. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- กฤติกาพร ไยโนนตาด. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ความรู้สีกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีโรคเบาหวานในภาวะหมดประจำเดือน*. จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์ สาขาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- คมขำ ชินพันธ์. (2545). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: ศึกษาเฉพาะในศูนย์บริการสาธารณสุข 3 บางซื่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร*. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 16(3), 6-15.
- จตุรงค์ ประดิษฐ์. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- จิตารัตน์ สารทองแดง. (2551). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในสตรีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทร์หา บริสุทธิ์. (2540). *การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรนุช สมโชค. (2540). *คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดุสิต สุจิรารัตน์. (2550). *การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS FOR Windows เล่ม 2*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: เจริญดีการพิมพ์.
- ทองศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข และคณะ. (2544). *การประเมินความเครียดจากการทำงานของพนักงานทำงานในสำนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อำเภอสัตราธิราช จังหวัดชลบุรี*. ชลบุรี: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นงนุช โพธิ์สุข. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการดำเนินชีวิตกับการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการใน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นงลักษณ์ นฤวัตร. (2533). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเท้าและสภาพเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนต์ไอเตอร์มีเดีย.
- ประณีต ผ่องแผ้ว และเบญจลักษณ์ ผลรัตน์. (2539). *การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้วิธีการวัดสัดส่วนของร่างกาย. โภชนาการชุมชน : ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว*. (หน้า 271-332). กรุงเทพมหานคร: บริษัท ลิฟวิ้ง ทรานส์ มีเดีย จำกัด.
- ประภัสสร สุธรรมวิจิตร. (2541). *การดูแลสุขภาพของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง : ศึกษาเฉพาะกรณีแรงงานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสงค์ เทียนบุญ. (2540). *การประเมินภาวะทางโภชนาการ. ในประสงค์ เทียนบุญและคณะ (บรรณาธิการ). โภชนบำบัดระบบทางเดินอาหารและหลอดเลือดดำ* (หน้า 16). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.

- พิจิตรา พูลมามา. (2551). พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พัชรภรณ์ กิ่งแก้ว. (2544). การเปรียบเทียบการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรนภา ทรัพย์นุต. (2540). ความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์และการแพทย์สาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กัณทิลา อธิรัตน์. (2541). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์, 21(3), 22-35.
- ภาวนา กิรติคุณวงศ์. (2537). การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ชลบุรี: บริษัท พี.เพรส จำกัด.
- มันทนา ประทีปะเสนา และวงเดือน ปันดี. (2542). อาหารกับ: โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือด การทบทวนองค์ความรู้กับการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน.
- มลิวลัย โมฬี. (2545). ความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนาวดี จุลยานนท์. (2545). คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลนครชัยศรี วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วงษ์เดือน จงสุตกิจวงศ์. (2547). พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของประชาชนวัยทำงาน ในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่ายๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. ข่าวสารการวิจัยการศึกษา, 18 (3), 9-11.

- วิธนา คูศิริสิน. (2546). การดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิทยา ศรีดามา วชิรา ธนาประทุม และประศาสน์ ลักษณะพุกก์. (2541). โรคแทรกซ้อนของตาในผู้ป่วยเบาหวาน. ในวิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: ยูนิคส์ พับลิเคชั่น.
- วิทยา ศรีดามา. (บรรณาธิการ). (2550). ตำราอายุรศาสตร์ 3. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เวชกา กลิ่นวิจิต และคณะ. (2546). การเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน ที่มารับบริการตรวจรักษาที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอมือเมือง จังหวัดชลบุรี. ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ. คณะสาธารณสุขศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วารี สายันหะ. (2546). พฤติกรรมการสร้างสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ของประชาชนวัยผู้ใหญ่ตอนกลางถึงอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณ ศรีชัยรัตน์. (2540). กระบวนการดูแลตนเองของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวาน: A grounded theory study. วารสารวิจัยทางการแพทย์, 1(1), 71-79.
- วรรณ นิธิยานันท์. (2535). Dislipidemia and diabetes. ในวรรณ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ). การรักษาโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน. (หน้า 8 – 14). กรุงเทพมหานคร: มหานครออฟเซตเพรส จำกัด.
- วลดา ดันตโยทัย. (2540). รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรรณ กางกั้น. (2541). ภาวะการเจ็บป่วยของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณ สามารถ. (2542). คุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วลดา ศักดิ์บัณฑิตสกุล. (2541). การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของสตรีที่ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ศุภวรรณ มโนสุนทร และนายศรี สุพรศิลป์ชัย. (บรรณาธิการ). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ศิริพร ปาละมะ. (2545). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาล จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรียา วัฒนพาหุ และสนม สารนพ. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลสระบุรี. กลุ่มงานอายุรกรรม: โรงพยาบาลสระบุรี.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2549). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สกุล มหารัตนวงศ์. (2548). การดูแลรักษาตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลห้วยพุล จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ลิดานันท์ พูนผลทรัพย์. (2547). การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะซึมเศร้า ณ โรงพยาบาลตำรวจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- สุนทรา หิรัญวรรณ. (2538). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน : ศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลแก่งค้อ จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาระบาด, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546 - 2547. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สาธิต วรรณแสง. (2550). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย. ในวรรณ นิธิยานันท์ และคณะ. (บรรณาธิการ). สภาพปัญหาของโรคเบาหวานในประเทศไทย. (หน้า 1-14). กรุงเทพมหานคร: วิวัฒนาการพิมพ์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2550). รายงานผลการปฏิบัติงานสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2549. เอกสารอัดสำเนา.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). รายงานการสำรวจทรัพยากรสุขภาพ พ.ศ. 2547. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข.

- สุนีย์ เก่งกาจ. (2544). การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุกามิตร นามวิชา. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของบุคลากรใน โรงงานอุตสาหกรรม ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมคิด สีสัทธี. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีมวลกาย การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน การเข้าถึงบริการสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม กับภาวะสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิต แซ่จิ่ง. (2547). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2537). การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปะทางการแพทย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: รี.เจ.พรินติ้ง.
- สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร. (2546). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. เมดิคอลไทม์, 4 (96), 33 – 35.
- สมพร สาดแสงธรรม. (2548). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สุขศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สร้อยตระกูล ดิทยานนท์. (2541). พฤติกรรมองค์การ ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุวิมล กิมปี. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนวัยผู้ใหญ่ในอำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารพยาบาลศาสตร์, 22(1), 39-57.
- สุลัณหา ยิ้มแย้ม และคณะ. (2548). ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการเข้าถึงการดูแลสุขภาพที่มีผลต่อสุขภาพสตรีไทยที่ทำงาน ในภาคเหนือ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุทุมพร พรนฤสุวรรณ และประอรนุช ตุลยาทร. (2548). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสตรีก่อนวัยทอง. วารสารพยาบาล, 53(1), 168-177.

- อินทราพร พรหมปราการ. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอ่างทอง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกอนามัยครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนัน โกนสันเทียะ. (2548). *พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ของประชาชนวัยทำงาน อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนันต์ สอนพวง. (2541). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อานนท์ วงศ์กิตติรักษ์. (2540). *การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่เริ่มมีอาการก่อนอายุ 30 ปี โดยใช้เทคนิคกลูโคสแคลมปี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอายุรศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- American Diabetes Association. (2003). Tests of glycemia in diabetes. *Diabetes Care*, 26(1), S106- S108.
- American Diabetes Association. (2005). Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 28 (1), S4-S36.
- Anne, S. (2003). *Working time Its impact on Safety and Health*. International Labour Office.
- Baker, D. B. (1985). The Study of Stress at Work. *Annual Review of Pubic Health*, 6, 367-381.
- Beehr, T. A. (1995). *Psychological Stress in the Workplace*. Routledge. London and New York, 3-28.
- Baker, D. B., & Karasek, R.A. (1985). Occupational Stress. In B. S. Levy., & D. H. Wegman, (Eds.), *Occupational Health*. (3 rd ed.). Boston. Little: Brown and Company.
- Ballard, D., Tancredi, R. G., & Palumbo, P. J. (1991). Coronary artery disease and other cardiac complication. In J. K. Davidson (Ed.), *Clinical diabetes mellitus* (p.455). New York: Thieme Medical Publishers.
- Barrera, J. M. (1982). Social Support in the justment of pregnant of Pregnant Adolescent : Assessment Lues. *Social Network and Social Support*. (pp. 69-96). London: SAGE Publication.
- Caplan, R. D. (1976). *Adhering to Medical Regimers : Pilot Experiment in Patient Education and Social Support*. Michigan: University of Michigar.

- Cobb, S. (1976). Social Support as a Modertor of Life Stress. *Psychosomatics Medicine*, 28 (September-October), 300-313.
- Cooper, C. L. (1978). *Stress at Work*. Chichester: Wiley.
- Daniel, W. N. (1999). *Biostatistic : A foundation for analysis in the health sciences*. (7 th ed). New York: Harper Perennial.
- Donald, I. T., Janet, L. B., Natalia, B., Frida, M. F., Irena, I. G., & Ljiljana, K. (2004). The impact of night work on subjective reports of well-being: an exploratory study of health care workers from five nations. *Work Stress*. 38(12), 177-187.
- Eaks, G. A., & Cassmeyer, V. L. (1995). Management of person with diabetes mellitus and Hypoglycemia. In W. J. Phipps., V. L. Cassmeyer., J. K. Sand., & M. K. Lehman (Eds.), *Medical – surgical nursing : Concepts and clinical practice*. (pp.1281-1354). Missouri: Mosby Year Book.
- Griffith, L. S., Field, B. J., & Lustman, P.M. (1990). Life stress and social support in diabetes: Association with glycemic control. *Journal Psychaiatry in Medicine*, 20 (4), 365-372.
- Hausen, S. (1985). The contribution of family environment to perceived competence an illness adjustment in diabetes and acutely illness addescents. *Family Relations*. 34(4), 99-108.
- Hubbard, P., Muchlenkamp, A. F., & Brown, N. (1984). The Relationship between Social Support and Self-Care Practices. *Nursing Research*, 33(5), 266-269.
- Huttunen, L. K. (1989). Effect of once a weak training program on Physical fitness and metabolic control with IDDM. *Diabetes Care*, 12 (10), 737-739.
- Jonsson, B. (1998). The economic impact of diabetes. *Diabetes Care*, 21(3), C7-C10.
- Joshu, D. H., Glasgow, R.E., & Tibbs, T. L. (1999). Smoking and diabetes. *Diabetes Care*, 22(11), 1887-1898.
- Kahn, R. L. (1979). Aging and social support. In M. W. Riley.Boulder (Ed.), *Aging from Birth to Death* (pp. 415-416). Colorado: Westview Press.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990). *Health Work*. New York: Basic Book.
- Kroenke, D. (2007). Work Characteristics and Incidence of Type 2 Diabetes in Women. *American Journd Epidemiol*, 16(5), 175-183.
- Larglie, J. K. (1977). Social Network Health belief and preventive Behavior. *Journal of Health and Social Behavior*, 18(10), 244-260.

- Lemone, P. & Burke, K. M. (2000). *Medical-surgical nursing : Clitical thinking in client care*. (2nd ed). New jersey: Prentice-Hall.
- Lloyd, C. E., Matthews, K. A., & Wing, R. R. (1992). Psychosocial factors and complication of IDDM. *Diabetes Care*, 15(2), 166-172.
- Lundman, B., Asplund, K., & Norberg, A. (1990). Living diabetes : perception of wellbeing. *Research in Nursing and Health*, 13 (4), 255-262.
- Mazze, R. S., Lucido, D., & Shamoon, H. (1984). Psychological and social correlates of glycemic Control. *Diabetes Care*, 7(4), 360-366.
- McGrath, J. E. (1970). A Conceptual Formulation for Research on Stress. In J. E. McGrath (Ed). *Socail and Psychological Factors in Stress*. (pp. 22-40). New York: Holt.
- Michale, V. (2003). Stage of change for healthy eating in diabetes. *Diabetic Care*. 26(5), 1468-1474.
- Morikawa, Y., et al. (2007). Effect of shift work on body mass index and metabolic parameters. *Environment and Health*, 33(1), 45-50.
- Niedhammer, I., Lert, F., & Marne, M. J. (1996). Prevalence of overweight and weight gain in relation to night work in a nurses cohort. *Int Obesity. International Journal of Obesity*, 20(7), 625-633.
- Onuma Keawkerd. (2002). *Factors affective blood glucose level in diabetes mellitus patient : A Case study at sappasithprasong hospita, Ubonratchthani*. Master 's Thesis, (Community health nursing). Graduate School, Mahidol University.
- Orem, D. E. (1985). *Nursing concepts of practice*. (3 rd ed). New York: Mcgraw Hill Book Company.
- _____. (1991). *Nursing Concepts of practice*. (4 th ed). St. Louis: mosby Year Book.
- _____. (1995). *Nursing concepts of practice*. (5 th ed). St. Louis: Mosby Year Book.
- Papalia, I. E., & Olds, S.W. (1995). *Human Development*. (6 th ed). New York: McGraw Hill.
- Pender, N. J., & Pender, A. C. (1987). *Health Promotion in Huraing Practice*. (2 nd ed). Noewalk: Appleton and Lange.
- Pender, N. J. (1987). Social support and health. In N. J. Pender (Ed.). *Health promotion in nursing practice* (pp.393 – 426). Norwalk: Appleton and Lange .
- Penning, V. E. (1990). *DiabetMeles litus: Behavior Medicine*. New York: Willey Company.
- Peyrot, M. F. & Mc Murry, J. F. (1992). Stress buffering and glycemic control. *Diabetes Care*, 1(7), 842-846.

- Peyrot, M. F., McMurry, J. F., & Kruger, D. F. (1999). A Biopsychosocial model of glycemic control in diabetes : Stress coping and regimen adherence. *Journal of Health and Social Behavior*, 40(6), 141-158.
- Robbins, D. C. (1991). Exercise and NIDDM. *Diabetes Care*, 14(4), 52-56.
- Rosett, J. (1988). Evaluation of protein in dietary management of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 11(2), 143-148.
- Schaefer, L. S., Caul, K. D., & Glasgow, R. E. (1986). Barriers to regimen adherence among persons with insulin-dependent diabetes. *Journal of Behavior*, 19 (1), 65-77.
- Schmitt, J. K., Fawcett, C. J., & Gullickson, G. (1986). Asymptomatic bacteriuria and Hemoglobin A. *Diabetes Care*, 9 (5), 518-520.
- Suwit, R. S., Schneider, M. S., & Feinglos, M. S. (1992). Stress and diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 15 (10), 1413-1422.
- Thoits, P. A. (1982). A Conceptual and Methodological and theoretical Problem in Studying Social Support as Buffer Against Life Stress. *Journal of health and Social Behavior*, 23(6), 145-159.
- Thom, S. L. (1993). Nutritional management of diabetes. *Nursing Clinics of North America*, 28 (1), 97-112.
- Tilden, V. P. (1985). Issues of conceptualization and measurement of social support in the construction of Nursing theory. *Research Nursing and Health*, 8(6), 199-206.
- Valentine, V. (2000) . Nursing management patient with diabetes mellitus. In S. M. Lewis., M. M., Heitkemper., & S. R. Dirkson (Eds.). *Medical – Surgical nursing : Assessment and management of clinical problem* (pp. 529-535). Missouri: Mosby Year Book.
- Walker, H. K. (1991). Pheripheral neuropathy. In J. K. Davidson (Ed.), *Clinical Diabetes Mellitus* (pp.540). New york: Thieme Medical publishers.
- Weiss, R. (1974). The Pruvision of Social Relationships. In Z. Rubin (Ed.), *Doing Into others*. (pp. 17-26). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall .
- Zangaro, G. A., & Hull, M. M. (1999). Diabetic neuropathy : Pathophysiology and prevention of foot ulcers. *Clinical Nurse Specialist*, 13(2), 57 – 65.



ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลลา ตันตโยทัย

คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

2. นายแพทย์ กรภัทร มยุระสาคร

นายแพทย์ ระดับ 7
โรงพยาบาลสมุทรสาคร

3. นางสาวอรรรณ พิตไชยพิทักษ์

พยาบาลชำนาญการ 8
งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ
โรงพยาบาลรามารับดี

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุมัติการทำวิจัยในมนุษย์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล



เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรองเลขที่	MUPH2008-128
ชื่อโครงการ	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ ตอนต้น (อายุ 18-34 ปี)
รหัสโครงการ	138/2551
ชื่อหัวหน้าโครงการ	นางนริศ โพธิ์อาน
ที่ทำงาน	หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 420/1 ถนนราชวิถี กรุงเทพมหานคร

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศ
 เอลซิงกิ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์
 มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงนาม
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมุข โอศิริ)
 ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม
 (รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล)
 คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

วันที่รับรอง : 29 กรกฎาคม 2551
 วันที่เอกสารรับรองหมดอายุ : 28 กรกฎาคม 2552

ภาคผนวก ก

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้าพเจ้า นางนริสา โพธิ์อาสน์ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ทำการวิจัยเรื่อง “เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)” ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วัดภูประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านจะได้รับการพิทักษ์สิทธิ ไม่เปิดเผยให้เกิดผลเสียทั้งในหน้าที่การงานและโดยส่วนตัว ท่านจะไม่ตอบข้อใดก็ได้หรือจะยุติการตอบเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อหน้าที่การงานและโดยส่วนตัวของท่าน แต่จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยใช้เป็นแนวทาง การจัดรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ดังนั้น ท่านจึงเป็นบุคคลสำคัญที่เป็นผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน ปัจจัยด้านสภาวะการทำงาน ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งข้อมูลที่ท่านตอบไม่มีถูกหรือผิด เพียงแต่กรุณาตอบให้ตรงกับความเป็นจริงและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางนริสา โพธิ์อาสน์)

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

หนังสือยินยอมคนให้ทำการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18 – 34 ปี)

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ขอทำหนังสือนี้ไว้ต่อหัวหน้า

โครงการเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1. ก่อนลงนามในใบยินยอมคนให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้า ได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ข้อ 2. ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้อ 3. ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้จะไม่ผลต่อการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ข้อ 4. ผู้วิจัยรับรองว่า จะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้อ 5. ผู้วิจัยรับรองว่า หากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อกรวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ทราบทันทีโดยไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ ผู้ยินยอม
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

[ในกรณีที่ผู้ที่ยินยอมคนให้ทำการวิจัยไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ จะต้องได้รับการยินยอมในขณะที่ยังมีสติสัมปชัญญะ และระบุข้อความไว้ตามนี้]

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้า
จึงลงนาม หรือประทับลายนิ้วมือของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม..... ผู้ยินยอม
(หรือประทับลายนิ้วมือ)

ลงนาม..... พยาน
(.....)

ลงนาม..... พยาน
(.....)

[ในกรณีที่ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยยังไม่บรรลุนิติภาวะ จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองหรือผู้อุปการะ
โดยชอบด้วยกฎหมาย]

ลงนาม..... ผู้ปกครอง/ผู้อุปการะ
(.....)

ลงนาม..... พยาน
(.....)

ลงนาม..... พยาน
(.....)

ภาคผนวก ง
ตารางแสดงผลระดับคะแนน
ความเครียดจากการทำงาน

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกตามรายชื่อและรายด้าน

ความเครียดจากการทำงาน (N = 350)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความเครียด
ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน			
1. ในแต่ละวัน ท่านมีเวลาเพียงพอในการทำงาน	1.97	0.639	ปานกลาง
2. ท่านมีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน <u>ในเรื่องงาน</u>	1.48	0.705	ปานกลาง
3. หน้าที่การงานที่ท่านทำมีความมั่นคง	2.25	0.764	ปานกลาง
4. ท่านทำงานด้วย <u>ความเร่งรีบ</u>	2.40	0.776	ปานกลาง
5. งานที่ท่าน <u>ไม่</u> จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น	2.81	0.824	สูง
ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน			
6. ท่านมีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนเอง	2.05	0.756	ปานกลาง
7. ท่านมีความพอใจในบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของท่าน	1.88	0.522	ปานกลาง
8. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ท่านทำได้	1.91	0.822	ปานกลาง
9. ท่านเป็นผู้ที่มีความสามารถและรอบรู้ในงาน	1.99	0.598	ปานกลาง
10. ท่านพอใจกับสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงานต่างๆ	2.14	0.643	ปานกลาง
ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน			
11. ท่านได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับงาน	2.27	0.894	ปานกลาง
12. ท่านได้รับคำแนะนำเรื่องส่วนตัวจากเพื่อนร่วมงาน	2.77	0.917	สูง
13. เมื่อเกิดความยุ่งยากในชีวิตของท่าน เพื่อนร่วมงานเข้าใจและให้กำลังใจ	2.34	0.816	ปานกลาง
14. ท่าน <u>ไม่</u> มั่นใจหรือ <u>รู้สึกไม่ปลอดภัย</u> ในการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน	1.89	0.847	ปานกลาง
15. เพื่อนร่วมงานทำให้ท่านรู้สึกว่าคุณ <u>ไม่มีความสำคัญและไม่มีคุณค่า</u>	1.69	0.657	ปานกลาง

ตารางภาคผนวกที่ 2 จำนวนและร้อยละของคะแนนความเครียดจากการทำงานจำแนกตามรายชื่อ
(n= 350)

ความเครียดจากการทำงาน (N = 350)	ระดับความคิดเห็น							
	น้อยที่สุด		น้อย		มาก		มากที่สุด	
	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ
ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน								
1. ในแต่ละวัน ท่านมีเวลาเพียงพอในการทำงาน	11	3.1	33	9.4	240	68.6	66	18.9
2. ท่านมีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงานใน <u>เรื่องงาน</u>	218	62.3	105	30.0	19	5.4	8	2.3
3. หน้าที่การงานที่ท่านทำมีความมั่นคง	20	5.7	97	27.7	184	52.6	49	14.0
4. ท่านทำงานด้วย <u>ความเร่งรีบ</u>	46	13.1	134	38.3	153	43.7	17	4.9
5. งานที่ท่าน <u>ไม่</u> จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น	64	18.3	185	52.9	73	20.9	28	8.0
ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน								
6. ท่านมีโอกาสด้านพัฒนาความสามารถของตนเอง	21	6.0	45	12.9	213	60.9	71	20.3
7. ท่านมีความพอใจในบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของท่าน	1	0.3	26	7.4	253	72.3	70	20.0
8. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ท่านทำได้	16	4.6	49	14.0	171	48.9	114	32.6
9. ท่านเป็นผู้ที่มีความสามารถและรอบรู้ในงาน	6	1.7	43	12.3	243	69.4	58	16.6
10. ท่านพอใจกับสถานที่ทำงาน อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงานต่างๆ	12	3.4	64	18.3	235	67.1	39	11.1
ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน								
11. ท่านได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับงาน	42	12.0	73	20.9	172	49.1	63	18.0
12. ท่านได้รับคำแนะนำเรื่องส่วนตัวจากเพื่อนร่วมงาน	100	28.6	86	24.6	148	42.3	16	4.6
13. เมื่อเกิดความยุ่งยากในชีวิตของท่าน เพื่อนร่วมงานเข้าใจและให้กำลังใจ	37	10.6	85	24.3	188	53.7	40	11.4
14. ท่าน <u>ไม่</u> มั่นใจหรือรู้สึก <u>ไม่ปลอดภัย</u> ในการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน	127	36.3	155	44.3	48	13.7	20	5.7
15. เพื่อนร่วมงานทำให้ท่านรู้สึกว่า ท่าน <u>ไม่มี</u> ความสำคัญและ <u>ไม่มีคุณค่า</u>	142	40.6	178	50.9	26	7.4	4	1.1

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อและรายด้าน

การสนับสนุนทางสังคม (N = 350)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ การสนับสนุน ทางสังคม
ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์			
1.ท่านมีคนทีไว้วางใจได้และสามารถพูดคุยปัญหาต่างๆ	3.29	1.134	ปานกลาง
2.ท่านได้รับความรัก ความห่วงใย จากบุคคลในครอบครัว	4.13	0.934	สูง
3.บุคคลในครอบครัว ทำให้ท่านรู้สึก <u>ว่าถูกทอดทิ้ง หรืออยู่อย่างโดดเดี่ยว</u>	4.06	1.129	สูง
4.บุคคลในครอบครัว ทราบปัญหาในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	3.69	1.111	สูง
ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า			
5.บุคคลในครอบครัว ให้ความเคารพ นับถือท่าน	3.83	0.922	สูง
6.บุคคลในครอบครัว ทำให้ท่านมั่นใจว่า ท่านสามารถดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงได้	3.97	0.854	สูง
7.บุคคลในครอบครัว เห็นว่าท่านเป็นคนมีคุณค่าสำหรับครอบครัว	4.12	0.829	สูง
8.ท่านได้รับความไว้วางใจให้รับผิดชอบงานต่างๆ ที่สามารถทำได้	3.98	0.908	สูง
ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม			
9.ตั้งแต่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจนถึงปัจจุบันคนอื่นยังไปมาหาสู่เหมือนที่เคย	3.94	1.005	สูง
10.ท่านมีโอกาสให้ความคิดเห็นหรือตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ร่วมกับสมาชิกในครอบครัว	3.95	0.986	สูง
11.บุคคลในครอบครัว สนับสนุนการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	4.06	0.985	สูง
12.ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น เช่น งานแต่งงาน งานบวช หรือ งานบุญทางศาสนา	3.95	0.941	สูง

**ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเครียดจากการทำงาน
จำแนกตามรายชื่อ (n= 350) (ต่อ)**

การสนับสนุนทางสังคม (N = 350)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ การสนับสนุน ทางสังคม
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินสิ่งของแรงงานและการให้บริการ			
13.มีคนคอยช่วยเหลือ เมื่อท่านมีปัญหาด้านการเงิน	3.13	1.285	ปานกลาง
14.มีคนคอยช่วยเหลือ เมื่อท่านขาดแคลนของใช้ เสื้อผ้า อาหาร และ สิ่งอื่นๆ	3.03	1.283	ปานกลาง
15.มีคนคอยช่วยเหลือ ในกรณีที่ท่านไม่สามารถไปรับการรักษาจาก แพทย์ด้วยตนเอง	3.15	1.185	ปานกลาง
16.ท่านได้รับความสะดวกในการเข้ารับบริการ ตรวจรักษา	3.88	0.768	สูง
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร			
17.ท่านได้รับคำแนะนำจาก แพทย์ พยาบาล ในการดูแลสุขภาพ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	4.15	0.797	สูง
18.ท่านได้รับคำแนะนำจาก บุคคลในครอบครัว เกี่ยวกับ แหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในเรื่องโรคเบาหวาน เช่น ให้ฟังวิทยุ ดู โทรทัศน์	3.63	1.059	สูง
19.มีคนคอยช่วยเหลือ เมื่อท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	3.59	1.164	สูง

ตารางภาคผนวกที่ 4 จำนวนและร้อยละของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม จำแนกตามรายชื่อ
(n= 350)

การสนับสนุนทางสังคม (N = 350)	ระดับความคิดเห็น									
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด	
	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ
ด้านการได้รับการตอบสนอง										
ด้านอารมณ์										
1.ท่านมีคนที่เราไว้วางใจได้และ สามารถพูดคุยปัญหาต่างๆ	22	6.3	61	17.4	120	34.3	86	24.6	61	17.4
2.ท่านได้รับความรักความ ห่วงใยจากบุคคลในครอบครัว	0	0	25	7.1	57	16.3	114	32.6	154	44.0
3.บุคคลในครอบครัวทำให้ ท่านรู้สึกว่าคุณทอดทิ้ง หรืออยู่ อย่างโดดเดี่ยว	172	49.1	75	21.4	71	20.3	17	4.9	15	4.3
4.บุคคลในครอบครัวทราบ ปัญหาในเรื่องการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด	14	4.0	43	12.3	74	21.1	126	36.0	93	26.6
ด้านการได้รับการยอมรับและ เห็นคุณค่า										
5.บุคคลในครอบครัวให้ความ เคารพ นับถือท่าน	2	0.6	22	6.3	104	29.7	126	36.0	96	27.4
6.บุคคลในครอบครัว ทำให้ ท่านมั่นใจว่า ท่านสามารถดูแล สุขภาพร่างกายให้แข็งแรงได้	0	0	7	2.0	112	32.0	116	33.1	115	32.9
7.บุคคลในครอบครัวเห็นว่า ท่านเป็นคนมีคุณค่าสำหรับ ครอบครัว	0	0	13	3.7	62	17.7	144	41.1	131	37.4
8.ท่านได้รับความไว้วางใจให้ รับผิดชอบงานต่างๆ ที่สามารถ ทำได้	9	2.6	5	1.4	79	22.6	149	42.6	108	30.9

ตารางภาคผนวกที่ 4 จำนวนและร้อยละของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม จำแนกตามรายข้อ
(n= 350) (ต่อ)

การสนับสนุนทางสังคม (N = 350)	ระดับความคิดเห็น									
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด	
	จำ	ร้อย	จำ	ร้อย	จำ	ร้อย	จำ	ร้อย	จำ	ร้อย
	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ
ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม										
9.ตั้งแต่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจนถึงปัจจุบันคนอื่น ๆ ยังไปมาหาสู่เหมือนที่เคย	10	2.9	13	3.7	89	25.4	115	32.9	123	35.1
10.ท่านมีโอกาสให้ความคิดเห็นหรือตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ร่วมกับสมาชิกในครอบครัว	10	2.9	9	2.6	92	26.3	117	33.4	122	34.9
11.บุคคลในครอบครัวสนับสนุนการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	6	1.7	15	4.3	78	22.3	103	29.4	148	42.3
12.ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น เช่น งานแต่งงาน งานบวช หรืองานบุญทางศาสนา	9	2.6	11	3.1	76	21.7	145	41.4	109	31.1
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินสิ่งของแรงงานและการให้บริการ										
13.มีคนคอยช่วยเหลือเมื่อท่านมีปัญหาด้านการเงิน	55	15.7	46	13.1	107	30.6	84	24.0	58	16.6
14.มีคนคอยช่วยเหลือ เมื่อท่านขาดแคลนของใช้ เสื้อผ้า อาหาร และสิ่งอื่นๆ	54	15.4	67	19.1	96	27.4	80	22.9	53	15.1

ตารางภาคผนวกที่ 4 จำนวนและร้อยละของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม จำแนกตามรายชื่อ
(n= 350) (ต่อ)

การสนับสนุนทางสังคม (N = 350)	ระดับความคิดเห็น									
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด	
	จำ	ร้อยละ	จำ	ร้อยละ	จำ	ร้อยละ	จำ	ร้อยละ	จำ	ร้อยละ
	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ	นวน	ละ
15.มีคนคอยช่วยเหลือ ใน กรณีที่ท่านไม่สามารถไป รับการรักษาจากแพทย์ด้วย ตนเอง	41	11.7	52	14.9	119	34.0	90	25.7	48	13.7
16.ท่านได้รับความสะดวก ในการเข้ารับบริการ ตรวจ รักษา ด้านการได้รับความ ช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร	0	0	9	2.6	100	28.6	166	47.4	75	21.4
17.ท่านได้รับคำแนะนำจาก แพทย์ พยาบาล ในการดูแล สุขภาพเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	0	0	11	3.1	56	16.0	154	44.0	129	36.9
18.ท่านได้รับคำแนะนำจาก บุคคลในครอบครัว เกี่ยวกับ แหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในเรื่องโรคเบาหวาน เช่น ให้ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์	18	5.1	24	6.9	105	30.0	126	36.0	77	22.0
19.มีคนคอยช่วยเหลือ เมื่อ ท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัย เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	17	4.9	61	17.4	54	15.4	136	38.9	82	23.4

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อและรายด้าน

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (N = 350)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเอง
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป			
1. ท่านรับประทานอาหารเช้าครบ 3 มื้อ	2.45	0.704	สูง
2. ในแต่ละวันท่านรับประทานอาหารเช้า ครบ ทั้ง แป้ง เนื้อสัตว์ ไขมัน และ ผัก	2.26	0.710	ปานกลาง
3. ระหว่างมื้อท่านรับประทานจุบจิบ	2.09	0.808	ปานกลาง
4. ท่าน ควบคุม การรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด และขนมหวานต่างๆ <u>โดยการงดรับประทาน หรือชิมไม่</u> <u>เกิน 1-2 คำปกติ</u>	2.03	0.657	ปานกลาง
5. ท่านรับประทาน <u>ผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด</u> เช่น ฝรั่ง ส้ม พุทรา มะม่วงดิบ ฯลฯ	2.00	0.574	ปานกลาง
6. ท่าน งดเครื่องดื่ม ที่ผสมน้ำตาล นมข้นหวาน ช็อคโก แลต เช่น น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ชา กาแฟ นมปรุง แต่งรส น้ำเกลือแร่ ชูป ใกล้เคียง รังนก	1.95	0.694	ปานกลาง
7. เมื่อท่านร่วมงานสังสรรค์ ท่านได้ ควบคุม อาหาร และเครื่องดื่ม	1.93	0.618	ปานกลาง
8. ท่านใช้ยาเบาหวาน เพื่อช่วยในการถ่ายอุจจาระ	2.79	0.482	สูง
9. ตามบริเวณซอกพับของร่างกาย เช่น รักแร้ ได้ราวนม ขาหนีบ อวัยวะสืบพันธุ์ ท่านรักษาความสะอาดและ หมั่นเช็ดให้แห้งอยู่เสมอ	2.67	0.522	สูง
10. ท่านนอนหลับในเวลากลางคืนหรือกลางวัน รวมกันประมาณวันละ 7-8 ชั่วโมง	2.40	0.677	สูง
11. นอกเหนือจากการทำงานบ้านและงานประจำแล้ว ท่านได้มีการออกกำลังกายด้วย	1.74	0.786	ต่ำ
12. ท่านเดินเท้าเปล่า <u>เมื่อออกนอกบ้าน</u>	2.69	0.565	สูง
13. ท่านไปพบทันตแพทย์ เพื่อตรวจสุขภาพช่องปาก ท่าน	1.80	0.802	ปานกลาง
14. ท่านไปพบจักษุแพทย์ เพื่อตรวจหาความผิดปกติ ของดวงตา	1.63	0.724	ต่ำ
15. ท่านไปตรวจสุขภาพประจำปี เช่น ตรวจเลือดดูการ ทำงานของไต ตรวจคลื่นหัวใจ	2.05	0.741	สูง

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของ
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อและรายด้าน
(ต่อ)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (N = 350)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเอง
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ			
16. เมื่อท่านมีเรื่องวิตกกังวลหรือเครียด ท่านมักจะสูบบุหรี่หรือดื่มสุรา	2.69	0.565	สูง
17. เมื่อท่านมีเรื่อง <u>ไม่สบายใจ</u> ท่านใช้วิธีระบายความเครียด เช่น การพูดคุยกับบุคคลอื่น เล่นกีฬา ใช้ธรรมะหรือทำงานอดิเรกที่ชอบ	2.17	0.608	ปานกลาง
18. หลังจากที่ท่านรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ท่านยังทำหน้าที่ <u>ในครอบครัว</u> ของท่านได้เหมือนเดิม	2.90	0.322	สูง
19. หลังจากที่ท่านรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ท่านยังหน้าที่ <u>การงานและสังคม</u> ของท่านได้เหมือนเดิม	1.20	0.437	ต่ำ
20. ท่านหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องโรคเบาหวาน อยู่เสมอๆ	2.53	0.560	สูง
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ			
21. ท่าน <u>ปรับยา</u> เบาหวานเอง ตามโอกาส	2.85	0.446	สูง
22. ท่านตรวจดูผิวหนังที่เท้า เพื่อค้นหาความผิดปกติ เช่น แผล รอยถลอก รอยฟกช้ำ	2.02	0.833	ปานกลาง
23. ท่านบริหารเท้า เช่น หมุนข้อเท้า กระดกปลายเท้า ขึ้น – ลง	2.03	0.733	ปานกลาง
24. ท่านพบบัตรประจำตัวที่แสดงว่าเป็นเบาหวาน ยารักษาเบาหวานและลูกอมที่มีรสหวานติดตัว <u>เมื่อออกนอกบ้านหรือไปทำงาน</u>	1.94	0.801	ปานกลาง

ตารางภาคผนวกที่ 6 จำนวนและร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 จำแนกตามรายข้อ (n= 350)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (N = 350)	ระดับการปฏิบัติ					
	ไม่เคย		บางครั้ง		ประจำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป						
1. ท่านรับประทานอาหารเช้าครบ 3 มื้อ	43	12.3	105	30.0	202	57.7
2. ในแต่ละวันท่านรับประทานอาหารเช้า <u>ครบ</u> ทั้ง แป้ง เนื้อสัตว์ ไขมัน และ ผัก	54	15.4	150	42.9	146	41.7
3. ระหว่างมื้อท่านรับประทานจุบจิบ	132	37.7	119	34.0	99	28.3
4. ท่าน <u>ควบคุม</u> การรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน จัด และขนมหวานต่างๆ <u>โดยการงดรับประทาน</u> <u>หรือชิมไม่เกิน 1-2 คำปกติ</u>	70	20.0	199	56.9	81	23.1
5. ท่านรับประทาน <u>ผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด</u> เช่น ฝรั่ง ส้ม พุทรา มะม่วงดิบ ฯลฯ	58	16.6	235	67.1	57	16.3
6. ท่าน <u>งดเครื่องดื่ม</u> ที่ผสมน้ำตาล นมข้นหวาน ซอศ โกแลต เช่น น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ชา กาแฟ นม ปรุงแต่งรส น้ำเกลือแร่ ชูป ไข่สกัด รังนก	94	26.9	181	51.7	75	21.4
7. เมื่อท่านร่วมงานสังสรรค์ ท่านได้ <u>ควบคุม</u> อาหาร และเครื่องดื่ม	80	22.9	215	61.4	55	15.7
8. ท่านใช้ยาเบาหวาน เพื่อช่วยในการถ่ายอุจจาระ	290	82.9	48	13.7	12	3.4
9. ตามบริเวณข้อพับของร่างกาย เช่น รักแร้ ใต้ราวนม ขาหนีบ อวัยวะสืบพันธุ์ ท่านรักษาความสะอาด และหมั่นเช็ดให้แห้งอยู่เสมอ	9	2.6	97	27.7	244	69.7
10. ท่านนอนหลับในเวลากลางคืนหรือกลางวัน รวมกันประมาณวันละ 7-8 ชั่วโมง	38	10.9	134	38.3	178	50.9
11. นอกเหนือจากการทำงานบ้านและงานประจำ แล้วท่านได้มีการออกกำลังกายด้วย	166	47.4	110	31.4	74	21.1
12. ท่านเดินเท้าเปล่า <u>เมื่อออกนอกบ้าน</u>	7	2.0	22	6.3	321	91.7
13. ท่านไปพบทันตแพทย์ เพื่อตรวจสุขภาพช่อง ปากท่าน	155	44.3	111	31.7	84	24.0

ตารางภาคผนวกที่ 6 จำนวนและร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 จำแนกตามรายชื่อ (n= 350) (ต่อ)

พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 (N = 350)	ระดับการปฏิบัติ					
	ไม่เคย		บางครั้ง		ประจำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
14. ท่านไปพบจักษุแพทย์เพื่อตรวจหาความผิดปกติของดวงตา	179	51.1	120	34.3	51	14.6
15. ท่านไปตรวจสุขภาพประจำปี เช่น ตรวจเลือดดูการทำงานของไต ตรวจคลื่นหัวใจ	115	32.9	102	29.1	51	14.6
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ						
16. เมื่อท่านมีเรื่องวิตกกังวลหรือเครียด ท่านมักจะสูบบุหรี่หรือดื่มสุรา	258	32.9	102	29.1	133	38.0
17. เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจ ท่านใช้วิธีระบายความเครียด เช่น การพูดคุยกับบุคคลอื่น เล่นกีฬา ใช้ธรรมะ หรือทำงานอดิเรกที่ชอบ	40	11.4	211	60.3	99	28.3
18. หลังจากที่ท่านรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ท่านยังทำหน้าที่ในครอบครัวของท่านได้เหมือนเดิม	2	0.6	32	9.1	316	90.3
19. หลังจากที่ท่านรู้ว่าเป็นโรคเบาหวาน ท่านยังหน้าที่การงานและสังคมของท่านได้เหมือนเดิม	284	81.1	61	17.4	5	1.4
20. ท่านหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องโรคเบาหวาน อยู่เสมอๆ	11	3.1	144	41.1	195	55.7
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ						
21. ท่านปรับยา เบาหวานเอง ตามโอกาส	312	89.1	25	7.1	13	3.7
22. ท่านตรวจดูผิวหนังที่เท้า เพื่อค้นหาความผิดปกติ เช่น แผล รอยถลอก รอยฟกช้ำ	118	33.7	108	30.9	124	35.4
23. ท่านบริหารเท้า เช่น หมุนข้อเท้า กระดกปลายเท้า ขึ้น – ลง	88	25.1	162	46.3	100	28.6
24. ท่านพบบัตรประจำตัวที่แสดงว่าเป็นเบาหวาน ข้าราชการเบาหวานและลูกอมที่มีรสหวานติดตัว เมื่อออกนอกบ้านหรือไปทำงาน	123	35.1	125	35.7	102	29.1

ตารางภาคผนวกที่ 7 จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n= 350)

ตัวแปรที่ศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด							
	น้อยกว่าเกณฑ์		ควบคุมได้ดี		ยอมรับได้		ควบคุมได้ไม่ดี	
	(<80 มก/ดล.)		(80-110 มก/ดล.)		(111-140 มก/ดล.)		(>140 มก/ดล.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ ($\bar{x}$ = 30.26, SD = 3.16, Min-Max = 18-34)								
18-34 ปี	0	0	0	0	4	66.7	2	33.3
24-29 ปี	3	2.9	26.0	25.5	11.0	10.8	62.0	60.8
30-34 ปี	0	0	33	13.6	82	33.9	127	52.5
เพศ								
ชาย	3	3.0	16	16.0	32	32.0	49	49.0
หญิง	0	0	43	17.2	65	26.0	142	56.8
สถานภาพสมรส								
โสด	3	5.3	7	12.3	11	19.3	36	63.2
คู่	0	0	47	18.1	70	27.0	142	54.8
หย่า , แยก	0	0	5	15.6	16	50.0	11	34.4
หม้าย	0	0	0	0	0	0	2	100
ระดับการศึกษา								
ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	6	75.0	1	12.5	1	12.5
ประถมศึกษา	0	0	6	3.6	60	35.9	101	60.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	3.7	19	23.5	24	29.6	35	43.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	0	0	3	9.1	3	9.1	27	81.8
ปวส. / อนุปริญญา	0	0	25	65.8	5	13.2	8	21.1
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	0	0	0	0	4	17.4	19	82.6
อาชีพ								
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0	15	23.8	11	17.5	37	58.7
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	6.8	4	9.1	4	9.1	33	75.0
รับจ้าง	0	0	14	11.0	51	40.2	62	48.8
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	0	0	5	8.5	13	22.0	41	69.5
ลูกจ้างบริษัทเอกชน	0	0	18	42.9	13	31.0	11	26.2
เกษตรกร(ทำไร่ ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์)	0	0	3	20.0	5	33.3	7	46.7

ตารางภาคผนวกที่ 7 จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n= 350) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด							
	น้อยกว่าเกณฑ์		ควบคุมได้ดี		ยอมรับได้		ควบคุมได้ไม่ดี	
	(<80 มก/ดล.)		(80-110 มก/ดล.)		(111-140 มก/ดล.)		(>140 มก/ดล.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ส่วนบุคคลต่อเดือน ($\bar{x} = 5,913.71$, $SD = 5003.87$)								
ไม่มีรายได้	0	0	15	31.3	6	12.5	27	56.3
≤ 5,000 บาท	3	1.9	15	9.6	54	34.6	84	53.8
5,001-10,000 บาท	0	0	23	20.4	30	26.5	60	53.1
10,001 – 15,000 บาท	0	0	4	30.8	3	23.1	6	46.2
> 15,000 บาท	0	0	2	10.0	4	20.0	14	70.0
รายได้ครอบครัวต่อเดือน ($\bar{x} = 15,302$, $SD = 17,057.43$, Min-Max = 2,000 - 150,000)								
≤ 5,000 บาท	3	5.9	10	19.6	10	19.6	28	54.9
5,001-10,000 บาท	0	0	13	9.2	60	42.3	69	48.6
10,001 – 15,000 บาท	0	0	12	15.8	16	21.1	48	63.2
> 15,000 บาท	0	0	24	29.6	11	13.6	46	56.8
ดัชนีมวลกาย (BMI) ($\bar{x} = 29.50$, $SD = 5.27$, Min-Max = 17.97 - 44.80)								
น้ำหนักน้อย (< 18.5 กก./เมตร ²)	0	0	0	0	0	0	3	100
น้ำหนักปกติ (18.5 – 24.9 กก./เมตร ²)	3	3.8	21	26.6	21	26.6	34	43.0
น้ำหนักเกิน (25.0 - 29.9 กก./เมตร ²)	0	0	29	28.2	23	22.3	51	49.5
น้ำหนักเกิน (25.0 - 29.9 กก./เมตร ²)	0	0	5	4.9	47	46.1	50	49.0
อ้วน (30 - 34.9 กก./เมตร ²)	0	0	2	3.7	4	7.4	48	88.9
อ้วนมาก (35 – 39.9 กก./เมตร ²)	0	0	2	2	2	22.2	5	55.6
อ้วนมากและมีพยาธิสภาพ(≥40 กก./เมตร ²)								
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ($\bar{x} = 2.37$, $SD = 1.746$, Min-Max = 0.25 - 10)								
≤ 1 ปี	0	0	40	29.4	29	21.3	67	49.3
2 ปี	0	0	11	18.0	22	36.1	28	45.9
3 ปี	0	0	4	4.8	14	16.9	65	78.3
4 ปี	0	0	4	10.8	18	48.6	15	40.5
5 ปี	0	0	0	0	11	44.0	14	56.0
> 5 ปี	3	37.5	0	0	3	37.5	2	25.0
โรคแทรกซ้อนที่เกิดจากเบาหวาน								
ไม่มี	0	0	36	23.1	46	29.5	74	47.4
มี	3	1.5	23	11.9	51	26.3	117	60.3

ตารางภาคผนวกที่ 7 จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n= 350) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด							
	น้อยกว่าเกณฑ์		ควบคุมได้ดี		ยอมรับได้		ควบคุมได้ไม่ดี	
	(<80 มก/ดล.)		(80-110 มก/ดล.)		(111-140 มก/ดล.)		(>140 มก/ดล.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการทำงานในแต่ละวัน								
ใช้กำลังกายน้อย	0	0	11	8.3	47	35.6	74	56.1
ใช้กำลังกายปานกลาง	3	1.8	41	24.1	28	16.5	98	57.6
ใช้กำลังกายอย่างหนัก	0	0	7	14.6	22	45.8	19	39.6
ระบบการทำงาน								
ทำงานเวลากลางวันทุกวัน	3	1.1	50	18.4	43	15.8	176	64.7
ทำงานเป็นกะ	0	0	9	11.5	54	69.2	15	19.2
ระยะเวลาการทำงาน ($\bar{x} = 7.74$, SD = 1.64, Min-Max = 4 – 13)								
≤ 8 ชั่วโมงต่อวัน	0	0	52	18.8	84	30.4	140	50.7
> 8 ชั่วโมงต่อวัน	3	4.1	7	9.5	13	17.6	51	68.9
คะแนนความเครียดจากการทำงานโดยรวม ($\bar{x} = 31.48$, SD = 5.04, Min-Max = 19-45)								
45 - 60 คะแนน (สูง)	0	0	0	0	2	66.7	1	33.3
30 - 44 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.2	44	17.3	72	28.2	136	53.3
15 - 29 คะแนน (ต่ำ)	0	0	15	16.3	23	25.0	54	58.7
คะแนนความเครียดจากการทำงานรายด้าน								
ด้านความกดดัน/ข้อเรียกร้องจากการทำงาน ($\bar{x} = 10.91$, SD = 1.61, Min-Max = 6-15)								
15 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	0	0	1	50.0	1	50.0
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.0	48	16.1	82	27.4	166	55.5
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	11	22.4	14	28.6	24	49.0
ด้านการควบคุมและอำนาจการตัดสินใจในงาน ($\bar{x} = 9.96$, SD = 2.38, Min-Max = 5-19)								
15 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	0	0	1	5.9	16	94.1
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.4	35	16.5	74	34.9	100	47.2
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	24	19.8	22	18.2	75	62.0
ด้านการช่วยเหลือและสนับสนุน ($\bar{x} = 10.96$, SD = 2.55, Min-Max = 5-20)								
15 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	0	0	4	12.9	27	87.1
10 - 14 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.3	48	20.9	72	31.3	107	46.5
5 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	11	12.4	21	23.6	57	64.0

ตารางภาคผนวกที่ 7 จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n= 350) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด							
	น้อยกว่าเกณฑ์		ควบคุมได้ดี		ยอมรับได้		ควบคุมได้ไม่ดี	
	(<80 มก/ดล.)		(80-110 มก/ดล.)		(111-140 มก/ดล.)		(>140 มก/ดล.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม ($\bar{x} = 71.53$, SD = 12.61, Min-Max = 44-95)								
71 - 95 คะแนน (สูง)	0	0	23	13.3	43	24.9	107	61.8
45 - 70 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.7	36	20.8	54	31.2	80	46.2
19 - 44 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	0	0	4	100
คะแนนการสนับสนุนทางสังคมรายด้าน								
ด้านการได้รับการตอบสนองด้านอารมณ์ ($\bar{x} = 16.18$, SD = 3.16, Min-Max = 8-20)								
16 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	28	15.5	35	19.3	118	65.2
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	3	2.1	31	21.2	45	30.8	67	45.9
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	17	73.9	6	26.1
ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ($\bar{x} = 16.90$, SD = 2.83, Min-Max = 9-20)								
16 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	26	13.9	41	21.9	120	64.2
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.9	33	20.4	55	34.0	71	43.8
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	1	100	0	0
ด้านการมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ($\bar{x} = 16.90$, SD = 3.0, Min-Max = 9-20)								
16 - 20 คะแนน (สูง)	0	0	31	15.4	62	30.8	108	53.7
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	3	2.1	28	19.3	35	24.1	79	54.5
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	0	0	4	100.0
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินสิ่งของแรงงานและการให้บริการ ($\bar{x} = 13.18$, SD = 3.53, Min-Max = 6-20)								
16 - 20 คะแนน (สูง)	3	3.0	16	15.8	22	21.8	60	59.4
10 - 15 คะแนน (ปานกลาง)	0	0	35	17.5	57	28.5	108	54.0
4 - 9 คะแนน (ต่ำ)	0	0	8	16.3	18	36.7	23	46.9
ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร ($\bar{x} = 11.36$, SD = 2.63, Min-Max = 6-15)								
11 - 15 คะแนน (สูง)	3	1.3	52	22.1	60	25.5	120	51.1
7 - 10 คะแนน (ปานกลาง)	0	0	7	7.1	28	28.3	64	64.6
3 - 6 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	9	56.3	7	43.8

ตารางภาคผนวกที่ 7 จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยาลัยแพทย์ทันตกรรม จัหวัดพระนครศรีอยุธยา (n= 350) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด							
	น้อยกว่าเกณฑ์		ควบคุมได้ดี		ยอมรับได้		ควบคุมได้ไม่ดี	
	(<80 มก/ดล.)		(80-110 มก/ดล.)		(111-140 มก/ดล.)		(>140 มก/ดล.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลอื่น (เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน) ($\bar{x}$ = 28.05, SD = 6.07, Min-Max = 14-40)								
29.34 - 40.00 คะแนน (สูง)	0	0	11	8.5	35	27.1	83	64.3
18.69 - 29.33 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.5	48	24.1	46	23.1	102	51.3
8.00 - 18.68 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	16	72.7	6	27.3
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว ($\bar{x}$ = 35.45, SD = 6.52, Min-Max = 19-45)								
33.00 - 45.00 คะแนน (สูง)	3	1.4	36	16.6	49	22.6	129	59.4
21.00 - 32.99 คะแนน (ปานกลาง)	0	0	23	17.8	48	37.2	58	45.0
9.00 - 20.99 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	0	0	4	100.0
การสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ ($\bar{x}$ = 8.20, SD = 1.40, Min-Max = 4-10)								
7.34 - 10.00 คะแนน (สูง)	3	1.3	33	14.2	61	26.3	135	58.2
4.67 - 7.33 คะแนน (ปานกลาง)	0	0	26	22.6	36	31.3	53	46.1
2.00 - 4.66 คะแนน (ต่ำ)	0	0	6	0	0	0	3	100.0
คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม ($\bar{x}$ = 51.23, SD = 4.99, Min-Max = 41-66)								
56 - 72 คะแนน (สูง)	0	0	11	17.2	14	21.9	39	60.9
40 - 55 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.0	48	16.8	83	29.0	152	53.1
24 - 39 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	0	0	0	0
คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน								
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป ($\bar{x}$ = 16.90, SD = 2.83, Min-Max = 9-20)								
35 - 45 คะแนน (สูง)	0	0	11	20.0	11	20.0	33	60.0
25 - 34 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.0	48	16.6	86	29.8	152	52.6
15 - 24 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	0	0	6	100.0
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ($\bar{x}$ = 16.90, SD = 3.0, Min-Max = 9-20)								
13 - 15 คะแนน (สูง)	0	0	8	12.7	14	22.2	41	65.1
9 - 12 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.1	51	17.9	81	28.4	150	52.6
5 - 8 คะแนน (ต่ำ)	0	0	0	0	2	100.0	0	0
ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองตามภาวะเสี่ยงบนทางด้านสุขภาพ ($\bar{x}$ = 13.18, SD = 3.53, Min-Max = 6-20)								
10 - 12 คะแนน (สูง)	0	0	20	17.5	33	28.9	61	53.5
7 - 9 คะแนน (ปานกลาง)	3	1.6	16	83	61	31.6	113	58.5
4 - 6 คะแนน (ต่ำ)	0	0	23	53.5	3	7.0	17	39.5

ตารางภาคผนวกที่ 8 แสดงตัวแปรที่มีมาตรวัดเป็นนามบัญญัติและจัดอันดับ เป็นตัวแปรหุ่น

ตัวแปร	Original Code	Dummy Variables					
		D1	D2	D3	D4	D5	D6
เพศ	1. ชาย	0					
	2. หญิง	1					
สถานภาพ	1. โสด	1	0	0	0		
สมรส	2. คู่	0	1	0	0		
	3. หย่า, แยก	0	0	1	0		
	4. หม้าย	0	0	0	0		
ระดับ	1. ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	0	0	0	0	0
การศึกษา	2. ประถมศึกษา	0	1	0	0	0	0
	3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0	1	0	0	0
	4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช	0	0	0	1	0	0
	5. ปวส /อนุปริญญา	0	0	0	0	1	0
	6. ปริญญาตรี/สูงกว่า	0	0	0	0	0	0
อาชีพ	1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	0	0	0	0	0
	2. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	1	0	0	0	0
	3. รับจ้าง	0	0	1	0	0	0
	4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0	0	1	0	0
	5. ลูกจ้างบริษัทเอกชน	0	0	0	0	1	0
	6. เกษตรกรรม	0	0	0	0	0	0
ลักษณะงาน	1. ใช้กำลังกายน้อย	1	0	0			
	2. ใช้กำลังกายปานกลาง	0	1	0			
	3. ใช้กำลังกายมาก	0	0	0			
ระบบการ	1. ทำงานกลางวัน	0					
ทำงาน	2. ทำงานเป็นกะ	1					

ตารางภาคผนวกที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ศึกษาในรูปของเมตริกสัมพันธ์
(Correlation matrix)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. อายุ	1.0000								
2. รายได้ครอบครัว	.033	1.0000							
3. รายได้ส่วนบุคคล	.106*	.417**	1.0000						
4.ดัชนีมวลกาย	-.158**	-.093	.053	1.0000					
5.ระยะเวลาการป่วย	.094	-.055	.031	.097	1.0000				
6.ระยะเวลาการทำงาน	.095	-.090	.046	-.098	-.044	1.0000			
7.ความเครียดจากการทำงาน	.164**	-.004	.054	-.042	.012	.064	1.0000		
8.การสนับสนุนทางสังคม	-.079	.082	.044	-.033	-.065	.055	-.447**	1.0000	
9.พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	.107*	.089	.005	-.139**	.016	.024	-.178**	.161**	1.0000
* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01									

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

โรงพยาบาล.....HN.....วันที่..... เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับลักษณะบุคคล ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ความเครียดจากการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับลักษณะบุคคล
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพการทำงาน
- 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความเครียดจากการทำงาน
- 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม
- 1.5 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

2. คำตอบที่เป็นจริงของท่านจะเป็นประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมโครงการ ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในสถานบริการต่างๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้เหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริง คำตอบที่ได้จากท่านจะเก็บเป็นความลับและไม่มีการติดต่อท่านทางตรงและทางอ้อม

.....
(นางนริศ โพธิ์อาสน์)

นักศึกษาปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

คำชี้แจง ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ หรือ เติมคำลงในช่องว่างตามสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

1. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี.....เดือน
2. เพศ

☐ ชาย	☐ หญิง
------------------------------	-------------------------------
3. สถานภาพสมรส

☐ โสด	☐ คู่
☐ หย่า, แยก	☐ หม้าย
☐ อื่นๆ ระบุ	
4. ระดับการศึกษา

☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ	☐ ประถมศึกษา
☐ มัธยมศึกษาตอนต้น	☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
☐ ปวส. / อนุปริญญา	☐ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
☐ อื่นๆ ระบุ	
5. อาชีพหลักของท่านคือ

☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ	☐ ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ
☐ รับจ้าง	☐ ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว
☐ ลูกจ้างบริษัทเอกชน	☐ เกษตรกรรม (ทำไร่ ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์)
☐ อื่นๆ ระบุ	
6. รายได้ ครอบครัว เฉลี่ยต่อเดือนรวมประมาณ..... บาท
 รายได้ ของตนเอง เฉลี่ยต่อเดือนรวมประมาณ.....บาท
7. ท่านมีส่วนสูงเท่ากับ.....เซนติเมตร ท่านมีน้ำหนักเท่ากับ..... กิโลกรัม

8. ท่านทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานเมื่ออายุ.....ปี

- ท่านมาตรวจเบาหวานครั้งสุดท้ายเมื่อ.....ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ.....mg%
- วันนี้ ระดับน้ำตาลในเลือดของท่านเท่ากับ mg%
- ท่านมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่ เหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ลืมวันนัด ☐ ทำงานไม่ได้ ☐ ไม่มีเงินค่ายา ☐ ไม่มีเงินค่าเดินทาง
- ☐ ไม่มีเพื่อนมาด้วย ☐ ดิฉันระ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

9. การรักษาโรคเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบันคือ

- ☐ รักษาโดยไม่ใช้ยา เช่น การควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย
- ☐ รับประทานยา ปัจจุบันท่านรับประทานยาเบาหวาน.....ชนิด

10. ในช่วง 3 เดือน ที่ผ่านมามีอาการหรือโรคแทรกซ้อนที่**เกิดจากโรคเบาหวาน**หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ☐ ภาวะแทรกซ้อนทางไต
- ☐ ตาพร่ามัว ☐ ต้อกระจก
- ☐ แผลที่เท้า หรือแผลเรื้อรัง ☐ ชาปลายมือปลายเท้า
- ☐ โรคหัวใจขาดเลือด ☐ โรคความดันโลหิตสูง
- ☐ สูญเสียอวัยวะ เช่น นิ้วเท้า ☐ อื่นๆ ระบุ.....

11. ท่านเคย สูบบุหรี่

☐ ไม่เคย

☐ เคย ถ้าเคยปัจจุบันท่าน

☐ ยังสูบบุหรี่

☐ เลิกแล้ว

12. ท่านเคย ดื่มสุรา เบียร์

☐ ไม่เคย

☐ เคย ถ้าเคยปัจจุบันท่าน

☐ ยังดื่มอยู่บ้าง

☐ เลิกแล้ว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม ปัจจัยด้านสภาวะการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1. งานที่ท่านทำในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา เป็นอย่างไร

- ☐ ใช้กำลังกายน้อย เช่น นั่งหรือยืน เป็นส่วนใหญ่ หรือมีการเดินน้อยกว่า 10 นาทีในแต่ละครั้ง
- ☐ ใช้กำลังกายปานกลาง เช่น เดินไปมาในที่ทำงาน ทำครัว ธุบ้าน ล้างรถ เช็ดกระจก ตัดหญ้า ด้วยเครื่องตัดหญ้า
- ☐ ใช้กำลังอย่างหนัก เช่น การยกของหนัก งานก่อสร้าง ขุดดิน ทำนา ทำสวน ทำไร่ ผ่าฟัน ตัดหญ้าโดยไม่ใช้เครื่องจักร

2. อาชีพในปัจจุบันของท่านเป็นแบบไหน

- ☐ ทำงานเวลากลางวันทุกวันตั้งแต่เวลา.....น. ถึง.....น. มีเวลาพัก.....ชั่วโมง
- ☐ ทำงานเป็นกะ

กะเช้า ตั้งแต่เวลา.....น. ถึง.....น. มีเวลาพัก.....ชั่วโมง

กะบ่าย ตั้งแต่เวลา.....น. ถึง.....น. มีเวลาพัก.....ชั่วโมง

กะดึก ตั้งแต่เวลา.....น. ถึง.....น. มีเวลาพัก.....ชั่วโมง

3. ท่านทำงานสัปดาห์ละ.....วัน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ความเครียดจากการทำงานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ในแต่ละข้อความ / สถานการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของท่าน ให้ท่านเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ความเครียดจากการประกอบอาชีพของท่าน มีระดับมากน้อยเพียงใด

ข้อความ / สถานการณ์	ระดับความคิดเห็น			
	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด
1. ในแต่ละวัน ท่านมีเวลาเพียงพอในการทำงาน				
2. ท่านมีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน <u>ในเรื่องงาน</u>				
3. หน้าที่การงานที่ท่านทำมีความมั่นคง				
4. ท่านทำงานด้วย <u>ความเร่งรีบ</u>				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องตัวเลขให้ตรงกับความรู้สึกของท่าน มากที่สุด
ในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ความเครียดจากการประกอบอาชีพของท่าน อยู่ในระดับใด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ไม่เครียด

เครียดมาก
ที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ในแต่ละข้อความ / สถานการณ์ ให้ท่านเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ในช่วง 3 เดือน ที่ผ่านมามี ท่านได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือและประคับประคองตามข้อความ/ สถานการณ์ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ / สถานการณ์	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ท่านมีคนที่จะไว้วางใจได้และสามารถพูดคุยปัญหาต่างๆ					
2. ท่านได้รับความรัก ความห่วงใย จากบุคคลในครอบครัว					
3. บุคคลในครอบครัว ทำให้ท่านรู้สึกว่า <u>ถูกทอดทิ้ง หรืออยู่อย่างโดดเดี่ยว</u>					
4. บุคคลในครอบครัว ทราบบัญหาในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
19.					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลตนเองในปัจจุบันของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ต้องการตอบในแต่ละข้อความให้ท่านเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ตัวอย่าง

ข้อความ	การปฏิบัติ		
1. ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่	☒ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์

ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา พฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานของท่านเป็นอย่างไร

ข้อความ	การปฏิบัติ		
1. ท่านรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
2. ในแต่ละวันท่านรับประทานอาหารเช้า <u>ครบ</u> ทั้ง แป้ง เนื้อสัตว์ ไขมัน และ ผัก	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
3. ระหว่างมื้อท่านรับประทานจุบจิบ	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
4. ท่าน ควบคุม การรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด และขนมหวานต่างๆ โดยการงดรับประทานหรือชิมไม่เกิน 1-2 คำปกติ	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
5. ท่านรับประทาน <u>ผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด</u> เช่น ฝรั่ง ส้ม พุทรา มะม่วงดิบ ฯลฯ	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
6. ท่าน งดเครื่องดื่ม ที่ผสมน้ำตาล นมข้นหวาน ซอชโกแลต เช่น น้ำอัดลม น้ำหวานต่างๆ ชา กาแฟ นมปรุงแต่งรส น้ำเกลือแร่ ชุปไก่สกัด รังนก	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
.....	☐ ไม่เคย	☐ บางครั้ง	☐ ทุกครั้ง
.....	☐ ไม่เคย	☐ 1-3 วัน / สัปดาห์	☐ 4-7 วัน / สัปดาห์
24.....	☐ ไม่เคย	☐ บางครั้ง	☐ ทุกครั้ง

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ	นางนริศ โพรธาศน์
วันเดือนปีเกิด	26 สิงหาคม 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลศรีัญญา พ.ศ. 2532 – 2535 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2549 – 2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข
ประวัติและสถานที่ ปฏิบัติงาน	พ.ศ. 2533 – 2549 โรงพยาบาลอุทัย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา