

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษา ความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน และ ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลกกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพนม ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ ความเข้มแข็งในการมองโลกและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลกกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีจำนวน 60 ราย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน และ การจ่ายค่ารักษาพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 3.

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน) n = 60	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	13.30
หญิง	52	86.70
อายุ (ปี)		
40-59	55	91.70
60-70	5	8.30
ศาสนา		
พุทธ	58	96.70
คริสต์	2	3.30
สถานภาพสมรส		
คู่	51	85.00
หม้าย	8	13.30
โสด	1	1.70

ตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.70) มีช่วงอายุ 40-59 ปี (ร้อยละ 91.70) โดยมีอายุเฉลี่ย 52.75 ปี (S.D.=5.80) พิสัย 40 -70 ปี นับถือศาสนา พุทธ (ร้อยละ 96.70) และมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 85.00)

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน) n = 60	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	2	3.30
ประถมศึกษา	57	95.00
ปริญญาตรี	1	1.70
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	10	16.70
เกษตรกรรม	43	71.60
ค้าขาย	4	6.70
รับจ้าง	2	3.30
รับราชการ	1	1.70
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
< 8,000 บาท	58	96.70
≥ 8,000 บาท	2	3.30
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	46	76.70
ไม่เพียงพอ	14	23.30

ตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 95.00) มีอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 71.60) มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 8,000 บาท (ร้อยละ 96.70) โดยมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 2,305.85 บาท มีความเพียงพอ (ร้อยละ 76.70)

ตารางที่ 3

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน) n = 60	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน		
1 - 5 ปี	39	65.00
6 - 10 ปี	15	25.00
มากกว่า 10 ปี	6	10.00
การจ่ายค่ารักษาพยาบาล		
เบิกได้	1	1.70
บัตรสังคมสงเคราะห์	15	25.00
บัตรสุขภาพ	43	71.60
บัตรผู้สูงอายุ	1	1.70

ตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 1 - 5 ปี (ร้อยละ 65.00) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ยที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน 5.49 ปี (S.D.= 4.0) และการจ่ายค่ารักษาพยาบาลโดยใช้บัตรสุขภาพ (ร้อยละ 71.60)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้มแข็งในการมองโลกและการควบคุมระดับน้ำตาล
ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลความเข้มแข็งในการมองโลกและระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย ได้แสดงในตารางที่ 4 ถึงตารางที่ 6.

ตารางที่ 4.

พิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเข้มแข็งในการมองโลก และระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	Range	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความเข้มแข็งในการมองโลก	96 - 180	135.85	16.90	ปานกลาง
ระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ	3.30 - 14.50	6.75	2.62	ยอมรับได้

ตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลก อยู่ในระดับปานกลาง และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับยอมรับได้

ตารางที่ 5

จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับความเข้มแข็งในการมองโลกของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับความเข้มแข็งในการมองโลก	จำนวน (คน) n = 60	ร้อยละ
สูง	12	20.00
ปานกลาง	48	80.00
ต่ำ	0	00.00

ตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความเข้มแข็งในการมองโลกอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 80.00)

ตารางที่ 6

จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน (คน) n = 60	ร้อยละ
ดี	28	46.70
ยอมรับได้	13	21.70
ไม่ดี	19	31.60

ตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับดีและยอมรับได้ (ร้อยละ 68.40) มีเพียงร้อยละ 31.60 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลก กับ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลก กับ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า คะแนนความเข้มแข็งในการมองโลก ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ($r = -0.128, p > 0.05$)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา ความเข้มแข็งในการมองโลก การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลกกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน อภิปรายได้ดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 86.70 มีอายุตั้งแต่ 40 - 70 ปี โดยร้อยละ 91.70 มีอายุ 40 - 59 ปี และร้อยละ 8.30 อายุ 60 - 70 ปี ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ใกล้เคียงกับการศึกษาของ ชูจิตร เปล่งวิทยา (2539) ที่พบว่า อุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มักพบอยู่ในเกณฑ์อายุ 45 - 70 ปี และสอดคล้องข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ที่พบผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา พบได้มากในช่วงอายุ 45 - 64 ปี (King, Aubert, & Herman, 1998) และ กลุ่มตัวอย่างนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.70 ตามลักษณะของประเทศที่มีพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ และมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 85.00 และมีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 95.00 เมื่อลำดับตามการศึกษาในระบบสถาบันการศึกษาในปัจจุบันถือว่ายังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ อาจเนื่องมาจากลักษณะการศึกษาของสังคมไทยแต่เดิมมีกฎหมายการศึกษาภาคบังคับถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 4 คือ พระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ. 2478 ทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาเท่านั้น และประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 71.60 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 8,000 บาท ซึ่งต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนของจังหวัดนครพนม คือ 7,908 บาท (ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน, 2541) ร้อยละ 96.70 แต่ส่วนใหญ่มีความเพียงพอของรายได้ ร้อยละ 76.70 และมีระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน 1 - 5 ปี ร้อยละ 65 โดยการจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้บัตรสุขภาพ ร้อยละ 71.60 รองลงมา คือ บัตรสังคมสงเคราะห์ ร้อยละ 25.00

2. ความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 135.85$, S.D. = 16.90) เมื่อจำแนกระดับของความเข้มแข็งในการมองโลกออกเป็นระดับสูง ปานกลาง และต่ำ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้มแข็งในการมองโลกในระดับปานกลางถึงสูง โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.00) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่ง จาก ทฤษฎีความเข้มแข็งในการมองโลกของแอนโทโนฟสกี (Antonovsky, 1982) กล่าวว่า ความเข้มแข็งในการมองโลกในแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านจิตใจ (psychological source) ที่ได้รับการพัฒนามาตั้งแต่วัยเด็ก ปัจจัยทางด้านโครงสร้างทางสังคม (social structure source) ได้แก่ บทบาททางสังคม ระดับชนชั้นในสังคม ค่านิยม แหล่งสนับสนุนทางสังคม ความร่วมมือของบุคคลในสังคม ข้อผูกพันในสังคม กฎระเบียบ และ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในอดีต (cultural – historical source) ได้แก่ ความมั่นคงของ วัฒนธรรม ศาสนา ประเพณี ศิลปะ ความเชื่อ การเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ในชีวิต ซึ่งปัจจัย เหล่านี้จะเป็นทั้งประสบการณ์และเป็นแหล่งด้านทานความเครียดทั่วไปให้แก่บุคคลนั้น สำหรับ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อพิจารณาด้านแหล่งประโยชน์ทางกายภาพ และชีวเคมี พบ ว่า ส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน (อายุ 40 - 59 ปี) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคเกิดขึ้นนานแล้วโดยมีระยะเวลาเฉลี่ยที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน 5.49 ปี แม้จะยังเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ยังไม่มีโรคหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย แต่จากพยาธิสภาพของโรคเบาหวานที่ดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่องและเรื้อรัง อาจจะทำให้สภาพร่างกายของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์เท่าปกติ จะเห็นได้จากการศึกษาของ จอร์จ (George, 1999) ที่ศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและความเข้มแข็งในการมองโลกของหญิงชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกา จำนวน 48 คน พบว่า บุคคลที่รับรู้ว่าคุณภาพร่างกายดี ไม่มีโรคเจ็บป่วย หรือเรื้อรัง จะมีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่าบุคคลที่รับรู้ว่าคุณภาพร่างกายไม่ดี และมีปัญหาด้านสุขภาพ อีกทั้งการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจากเบาหวาน จะทำให้แหล่งประโยชน์ต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยเบาหวานมีอยู่ลดลงเรื่อย ๆ (Rhiley, 1997) จึงทำให้ความเข้มแข็งในการมองโลกของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มลดลงได้ ส่วนแหล่งประโยชน์ด้านวัตถุสิ่งของที่กระทำโดยมนุษย์ เช่น รายได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ในระดับต่ำ (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ารายได้ยังเพียงพอ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังได้

รับความช่วยเหลือด้านคำรักษาพยาบาลจากแหล่งต่าง ๆ (ตารางที่ 3) เช่น การใช้บัตรสุขภาพ บัตรสังคมสงเคราะห์ บัตรผู้สูงอายุ ทำให้ปัญหาด้านการเงินมีไม่มากนัก แหล่งประโยชน์ด้าน วัตถุยังถือว่าพอเพียง ส่วนแหล่งประโยชน์ด้านสติปัญญาและอารมณ์นั้น ความรู้ในด้านต่าง ๆ ถือเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญ โดยเฉพาะความรู้ทั้งที่ได้รับจากการศึกษาในสถาบันการศึกษา โดยตรง หรือ จากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะเป็นแหล่งด้านทานความเครียดให้บุคคล สามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ (Antonovsky, 1982). ในกลุ่มตัวอย่างนี้ แม้จะมี ระดับการศึกษาในสถาบันการศึกษา จะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ แต่เนื่องจากมีระยะเวลาการเจ็บ ป่วยที่ยาวนานกว่า 1 ปี (ตารางที่ 3) ทำให้มีโอกาสได้รับความรู้ คำแนะนำ หรือข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัวจากแพทย์และพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ระดับอื่น ๆ อยู่เสมอ จึงทำให้มีความรู้ใน การปฏิบัติตัว ซึ่งสามารถนำมาใช้เมื่อเกิดปัญหาได้พอสมควร ทำให้ความเข้มแข็งในการมองโลก อยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ จากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาพสมรสคู่ ถือเป็น แหล่งประโยชน์สำคัญของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่ง แมเนนี เปป เทเลอร์ และดอฟเฟอที่ (Manne, Pape, Taylor, & Dougherty, 1999) ที่ศึกษา การสนับสนุนจากคู่สมรส การเผชิญปัญหา และ อารมณ์ ในผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 221 คน พบว่า การดำเนินชีวิตจากคู่สมรส จะมีผลลบต่ออารมณ์ของผู้ป่วย และนำไปสู่การหลีกเลี่ยงปัญหา ขณะที่การสนับสนุนจากคู่สมรส จะมีผลบวกต่ออารมณ์ของผู้ป่วย และนำไปสู่การเผชิญปัญหาในทางบวก แสดงให้เห็นว่า คู่ครองเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมทาง ด้านอารมณ์ที่สำคัญที่สุดของบุคคลและมีส่วนสำคัญในการเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Rice, 1999). นอกจากนี้ ศาสนาอาจเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ความเข้มแข็งในการมองโลกของ กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงได้ ซึ่งแอนโทนอฟสกีกล่าวว่า การที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์ กับพระเจ้าหรือศาสนาที่ตนเชื่อถือศรัทธา จะส่งผลให้เกิดความผาสุกในชีวิต ช่วยส่งเสริมให้ความ เข้มแข็งในการมองโลกสูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ อย่างเหมาะสม (Antonovsky, 1982) นอกจากนี้ ลาร์สสัน และเคลเลนเบิร์ก (Larsson & Kellenberg, 1996) ได้ศึกษา ความเข้มแข็งในการมองโลกและภาวะสุขภาพของชาวสวีเดน จำนวน 2,003 คน อายุระหว่าง 15-75 ปี พบว่า บุคคลที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูง จะมี สุขภาพดี และความเข้มแข็งในการมองโลกจะมีสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของ ดิวและโฮลสไตน์ (Due & Holstein, 1998) ที่ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกและภาวะ สุขภาพของชาวเดนมาร์ก จำนวน 2,858 คน อายุระหว่าง 15-70 ปี พบว่า ความเข้มแข็งในการ มองโลกจะสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นเช่นกัน และจากการศึกษาของ กนกพร สุคำวัง (2540) พบว่า ผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุมากกว่า 60 ปี มีความเข้มแข็งในการมองโลก

อยู่ในระดับสูง จึงสามารถกล่าวได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีแหล่งประโยชน์หลายด้านดูจะเพียงพอ แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางกายภาพ จากการมีพยาธิสภาพของโรคเบาหวานที่ดำเนินอย่างต่อเนื่องและเรื้อรัง ประกอบกับมีช่วงอายุเฉลี่ยอยู่ในวัยกลางคน (ตารางที่ 1) ซึ่งมีอายุไม่สูงมาก จึงมีความเข้มแข็งในการมองโลกอยู่ในระดับปานกลาง

3. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลกกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับยอมรับได้ ($\bar{X} = 6.75$, S.D. = 2.62) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับดีและยอมรับได้ ร้อยละ 68.40 และกลุ่มที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับไม่ดี มีเพียงร้อยละ 31.60 (ตารางที่ 6)

การที่ส่วนใหญ่ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เอาใจใส่ในภาวะสุขภาพของตนเอง และมาตรวจรักษาอย่างสม่ำเสมอตามแผนการรักษาของแพทย์ จึงได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจากแพทย์และพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งมีโอกาสได้รับความรู้ คำแนะนำ เกี่ยวกับโรคจากแพทย์และพยาบาล และได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์กับผู้ป่วยเบาหวานด้วยกันเองที่มาตรวจรักษาในคลินิก ช่วยให้ได้รับรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถนำไปปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม ในด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกับภาวะปกติ ซึ่ง ประาสิทธิ์ โอภาสนันท์ (2542) ได้ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อภาวะสุขภาพและการควบคุมโรคในผู้ป่วยสูงอายุเบาหวาน จำนวน 15 คนเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คน พบว่า บุคคลที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและได้รับความรู้ จะมีการควบคุมโรคและรับรู้ภาวะสุขภาพดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ แรช โซสโคลน์ และสเทน (Raz, Soskolne, & Stein, 1988) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยกลุ่มที่ให้ความรู้ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับความรู้จากบุคลากร จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ มอริส (Morris, 1998) ยังได้ศึกษาพบว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวาน ได้มีการ

แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน (support group) จะส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ บราวน์ (Brown, 1999) ที่ศึกษาจากงานวิจัยเกี่ยวกับการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา สรุปได้ว่า ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะสุขภาพดีขึ้น นอกจากนี้อาจเนื่องจาก ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยส่วนใหญ่ได้รับยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Bressler & Johnson, 1997) สำหรับกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พูดคุยกับผู้ป่วยเมื่อทราบว่าคุณค่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี พบว่า ผู้ป่วยบางรายจะมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารที่มีรสหวาน และในบางครั้งไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น และจากการศึกษาของ เดลวิทซ์ คาน และเฮอร์เชย์ (Dalewitz, Khan, & Hershey, 2000) ที่ศึกษาอุปสรรคของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวบรวมข้อมูลจากบันทึกรายงานของผู้ป่วย การสัมภาษณ์ผู้ป่วยแบบมีโครงสร้าง ตลอดจนการสำรวจความคิดเห็นและความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากแพทย์ โดยรวบรวมจากสถานบริการหลายแห่ง เช่น สถานรักษาพยาบาล เบื้องต้น โรงพยาบาล รวมทั้งจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาตรวจตามนัดจำนวน 135 คน ซึ่งในจำนวนนี้น้อยกว่าร้อยละ 15 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี พบว่า อายุ แรงจูงใจ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ตลอดจนการให้ความร่วมมือในการควบคุมอาหารและการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นในกลุ่มตัวอย่างที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี อาจเกิดจากอุปสรรคที่กล่าวมาได้

เมื่อนำคะแนนความเข้มแข็งในการมองโลก และค่าน้ำตาลในเลือด มาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า คะแนนความเข้มแข็งในการมองโลก ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ($r = -0.128, p > 0.05$) นั่นคือ ค่าความเข้มแข็งในการมองโลกสูงหรือต่ำ ไม่ทำให้เกิดการผันแปรในค่าน้ำตาลในเลือดเลย ผลการศึกษาครั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานของการวิจัย ที่กำหนดไว้ว่า ความเข้มแข็งในการมองโลก จะทำให้มีการดึงเอาแหล่งประโยชน์มาใช้ในการเผชิญความเครียด โดยประเมินสิ่งเร้าหรือสถานการณ์เครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตว่า ไม่ก่อให้เกิดความเครียดต่อตนเอง และยังเป็นสิ่งท้าทายและคุ้มค่าที่จะเข้าไปเผชิญกับสิ่งเร้าหรือสถานการณ์เครียดนั้น และพิจารณาดึงเอาแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ภายในตนเอง และภายนอกตนเองมาจัดการแก้ไขให้เหมาะสม ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมกาปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค ซึ่งจะเป็นผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับภาวะปกติได้ ผลการวิจัยดังกล่าว อาจเนื่องจาก มีปัจจัยอื่นที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงระดับ

น้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าความเข้มแข็งในการมองโลก ซึ่งปัจจัยที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยเฉพาะการได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะกระตุ้นการหลั่งอินซูลินของเบต้าเซลล์ และช่วยยับยั้งการสลายไกลโคเจนที่ตับ และเพิ่มจำนวนตัวจับอินซูลินที่ผนังเซลล์มากขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นวิธีที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและมีประสิทธิภาพ (Bressler & Johnson, 1997) นอกจากนี้อาจเนื่องจาก ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด เช่น ความเครียด การรับรู้สมรรถนะของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การเผชิญปัญหา เป็นต้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษานี้ ไม่ได้ศึกษาปัจจัยดังกล่าวด้วย จึงไม่สามารถระบุเหตุผลที่ชัดเจนได้ .