

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง ประเภทสองตัวประกอบแบบวัดซ้ำหนึ่งตัวประกอบ (two - factors experiment with repeated measure on one factor) เพื่อศึกษาผลของการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด และสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย จำนวน 24 คน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงสิงหาคม 2545 สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง มีการประเมินผลการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน จากนั้นนำแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองและแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลปากพลี จังหวัดนครนายก จำนวน 5 คน และ 30 คน ตามลำดับ นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงให้มีความถูกต้อง ภายใต้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ .88 และ .83 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง จำนวน 3 ครั้ง ๆ ละ 1 1/2 ชั่วโมง ได้รับการประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ และได้รับการประเมินระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows version 10.0 สถิติที่ใช้ คือความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกลุ่ม

(repeated - measure analysis of variance : one between - subjects variable and one within - subject variable) โดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยภาษา QBASIC ของไพร์ตัน วงษ์นาม (อาจารย์ประจำภาควิชาและวัดการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา) ส่วนการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่มของการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง จำนวน 12 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 60 - 65 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.7 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 50 มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 66.7 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58.3 แหล่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากบุตร - หลาน คิดเป็นร้อยละ 41.7 มีความเพียงพอของรายได้ คิดเป็นร้อยละ 83.8 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 1 - 5 ปี และ 11 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 83.3 และ 16.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 66 - 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 41.7 มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 58.3 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.8 แหล่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากบุตร - หลาน คิดเป็นร้อยละ 58.3 มีความเพียงพอของรายได้ คิดเป็นร้อยละ 91.7 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.7

2. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีทดลองกับระยะเวลาของการทดลองต่อการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 1

3. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 2

4. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 3

5. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 4

6. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค หลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 5

7. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 6

8. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีทดลองกับระยะเวลาของการทดลองต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 7

9. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 8

10. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่สัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 9

11. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 10

12. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 11

13. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 12

14. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีทดลองกับระยะเวลาของการทดลองต่อระดับน้ำตาลในเลือด อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 13

15. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสองสัปดาห์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 14

16. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่สัปดาห์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 15

17. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่

18. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 17

19. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่ต่ำกว่าไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามสมมติฐานข้อที่ 18

20. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีทดลองกับระยะเวลาของการทดลองต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซี อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 19

21. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่ต่ำกว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 20

22. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หลังการทดลองเสร็จสิ้นที่ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 21

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค หลังจากการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์สูงกว่าในระยะก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากในการทดลองนี้มีกิจกรรมที่ ส่งเสริมปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการควบคุม โรคกล่าวคือผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองมาประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการสนับสนุนทางสังคม โดยการนำผู้สูงอายุโรคเบาหวานมารวมกลุ่มกันเพื่อพูดคุย สนับสนุน ประคับประคอง และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดสัมพันธภาพระหว่างสมาชิก อีกทั้งยังมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพ ร่างกาย และการจัดการกับความเครียด ทำให้ได้รับความรู้และแนวทางการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้จะได้รับความรู้จากสมาชิกด้วยกันแล้ว ยังได้รับความรู้เพิ่มเติมจากผู้วิจัยและสื่อประกอบการให้ความรู้ ได้แก่คู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคจากผู้วิจัยอีกด้วย ทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถจดจำ เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ดี สามารถนำความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่รู้นั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ ทั้งยังสามารถวิเคราะห์ว่าความรู้ที่ได้รับสิ่งใดเป็นสิ่งที่

สำคัญ และสามารถประเมินได้ว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่เหมาะสมที่สุดในการปฏิบัติพฤติกรรมทางสุขภาพ (พรณี บัญชรหัตถกิจ, 2540)

นอกจากนี้ในกระบวนการของกลุ่มช่วยเหลือตนเองยังเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้นำคำแนะนำที่ได้รับจากกลุ่มไปปฏิบัติ และนำผลของปฏิบัติมาสนทนา เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมทั้งช่วยกันวิเคราะห์และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับการได้เห็นผลสำเร็จของตนเองและผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่ม จึงเป็นแรงจูงใจให้มีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สายปัญญา คงพันธ์ (2535) ได้ทำการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโครงการสุขภาพ โดยใช้กระบวนการกลุ่มแบบกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็ง ปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน โดยกลุ่มทดลองได้เข้าโครงการสุขภาพแบบกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติจากเจ้าหน้าที่ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และมีการปฏิบัติตัวสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่าหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง ระดับน้ำตาลในเลือดจึงลดลง ซึ่งเกิดผลดีต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้มีกำลังใจที่จะปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ดีขึ้น และมีการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เคน (Cain, 1986, p. 183) ซึ่งนำเอาผู้ป่วยเพศหญิงที่เป็นมะเร็งที่อวัยวะสืบพันธุ์มาเข้ากลุ่มช่วยเหลือตนเอง พบว่าหลังจากที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนได้ถูกต้องมากขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และสอดคล้องกับการศึกษาของ บอททอมเลย์ (Bottomley, 1997) เรื่องการประเมินผลการทำกลุ่มในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นมะเร็งผิวหนัง โดยศึกษา

ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นมะเร็งผิวหนัง จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นมะเร็งผิวหนังมีภาวะทางจิตใจดีขึ้นและมีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น

2. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยประยุกต์ใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเอง โดยการนำโรคเบาหวานมาพูดคุย สนับสนุน ประคับประคอง และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดสัมพันธภาพในกลุ่ม ประกอบกับการได้เป็นผู้นำกลุ่มหรือการได้เป็นสมาชิกกลุ่ม ทำให้รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูลข่าวสาร หรือประสบการณ์ของตนเองกับผู้อื่น จึงเป็นการส่งเสริมให้มีบทบาททางสังคมมากขึ้น นอกจากนี้การได้รับคำแนะนำจากสมาชิกในกลุ่มเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด ทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถเลือกวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้องไปปฏิบัติ เมื่อมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องระดับน้ำตาลในเลือดจึงลดลง สุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น จากการที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ทำให้สัมพันธภาพ บทบาททางสังคม และมีสภาพร่างกายที่ดีขึ้น จึงทำให้มีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงขึ้น ดังนั้นในระยะเวลาหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองจึงมีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิมลพรรณ นิธิพงศ์ (2535) เรื่องผลของการมีส่วนร่วมในกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อการเห็นคุณค่าในตนเองและการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยสูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุซึ่งเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลราชบุรี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่มีส่วนร่วมในกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่มีส่วนร่วมในกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองยังมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่าหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติในการควบคุมโรคในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียดครบทุกเรื่อง จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเกิดผลดีต่อร่างกายและจิตใจ จึงเป็นแรงจูงใจ

ให้มีการปฏิบัติคนที่คืออย่างต่อเนื่อง ประกอบกับความรู้สึกมีเพื่อนและสัมพันธ์ภาพเดิมที่มี จึงส่งผลให้ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองยังคงอยู่ต่อไป ทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทา เกียรติกังวาฬไกล (2540) เรื่องผลการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อพฤติกรรมเผชิญความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา หลังจากเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมเผชิญความเครียดมากกว่าก่อนเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองหลังการทดลอง 2 เดือนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานสามารถอธิบายได้ว่าการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการประเมินระดับน้ำตาลในเลือดในปัจจุบัน ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นลงเร็วมากตามชนิด และปริมาณอาหารที่รับประทาน และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยควบคุมการรับประทานอาหารก่อนมาตรวจเพียง 2-3 วัน (Pagana & Pagana, 1994) ในการทดลองนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์การจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองมาใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้องในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด โดยกิจกรรมประกอบด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลข่าวสาร มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และมีการนำคำแนะนำจากสมาชิกไปปฏิบัติ ทำให้มีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง โดยการปฏิบัติตนแต่ละเรื่องมีกลไกในการลดระดับน้ำตาล ดังต่อไปนี้

3.1 การรับประทานอาหาร ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมุ่งเน้นการควบคุมสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ซึ่งมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากเมื่อรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเข้าไป น้ำย่อยในร่างกายจะสลายอาหารให้กลายเป็นกลูโคส (สิริพันธุ์ จุลรังคะ, 2541, หน้า 49) ซึ่งโดยปกติอินซูลินมีหน้าที่เปลี่ยนกลูโคสเป็นกลัยโคเจน เพื่อเก็บสำรองไว้ที่ตับและกล้ามเนื้อ และยับยั้งการสลายกลัยโคเจนเป็นกลูโคส จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง แต่ในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินอาจมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ จากการที่อินซูลินหลังลดลงหรือออกฤทธิ์ไม่เต็มที่ โดยที่การหลังอินซูลินลดลงนั้น เกิดจากความผิดปกติของตับอ่อนซึ่งมีหน้าที่ในการหลังอินซูลิน มีผนังหลอดเลือดที่แข็งและหนาขึ้น ทำให้เลือดไป

เลี้ยงลดลง ส่งผลให้ตับอ่อนมีขนาดเล็กลงและการทำหน้าที่ลดลง การหลั่งอินซูลินจึงลดลง จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ส่วนการที่อินซูลินออกฤทธิ์ไม่เต็มที่อาจเกิดจากภาวะที่รีเซปเตอร์ต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อมีจำนวนลดลง ทำให้มีการใช้น้ำตาลของกล้ามเนื้อลดลง หรืออาจเกิดจากอินซูลินจับกับรีเซปเตอร์ได้ แต่มีความผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในเซลล์ ทำให้เนื้อเยื่อ ดับ หรือกล้ามเนื้อไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Monahan, Drake & Neighbors, 1994) นอกจากนี้การหลั่งฮอร์โมน กลูโคคอร์ติคอยด์ แคมพิโคลามีน กลูคาγονและโกรธฮอร์โมน ที่มากผิดปกติ ทำให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินลดลง (Peyrot & Mc murry, 1992) เมื่อมีการหลั่งอินซูลินลดลง ทำให้การเปลี่ยนกลูโคสเป็นกลัยโคเจนน้อยลง การสลายกลัยโคเจนเป็นกลูโคสมีมากขึ้น จึงทำให้ระดับกลูโคสในเลือดสูงขึ้น ถ้ารับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตมาก น้ำย่อยในร่างกายนี้อาจสลายแป้งให้เป็นกลูโคสมากขึ้น จึงทำให้ยังมีระดับกลูโคสในเลือดสูงขึ้น ดังนั้นถ้ามีการควบคุมอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรตอย่างถูกต้องระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงได้

3.2 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายจะช่วยให้กล้ามเนื้อใช้น้ำตาลได้ดีขึ้น โดยเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลิน และลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้น (Portb, 1994) จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

3.3 ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยาลดระดับน้ำตาล เช่น ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย กลุ่มไบทัวไนด์ และยากลุ่มอะคาโบสมีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยตรง โดยยาที่รับประทานเข้าไปจะมีฤทธิ์ในการกระตุ้นเบตาเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ยับยั้งการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้เล็กและตับ มีการกระตุ้นการใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อส่วนปลาย และยังช่วยเพิ่มจำนวนรีเซปเตอร์ของอินซูลิน จึงทำให้เนื้อเยื่อนำกลูโคสไปใช้มากขึ้น (Caruso & Silliman, 1997, pp. 505-506) จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

3.4 การจัดการกับความเครียด เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้น ร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลินเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลูโคคอร์ติคอยด์ แคมพิโคลามีน กลูคาγον และโกรธฮอร์โมน โดยฮอร์โมนเหล่านี้จะกระตุ้นให้มีการสร้างกลูโคสด้วยการผ่านขบวนการสร้างกลูโคสจากสารโปรตีนเพิ่มขึ้นและลดการนำกลูโคสไปใช้ในเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ นอกจากนี้ฮอร์โมนแคมพิโคลามีนยังมีผลยับยั้งการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนด้วย (Peyrot & Mc murry, 1992) จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ดังนั้นการจัดการกับความเครียดจึงเป็นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงได้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะขึ้นลงเร็วมากตามชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทาน และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ลงมาได้โดยควบคุมการรับประทานอาหารก่อนมาตรวจเลือดด้วยวิธีนี้เพียง 2 หรือ 3 วัน (Pagana & Pagana, 1994) จากการทดลองจะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานเริ่มมีการปฏิบัติเมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตน

เองครั้งที่ 2 จนถึงระยะการประเมินผลหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ซึ่งรวมเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ถ้ามีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตลอด 4 สัปดาห์ ในระยะเวลานี้ก็เพียงพอที่จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ และด้วยกลไกของการปฏิบัติตนในแต่ละเรื่องย่อมทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเช่นกัน จึงทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

เมื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงในระยะหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ซึ่งส่งผลดีต่อร่างกายและจิตใจ จึงเป็นแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องไปจนถึงระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ คิดเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ถ้ามีการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะ 2 สัปดาห์ ระดับน้ำตาลในเลือดย่อมลดลง จึงทำให้ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่ต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกสรี เลิศประไพ (2538) เรื่องประสิทธิผลของการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ณ โรงพยาบาลสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 78 คน ซึ่งเข้ากลุ่มช่วยเหลือตนเอง 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน พบว่าหลังจากที่ได้มีการปฏิบัติตน 3 เดือน ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองมีความบกพร่องในการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การตรวจตามนัด และการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกายทั่วไป ลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และมีระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่ำกว่าก่อนการทดลอง

อย่างไรก็ตามผลการทดลองพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากการทดลองนี้อาจมีระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นปัจจัยแทรกซ้อนที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด นั่นคือถ้าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานในระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปีจะได้รับผลดีจากการใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าผู้ป่วยเป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปีจะไม่ได้รับผลดีจากการใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากร่างกายเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้น (วิทยา ศรีดามา, 2540) จากข้อมูลทั่วไปตามตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 66.7 ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 58.3 ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้ควบคุมปัจจัยในเรื่องระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานนี้ อาจส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลองลดลงน้อยกว่าที่ควรจะเป็น จึงทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองใน

ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอาจจะเป็นปัจจัยแทรกซ้อนที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลองแล้ว การที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มควบคุมมีการควบคุมการรับประทานอาหารเป็นอย่างดีก่อนได้รับการเจาะเลือดอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดจะขึ้นลงเร็วมากตามชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทาน และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ลงมาได้โดยควบคุมการรับประทานอาหารก่อนมาตรวจเลือดด้วยวิธีนี้เพียง 2 หรือ 3 วัน (Pagana & Pagana, 1994) จึงทำให้ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ โคมยง เหลาโชติ (2536) โดยศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในจำนวน 116 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 60 คน และกลุ่มทดลอง 56 คน โดยได้รับโปรแกรมสุขศึกษาจำนวน 3 ครั้ง หลังการทดลอง 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคดีขึ้น แต่มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่ควบคุมดีและดีพอใช้ (ต่ำกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 22 (ภาคผนวก ง) พบว่ากลุ่มทดลองมีสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่ควบคุมดีและดีพอใช้ในระลอกก่อนการทดลองและหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่ควบคุมดีและดีพอใช้ในระลอกก่อนการทดลองและหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่ควบคุมดีและดีพอใช้แตกต่างจากกลุ่มควบคุม และจากตารางที่ 14 จะเห็นว่าหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดดีและดีพอใช้มากกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ถ้ามีการติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดต่อไป ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองอาจมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีและดีพอใช้เพิ่มมากขึ้นด้วย

4. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ มีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เกิดจากการรวมตัวของฮีโมโกลบินกับน้ำตาล ซึ่งปฏิกิริยานี้จะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ โดยไม่ต้องอาศัยเอนไซม์ตลอดอายุของเม็ดเลือดแดง ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เสมอก็จะทำให้การรวมตัวของฮีโมโกลบินกับน้ำตาลมีมากขึ้นในเม็ดเลือด ระดับฮีโมโกลบินจึงเป็นค่าที่แสดงภาวะการควบคุมโรคเบาหวานที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 4 - 12 สัปดาห์ จึงทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงได้ (Weir & O'hare, 1990, p. 1096; Beare & Myers, 1994, p. 1652; สุนทร คัมชนันท์ และวลัย รัตนลัมพรรย์, 2535, หน้า 41; ADA, 1997, pp. s18-s20)

ถ้าผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง ย่อมทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง แต่เนื่องจากปริมาณของฮีโมโกลบินเอวันซีจะมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของปริมาณน้ำตาลในเลือด ดังนั้นถ้ามีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต้องลดลงด้วย แต่จากการทดลองพบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยฮีโมโกลบินเอวันซีในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน และระดับคะแนนเฉลี่ยฮีโมโกลบินเอวันซีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากระยะเวลาที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติจริง 6 สัปดาห์นั้นสั้นเกินไปที่จะทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงได้ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีสูงขึ้นได้ เช่น การได้รับแอสไพรินที่มีขนาดสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์สูง โลหิตจางจากการขาดเหล็ก หรือการดื่มสุรา เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้ควบคุมในปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จึงทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง และผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ มีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 18 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่จะลดลง โดยคะแนนเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในกลุ่มทดลองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ดังนั้นถ้าเพิ่มระยะเวลาในการประเมินผลต่อไป ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอาจลดลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัลลา ดันดโยทัย (2540) เรื่องรูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินสุลิน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินสุลิน จำนวน 28 ราย ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลรามารับดี โดยการสัมภาษณ์ระดับลึกและสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ประเมินศักยภาพในการดูแลตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพจากปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ โดยใช้เวลาในการศึกษานาน 8 เดือน ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะจะสูงขึ้นเมื่อเริ่มการวิจัยและปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะลดลงในเดือนที่ 4 เดือนที่ 6 และเดือนที่ 8 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่าการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองสามารถส่งเสริมการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคและความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งส่งผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 พยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำคลินิกโรคเบาหวาน ควรนำแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคและความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานต้องมาเข้าร่วมกลุ่มก่อนถึงวันนัด ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การที่จะนำกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปใช้ ควรมีการปรับการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองให้ตรงกับวันที่ตรวจตามนัด และจัดกลุ่มในช่วงที่รอรับการรักษากับแพทย์ โดยมีการประสานกับแพทย์และเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน ในการนัดผู้สูงอายุโรคเบาหวานให้เป็นกลุ่มและตรงกับวันที่จัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง สำหรับผู้ที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองจะได้รับสิทธิในการตรวจจากแพทย์ทันทีหลังจากที่เข้าร่วมกลุ่ม ทำให้เป็นแรงจูงใจและอำนวยความสะดวกให้ได้รับการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองตามนัดทุกครั้ง นอกจากนี้ยังสามารถนำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในคลินิกโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น คลินิกโรคความดันโลหิตสูง หรือคลินิกโรคหัวใจ เป็นต้น โดยปรับเนื้อหาความรู้ให้เหมาะสมกับโรคในคลินิกนั้น ๆ

1.2 พยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำแผนกผู้ป่วยใน ควรนำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคให้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างเหมาะสม โดยการปรับจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองให้น้อยลงหรือปรับกิจกรรมโดยใช้ระยะเวลาที่สั้นลง เนื่องจากผู้ที่มารับการรักษามีจำนวนไม่มากพอ และบางคนอาจมีภาวะที่ไม่สามารถเข้าร่วมกลุ่มได้ จึงอาจปรับจำนวนผู้ป่วยโดยใช้จำนวน 4 – 12 คน ในการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง การทดลองนี้ผู้วิจัยดำเนินการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองจำนวน 3 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน แต่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานอาจได้รับการรักษาในแผนกผู้ป่วย

ในในระยะเวลาที่สั้น ดังนั้นการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองในแผนกผู้ป่วยใน จึงอาจปรับเป็น 3 ครั้ง
แต่ละครั้งห่างกัน 1 – 2 วัน จะทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิก มี
เพื่อน และยังได้รับความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติตนในการควบคุมโรคได้ครบทุกเรื่อง หรืออาจประยุกต์
โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มในครั้งแรกในแผนกผู้ป่วยใน ส่วนการเข้าร่วมกลุ่มครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3
นั้นจัดที่แผนกผู้ป่วยนอก จึงควรมีการประสานงานกับแพทย์และพยาบาลที่ปฏิบัติการประจำคลินิก
โรคเบาหวาน เพื่อนัดหมายผู้สูงอายุโรคเบาหวานมาตรวจตามนัดและตรงกับการเข้าร่วมกลุ่มช่วย
เหลือตนเองในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ที่พยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวานได้จัดขึ้น นอกจากนี้ใน
ผู้ที่ไม่สามารถเข้ากลุ่มช่วยเหลือตนเองได้และมีผู้ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือ ก็สามารถนำวิธีการ
จัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปประยุกต์ใช้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้เป็นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้ใน
เรื่องโรคเบาหวานและสามารถนำความรู้ไปให้การปฏิบัติที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้

1.3 พยาบาลที่ปฏิบัติการประจำคลินิกโรคเบาหวานและแผนกผู้ป่วยใน สามารถนำสื่อที่เป็นภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ และสไลด์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ไปประกอบการให้ความรู้และทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และนำคู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคไปจัดพิมพ์และเผยแพร่ให้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ไปอ่านที่บ้าน เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้และมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้องต่อไป

1.4 บุคลากรในทีมสุขภาพ เช่น พยาบาลโรงพยาบาลชุมชน เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ หรือเจ้าหน้าที่สถานสงเคราะห์คนชรา ควรนำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคและความรู้สึกรักคุณค่าในตนเองที่ดีขึ้น

2. ด้านการศึกษาพยาบาล

2.1 คณาจารย์ในสถาบันการศึกษาพยาบาล ควรนำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง
ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ประกอบการเรียนการสอนแก่นักศึกษาพยาบาลในเนื้อหาที่
เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

2.2 นักศึกษาพยาบาล ควรนำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปประยุกต์ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานหรือผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และส่งเสริมการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง

3. ด้านการบริหารการพยาบาล

3.1 ผู้บริหารทางการแพทย์และผู้บริหารโรงพยาบาลควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประยุกต์วิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวาน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำแผนกผู้ป่วยใน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคที่ถูกต้อง

3.2 ผู้บริหารทางการแพทย์และผู้บริหารโรงพยาบาลควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ให้นำวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพและจัดรูปแบบการให้บริการด้านการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

4. ด้านการวิจัย

4.1 การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือผู้สูงอายุโรคหัวใจ เป็นต้น

4.2 ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุโรคเบาหวานในโรงพยาบาลนครนายก จึงทำให้มีความจำกัดในการนำผลการวิจัยไปอ้างอิงในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่อื่น ดังนั้นควรมีการวิธีการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปใช้ในเขตพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4.3 ผู้วิจัยไม่ได้จำกัดปัจจัยแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด เช่นภาวะเจ็บป่วยอื่น ๆ นอกจากโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ฯลฯ ในการทดลองครั้งต่อไปควรควบคุมในตัวแปรแทรกซ้อนเหล่านี้ เพื่อให้ได้ผลการประเมินระดับน้ำตาลในเลือดที่แน่นอน

4.4 ผู้วิจัยไม่ได้จำกัดปัจจัยแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อระดับฮีโมโกลบิน เช่น การได้รับแอสไพรินที่มีขนาดสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์สูง หรือโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จึงอาจทำให้ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีสูงขึ้น ในการทดลองครั้งต่อไปควรจำกัดในปัจจัยเหล่านี้ เพื่อให้ได้ผลการประเมินระดับฮีโมโกลบินเอวันซีที่แน่นอน

4.5 ในการทดลองผู้สูงอายุโรคเบาหวานใช้เวลาในการปฏิบัติจริงประมาณ 6 สัปดาห์ แล้วจึงเจาะหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ซึ่งอาจทำให้ไม่เห็นผลการเปลี่ยนแปลงของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้ชัดเจน ดังนั้นในการวางรูปแบบการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรเพิ่มระยะเวลาให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้มีการปฏิบัติจริงให้นานขึ้น แล้วจึงติดตามผลการของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในระยะยาว เพื่อประเมินระยะเวลามีการลดลงของระดับฮีโมโกลบินเอวันซี