

๒๕๔๓
๑๖
๑๖

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส
ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปริญญาานิพนธ์

ของ

เบญจมาศ ไตรบรรณ

๑๙ ๓๓.๒. ๒๕๔๓

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

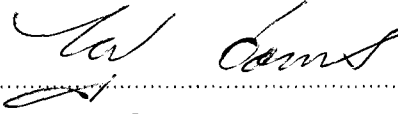
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา

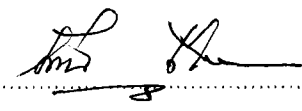
กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

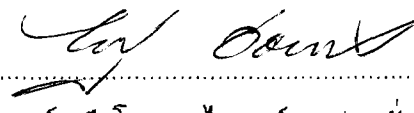
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกสุขศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

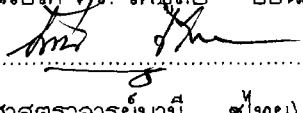
คณะกรรมการควบคุม

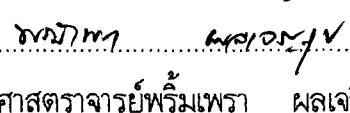

..... ประธาน
(อาจารย์ เรือโท ดร. ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง)

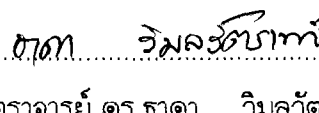

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย)

คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน
(อาจารย์ เรือโท ดร. ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พริมเพรา ผลเจริญสุข)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธาดา วิมลวัตรเวที)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลภรณ์)

วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยผู้วิจัยได้รับความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการให้คำแนะนำปรึกษาจากอาจารย์เรือโท ดร. ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พริ้มเพรา ผลเจริญสุข กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธาดา วิมลวัตรเวที กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ รองศาสตราจารย์อาวุก วัฒนสิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง แพทย์หญิงสุรางค์ เมษดี นางสาววิไลนา สารชาวีญและนางภัทราพร ก้อนทอง

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางปะอิน นายแพทย์เลิศชัย จิตต์เสรี และเจ้าหน้าที่ของศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองพระนครศรีอยุธยา (ป้อมเพชร) ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ตลอดจนผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านรวมทั้งบิดามารดาที่มีส่วนในการสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัย จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เบญจมาศ ไตรบรรณ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	คำนำ	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	7
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	7
	การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	37
	การวิจัยในต่างประเทศ	37
	การวิจัยในประเทศไทย	40
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	46
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	47
	แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	47
	ประชากร	47
	กลุ่มตัวอย่าง	47
	แบบแผนการวิจัย	48
	วิธีดำเนินการวิจัย	48
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
	วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	55
	วิธีจัดการกระทำกับข้อมูล	56
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	56

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า	61
ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	61
ผลการศึกษาค้นคว้า	62
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ	70
บทย่อ	70
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	70
วิธีดำเนินการวิจัย	70
เครื่องมือในการวิจัย	70
การวิเคราะห์ข้อมูล	71
สรุปผลการค้นคว้า	72
อภิปรายผล	72
ข้อเสนอแนะ	77
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	77
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	85
ประวัติย่อผู้วิจัย	152

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนผู้ป่วยกับอัตราป่วยโรคเบาหวานต่อประชากร 100,000 คน	2
2	โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานในครอบครัว	10
3	แผนของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ปี ค.ศ. 1983	20
4	การสร้างพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ ป้องกันโรคของโรเจอร์ส	29
5	แผนดำเนินการทดลอง	49
6	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ สถานภาพการสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่อง การป้องกันโรคเบาหวาน	62
7	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง	64
8	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรู้	65
9	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง	66
10	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติ	67
11	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง	68
12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการปฏิบัติ	69
13	ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อของแบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติตน เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน	102

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบโครงร่างของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส	27
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	45
3 การบรรยายโดยการแสดงภาพความรุนแรงของโรคเบาหวาน	150
4 ผู้สูงอายุอภิปรายกลุ่มย่อยตามสถานการณ์ที่กำหนด	150
5 ตัวแทนของผู้สูงอายุเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม	151
6 ผู้สูงอายุที่เป็นตัวแทนบรรยายเรื่อง การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน	151

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

ในปัจจุบันปัญหาการสาธารณสุขของทั่วโลกได้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด จากที่เคยมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ จนทำให้มีอัตราการป่วยและอัตราการตายสูงได้เปลี่ยนเป็นการเกิดโรคไม่ติดต่อที่เกิดจากวิถีการดำรงชีวิต เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงแทน ทั้งนี้เป็นเพราะแต่ละประเทศได้มีการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรคอย่างจริงจัง การใช้ยาต้านจุลชีพและการให้ภูมิคุ้มกันโรคได้รับผลสำเร็จอย่างมาก ทำให้อุบัติการณ์และความรุนแรงของโรคติดต่อลดลง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2538 : 13)

ส่วนโรคไม่ติดต่อที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นนั้นเป็นเพราะอายุขัยเฉลี่ยของประชาชนเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุมีจำนวนมากขึ้นซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุนี้เป็นกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อสูง นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงด้านวิถีการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับเครื่องอุปโภค บริโภค สาธารณูปโภคและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของประชาชน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำ อากาศและอากาศที่เป็นพิษ ล้วนเป็นสาเหตุที่เอื้ออำนวยให้โรคไม่ติดต่อเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังเช่นประเทศในทวีปยุโรปและอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วได้เผชิญกับปัญหานี้มามากกว่าห้าสิบปี (บุญทิพย์ สิริรังศรี. 2538 : 16) ทำนองเดียวกันเมื่อประเทศไทยเข้าสู่ระดับประเทศที่กำลังพัฒนาได้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตรวมถึงพฤติกรรมต่างๆ ด้านสุขภาพของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป (กองสุขศึกษา. 2538 : 10) ประเทศไทยจึงเริ่มประสบปัญหาเกี่ยวกับปัญหาของโรคไม่ติดต่อเช่นเดียวกับประเทศที่พัฒนาแล้วที่พบว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของสาเหตุการเกิดโรคมามากจากปัจจัยด้านสังคมพฤติกรรม (วิฑูร แสงสิงแก้ว. 2538 : 4)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และมักมีน้ำตาลในปัสสาวะร่วมด้วย ทั้งนี้เนื่องจากการขาดอินซูลิน (Insulin) หรืออินซูลิน (Insulin) ที่มีอยู่ไม่สามารถออกฤทธิ์ได้ เป็นผลให้เกิดความผิดปกติในการเผาผลาญไขมัน คาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ในร่างกาย และมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ป่วย ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย ตาพร่ามัวและการทำงานของระบบประสาทเสื่อม โดยผู้ป่วย

เบาหวานมีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันสูงกว่าคนปกติ 2 เท่า ตามอดจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่จอร์รับภาพของตาสูงกว่าคนปกติ 25 เท่า ไตเสื่อมสมรรถภาพสูงกว่าคนปกติ 17 เท่า และถูกตัดขาเนื่องมาจากแผลเน่าตายสูงกว่าคนปกติ 5 เท่า (วลัย อินทร์มพรรย์. 2528 : 5-6) โรคแทรกซ้อนเหล่านี้นอกจากจะทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมและอายุสั้นแล้ว ยังมีผลทำให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ อันเนื่องมาจากต้องเสียค่ารักษาพยาบาลเป็นจำนวนมากตลอดระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานเพราะเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด และในรายที่มีโรคแทรกซ้อนก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้นอีก (จินตนา สงประเสริฐ. 2537 : 12)

สำหรับสาเหตุของโรคเบาหวานนั้นเกิดจากพันธุกรรมและวิถีการดำรงชีวิต โดยเฉพาะวิถีการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนไปเป็นแบบชาวตะวันตก เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูงเกิน การบริโภคอาหารไขมันสูง อาหารที่มีใยอาหารน้อยและขาดการออกกำลังกาย เป็นสาเหตุให้จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น (สุนทร ตันชนันท์. 2539 : 384 - 385) โดยพบมากในวัยผู้สูงอายุถึงร้อยละ 10 - 15 (สุนทร ตันชนันท์ และวลัย อินทร์มพรรย์. 2535 : 8) จากการสำรวจโรคเบาหวานของคณะกรรมการระบาดวิทยาแห่งชาติซึ่งศึกษาที่บ้านพักคนชรา จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2526 พบว่าเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 15.3 และในปี พ.ศ. 2528 ได้สำรวจผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนแฟลตดินแดง จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 13.0 (สาธิต วรรณแสง. 2533 : 8) และจากรายงานสรุปของคณะกรรมการระบาดวิทยาแห่งชาติในรอบ 4 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2529 - 2532 พบอัตราความชุกของโรคเบาหวานโดยเฉลี่ยประมาณ 5.0 และสูงถึงร้อยละ 13.0 ในกลุ่มผู้สูงอายุ (บุญทิพย์ สิริธวัชศรี. 2538 : 7) นอกจากนี้กองสถิติสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการสำรวจอัตราการป่วยโรคเบาหวานทั้งประเทศ ดังปรากฏตามตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนผู้ป่วยกับอัตราป่วยโรคเบาหวานต่อประชากร 100,000 คน

พ.ศ.	ทั่วประเทศ	
	จำนวน	อัตรา/แสนคน
2537	48,332	90.96
2538	53,760	100.11
2539	69,114	127.49

ที่มา : กองสถิติสาธารณสุข. 2540 : 18.

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นถึงการเกิดโรคเบาหวานที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น และได้ทำการสำรวจโรคเบาหวานครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2508 เป็นต้นมา รวมทั้งได้มีการจัดตั้งสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องเบาหวานแก่ประชาชน รวมทั้งหาวิธีการป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อน โดยการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อสภาพการเจ็บป่วยของตนเอง และให้มีทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุด (สนอง อุณาภูล. 2520 : 3) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยในเรื่องโรคเบาหวานเป็นจำนวนมาก ซึ่งการวิจัยส่วนใหญ่มีเนื้อหาเกี่ยวกับผลของการพยาบาล การจัดการหรือกิจกรรมพยาบาล โดยเฉพาะในรูปแบบของการจัดโปรแกรมสุขศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนการวิจัยในเรื่องการป้องกันโรคแก่กลุ่มประชากรที่ไม่ใช่ผู้ป่วยโรคเบาหวานยังมีการศึกษาน้อยมาก (สุคนธ์ มีเนตรทิพย์. 2539 : 103 - 104)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเรื่องการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคด้วยการจัดในรูปของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Roger's Protection Motivation Theory) ที่มีขั้นตอนของการสร้างให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง และความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ทั้งนี้เพราะแรงจูงใจเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ค่านิยม เจตคติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520 : 120) รวมทั้งกระตุ้นให้ร่างกายมีความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรม และชี้แนวทางให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตนในทางที่เหมาะสม (น้อมฤดี จงพยุหะ และคณะ. 2516 : 18) โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาผู้สูงอายุในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากมีจำนวนผู้สูงอายุอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งในวัยผู้สูงอายุนี้เป็นวัยที่มีอัตราความชุกของโรคเบาหวานสูงกว่าวัยอื่นๆ และจากการศึกษาการวิจัยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาคกลางพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่ถูกต้องและเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เช่น การดื่มสุรา และการขาดการออกกำลังกาย (กันยารัตน์ อุบลวรรณ. 2540 : 122) ดังนั้นจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวกับวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดโรคเบาหวานขึ้น และผู้วิจัยเห็นว่าโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สน่าจะเป็นโปรแกรมที่ได้ผลดีที่สุดโปรแกรมหนึ่ง จึงต้องการทำการวิจัยเพื่อทราบประสิทธิผลของโปรแกรมดังกล่าว

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ
2. เพื่อนำโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน
3. เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องและผู้สูงอายุ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน
4. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาให้สามารถนำไปใช้ในการป้องกันโรคและความคุมโรคอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ผู้สูงอายุที่เข้ารับโปรแกรมสุขศึกษา มีสมรรถภาพในการมองเห็นและการได้ยินเป็นปกติ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 56 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ประกอบด้วย
 - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน
 - 2.2 เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน
 - 2.3 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา หมายถึง ผลของการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน
2. พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาและการแสดงออกของผู้สูงอายุในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 ความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน หมายถึง ความสามารถของผู้สูงอายุในการจดจำหรือระลึกได้ รวมทั้งสามารถบอกข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานได้
 - 2.2 เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น และท่าทีของผู้สูงอายุที่มีต่อการป้องกันโรคเบาหวานทั้งในด้านบวกและด้านลบ
 - 2.3 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน หมายถึง การกระทำหรือความตั้งใจที่จะกระทำของผู้สูงอายุ โดยการนำความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานไปปฏิบัติอย่างถูกต้องและดีขึ้นกว่าเดิม

3. โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส หมายถึง กระบวนการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมในเรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน โดยการนำทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองและความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค โดยใช้วิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก การอภิปรายกลุ่มย่อย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย และการใช้ตัวแบบ

4. ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพและการวัดพฤติกรรมสุขภาพ ตลอดจนการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน เป็นชื่อของกลุ่มอาการของโรคซึ่งร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้ตามปกติ เนื่องจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อโดยเฉพาะเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ในตับอ่อนที่ไม่สามารถหลั่งอินซูลิน (Insulin) ได้เพียงพอต่อความต้องการตามปกติของร่างกาย ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น และเมื่อเกินขีดจำกัดที่ไตจะสามารถเก็บกักเอาไว้ได้ก็จะถูกขับถ่ายออกมาทางปัสสาวะ เมื่อร่างกายขาดพลังงานจากน้ำตาลจึงเปลี่ยนมาใช้พลังงานจากโปรตีนและไขมันแทน ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ในร่างกาย โดยเฉพาะระบบหลอดเลือดซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก (สุมนธา เสรีรัตน์. 2539 : 1 ; วลัย อินทร์มพรรย์. 2528 : 9)

การจำแนกชนิดของโรคเบาหวาน

องค์การอนามัยโลกได้จำแนกชนิดของโรคเบาหวาน ดังต่อไปนี้ (บุญทิพย์ สิริรังศรี. 2538 : 11 - 13 ; อ้างอิงมาจาก WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus. 1985 : 27)

1. แบ่งตามลักษณะทางคลินิก (Clinical Classes)

1.1 กลุ่มที่เป็นโรคเบาหวาน

1.1.1 ประเภทพึ่งพาอินซูลิน (Insulin Dependent Diabetes : IDDM) หรือ Diabetes Type I ซึ่งเดิมเคยเรียกว่า โรคเบาหวานในเด็ก (Juvenile Onset Diabetes) โรคเบาหวานชนิดนี้เกิดจากเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ในตับอ่อนมีจำนวนน้อยหรือเกือบไม่มีเลย ทำให้ไม่สามารถผลิตอินซูลิน (Insulin) ได้ พบในเด็กหรือวัยรุ่นที่อายุไม่เกิน 40 ปี พบได้ทั้งเพศชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน อาการของโรคจะเกิดขึ้นกระทันหันและรุนแรง ผู้ป่วย

มักมีรูปร่างผอมหรือน้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว และจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน (Insulin) ทุกวัน มิฉะนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายถึงชีวิตได้ง่าย โดยเฉพาะภาวะกรดคีโตนคั่งในเลือด (Diabetic Ketoacidosis)

1.1.2 ประเภทไม่พึ่งพาอินซูลิน (Non - Insulin Dependent Diabetes Mellitus : NIDDM) หรือ Diabetes Type II ซึ่งเดิมเรียกว่า โรคเบาหวานในผู้ใหญ่ (Maturity Onset Diabetes) โรคเบาหวานชนิดนี้ส่วนมากพบในผู้ใหญ่ที่มีอายุเกิน 40 ปีขึ้นไป พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เกิดจากเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ในตับอ่อนยังสามารถสร้างอินซูลิน (Insulin) ได้เพียงพอหรือมากกว่าปกติ แต่จะออกฤทธิ์ได้น้อยกว่าปกติหรือทำงานบกพร่อง โดยเฉพาะในคนอ้วน เนื่องจากอินซูลินรีเซปเตอร์ (Insulin Receptor) บนผนังเซลล์ในกล้ามเนื้อและผนังเซลล์ไขมันของคนอ้วนมีน้อยลง อาการของโรคเบาหวานชนิดนี้มิได้ตั้งแต่ไม่ปรากฏอาการจนถึงขั้นรุนแรง ส่วนการรักษาที่ไม่จำเป็นต้องฉีดอินซูลิน (Insulin) เพราะสามารถควบคุมได้ด้วย การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน หรือการควบคุมอาหารร่วมกับการดูแลสุขภาพของตนเอง

1.2 กลุ่มที่มีความทนต่อกลูโคสเสื่อม (Impaired Glucose Tolerance : IGI) กลุ่มนี้ยังไม่จัดว่าเป็นโรคเบาหวานและยังไม่มีอาการของโรคเบาหวาน เพียงแต่ค่าความทนต่อกลูโคสผิดปกติเป็นครั้งคราว พบได้ทั้งในผู้สูงอายุและผู้ที่ขาดการออกกำลังกายเป็นเวลานาน ซึ่งในบางรายเมื่อผ่านภาวะความทนต่อกลูโคสเสื่อมแล้ว อาจเปลี่ยนเป็นโรคเบาหวานได้

1.3 โรคเบาหวานในหญิงมีครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus : GDM) ในระยะตั้งครรภ์อาจพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติหรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกายพบว่า หญิงมีครรภ์บ่อยๆ มักพบเป็นโรคเบาหวานได้ง่ายเพราะการตั้งครรภ์แต่ละครั้งต้องอาศัยฮอร์โมนซึ่งช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนเหล่านี้มีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Insulin) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

2. แบ่งตามสถิติที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (Statistical Risk Classes)

2.1 ผู้ที่เคยมีความทนต่อกลูโคสผิดปกติมาก่อน (Previous Abnormality of Glucose Tolerance : Prev. AGT.) บุคคลกลุ่มนี้ปัจจุบันมีความทนต่อกลูโคสปกติ พบได้ในคนอ้วนที่ลดน้ำหนักและหญิงตั้งครรภ์หลังคลอด

2.2 ผู้ที่มีแนวโน้มที่จะมีความทนต่อกลูโคสผิดปกติ (Potential Abnormality of Glucose Tolerance : Pot. AGT.)

2.2.1 กลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานประเภทพึ่งพาอินซูลิน (Insulin Dependent Diabetes Mellitus : IDDM) ได้แก่ บุคคลที่มีภูมิคุ้มกันต่อต้านเซลล์ตนเอง

(Autoimmune) กล่าวคือมีความแปรปรวนของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายสร้างสารต่อต้านขึ้นมาต่อต้านกับไอเล็ตเซลล์ (Islet Cells) ของตนเอง ผลที่เกิดขึ้นทำให้มีการอักเสบและการทำลายเซลล์เหล่านี้ไปจนหมดสิ้น ทำให้ร่างกายขาดอินซูลิน (Insulin) จึงเกิดโรคเบาหวานขึ้น

2.2.2 กลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานประเภทไม่พึ่งพาอินซูลิน (Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus : NIDDM) ได้แก่ บุคคลที่พันธุกรรมเป็นโรคเบาหวานโดยเฉพาะคู่แฝดจากไข่ใบเดียวกันพบได้เกือบร้อยละ 100 ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ ความอ้วน

สาเหตุของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเกิดขึ้นจากการที่ตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลิน (Insulin) ได้เพียงพอหรือสร้างไม่ได้เลย หรือสร้างได้แต่ออกฤทธิ์ไม่ดีเท่าที่ควร โดยมีสาเหตุดังนี้ (สมณฑา เสรีรัตน์. 2539 : 9 - 11 ; วลัย อินทร์พรชัย. 2528 : 17 - 23 ; บุญทิพย์ สิริรังศรี. 2538 : 8 - 10)

1. สาเหตุจากพันธุกรรม

พันธุกรรมเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน ทั้งประเภทพึ่งพาอินซูลินและไม่พึ่งพาอินซูลิน ซึ่งมีความแตกต่างกันดังนี้

1.1 พันธุกรรมในโรคเบาหวานประเภทพึ่งพาอินซูลินมีความสัมพันธ์กับระบบแอนติเจนของเม็ดโลหิตขาว (Human Leukocyte Antigen : HLA) คือ ทำให้มีแนวโน้มเกิดการอักเสบเรื้อรังที่ตับอ่อนภายหลังการติดเชื้อซึ่งมีผลให้เบต้าเซลล์ (Beta Cell) ถูกทำลายและเสื่อมสมรรถภาพลงจนไม่สามารถสร้างอินซูลิน (Insulin) ได้

1.2 พันธุกรรมในโรคเบาหวานประเภทไม่พึ่งพาอินซูลิน ไม่มีความสัมพันธ์กับระบบแอนติเจนของเม็ดโลหิตขาว (Human Leukocyte Antigen) แต่มีความสัมพันธ์กับความอ้วนและอายุที่เพิ่มขึ้น

จากการศึกษาโรคเบาหวานประเภทไม่พึ่งพาอินซูลินพบโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานในครอบครัว ดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานในครอบครัว

ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยง	พ่อหรือแม่	พ่อและแม่	พี่น้อง 1 คน	พี่น้องมากกว่า 1 คน	โอกาสเสี่ยง ร้อยละ
ลูก	+	-	-	-	5
ลูก	-	+	-	-	10 - 15
ลูก	+	-	+	-	10
พี่น้อง	-	-	+	-	5
พี่น้อง	+	-	+	-	10
พี่น้อง	-	+	+	-	20
พี่น้อง	-	-	-	+	10

หมายเหตุ + เป็นโรคเบาหวาน
- ไม่เป็นโรคเบาหวาน

ที่มา : สถิติ วารณแสง. 2533 : 8.

2. สาเหตุอื่นที่ไม่ใช่พันธุกรรม

2.1 เชื้อไวรัส เชื้อไวรัสบางชนิดทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังและทำลายเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ทำให้เกิดโรคเบาหวานขึ้น ได้แก่ เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคคางทูม เชื้อรูเบลลา (Rubella) ที่ทำให้เกิดโรคหัดเยอรมัน (German Measles) และเชื้อไวรัสค็อกแซกกี (Coxsackie) ที่ทำให้เกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

2.2 โรคอ้วน ในคนอ้วนมักมีระดับอินซูลิน (Insulin) ในเลือดสูง แต่จำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ (Insulin Receptor) ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลง เป็นผลให้อินซูลิน (Insulin) ออกฤทธิ์ไม่ได้ เป็นผลให้เบต้าเซลล์ (Beta Cell) ต้องทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลิน (Insulin) ให้มากขึ้น จนในที่สุดเบต้าเซลล์ (Beta Cell) เสื่อมสมรรถภาพลงไม่สามารถผลิตอินซูลิน (Insulin) ได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดโรคเบาหวาน

2.3 ความผิดปกติในการผลิตฮอร์โมน โรคเบาหวานอาจเกิดจากฮอร์โมน (Hormone) บางชนิดที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลิน (Insulin) เป็นผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ได้แก่

โกรทฮอร์โมน (Growth Hormone) คอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid) และแคทีโคลามีน (Catecholamine)

2.4 ความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน เกิดจากเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ทำงานน้อยลงเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เป็นผลให้หลังอินซูลิน (Insulin) ได้ลดลง จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

2.5 จำนวนเบต้าเซลล์ (Beta Cell) น้อย ซึ่งมีสาเหตุจาก

2.5.1 การขาดโปรตีนอย่างรุนแรง ทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังเป็นผลให้เบต้าเซลล์ (Beta Cell) ถูกทำลาย

2.5.2 การดื่มสุราเป็นประจำ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรคขาดโปรตีนและแคลอรี ซึ่งทำให้ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังและเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ถูกทำลายลง

2.5.3 การตัดตับอ่อนออก ทำให้จำนวนเบต้าเซลล์ (Beta Cell) ลดลง หรือไม่มีเบต้าเซลล์ (Beta Cell) จึงเกิดโรคเบาหวานขึ้น

2.5.4 การสร้างสารต่อต้านไอเล็ตเซลล์ (Islet Cell) ของร่างกาย ทำให้เบต้าเซลล์ (Beta Cell) ถูกทำลาย จึงเกิดอาการของโรคเบาหวาน

2.6 โรคของตับ ได้แก่ ตับแข็ง ตับอักเสบเนื่องจากเชื้อไวรัส หรือโรคพยาธิใบไม้ในตับ จนทำให้เนื้อตับเสียไป เป็นผลให้ตับเสียหน้าที่คือไม่สามารถเก็บกลูโคส (Glucose) ไว้ในรูปของไกลโคเจน (Glycogen) ได้ จึงทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

2.7 ความเครียด ในภาวะที่ร่างกายมีความเครียดฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamine Hormone) จะถูกหลั่งออกมามากขึ้น ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

2.8 ขาดการออกกำลังกาย ทำให้เนื้อเยื่อมีปฏิกิริยาตอบสนองต่ออินซูลิน (Insulin) ไม่ดีเท่าที่ควร จึงมีอาการของโรคเบาหวานเกิดขึ้น

อาการของโรคเบาหวาน

อาการของโรคเบาหวานเป็นผลจากการขาดอินซูลิน (Insulin) ทำให้การเผาผลาญในร่างกายผิดปกติและมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงปรากฏอาการต่างๆ ดังนี้ (สุรเกียรติ์ อาชานานุกาพ. 2532 : 476 ; วลัย อินทร์มพรรย์. 2526 : 438 ; เทพพล เกษมรัตน์. 2535 : 9 - 11)

1. ถ่ายปัสสาวะจำนวนมากและบ่อย (Polyuria) เนื่องจากน้ำตาลที่ไตไม่สามารถดูดซึมกลับได้หมดและล้นผ่านไตออกมาซึ่งมีความเข้มข้นสูง จึงดึงเอาน้ำซึ่งเป็นตัวทำลายน้ำตาลออก

- มาด้วย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการบัสสาวะบ่อยและบัสสาวะครั้งละมากๆ
2. ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เนื่องจากการที่ผู้ป่วยเสียน้ำไปทางบัสสาวะมากจึงเกิดภาวะขาดน้ำ เป็นผลให้รู้สึกกระหายน้ำและดื่มน้ำมากขึ้นเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไป
 3. รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) เนื่องจากการที่ร่างกายขาดอินซูลิน (Insulin) และใช้กลูโคส (Glucose) เป็นพลังงานไม่ได้ จึงทำให้อ่อนเพลีย ทิวบ้อย และรับประทานอาหารจุมากขึ้น
 4. น้ำหนักลด (Weight Loss) เนื่องจากการที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลกลูโคส (Glucose) ไปใช้เป็นพลังงานได้ จึงมีการสลายไขมัน (Fat) และโปรตีน (Protein) ที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานทดแทน ทำให้กล้ามเนื้อฝ่อลีบและร่างกายซูบผอมลงอย่างรวดเร็ว
 5. เป็นแผลและฝีง่ายแต่หายยาก เนื่องจากการติดเชื้อบริเวณผิวหนัง ผู้ป่วยมักมีอาการคันและเมื่อเกาผิวหนังก็จะทำให้เชื้อโรคเข้าสู่แผลและลุกลามได้เร็ว เพราะความต้านทานต่ำและเชื้อโรคเติบโตได้ดีจากการที่มีน้ำตาลในเลือดสูง
 6. ซาตามปลายมือปลายเท้าและปวดกล้ามเนื้อ เนื่องจากการที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน จึงมีการอักเสบของปลายประสาทไขสันหลังซึ่งมีหน้าที่ควบคุมกล้ามเนื้อของแขนขา รวมทั้งนำความรู้สึกไปสู่สมอง ดังนั้นเมื่อเกิดการอักเสบจึงทำให้การส่งและรับความรู้สึกเสียไป
 7. ความรู้สึกทางเพศลดลง เนื่องจากการปลายประสาทอักเสบและการไหลเวียนของโลหิตไม่ดี จึงทำให้มีผลต่อการแข็งตัวขององคชาติ
 8. บางรายโดยเฉพาะในผู้สูงอายุจะมาพบแพทย์ด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น ตาฝ้า กลั้นบัสสาวะไม่ได้ เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยโรคเบาหวานที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันคือ การเจาะเลือดวัดระดับน้ำตาล (Sugar) ซึ่งมีเกณฑ์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ดังนี้ (สาริต วรรณแสง. 2533 : 9)

1. ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar) มีค่ามากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือในพลาสมา (Plasma) มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยเจาะเลือด 2 ครั้งและต่างวันกัน
2. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ได้เพียงครั้งเดียว (Random Blood Sugar) ได้ผลมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือในพลาสมา (Plasma) มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อ

เดซิลิตร

3. ตรวจพิเศษเพื่อหาความทนต่อกลูโคส (Glucose Tolerance test) ใช้ในบางรายที่สงสัยว่าเป็นโรคเบาหวาน แต่ตรวจด้วยวิธีอื่นแล้วให้ผลปกติ วิธีการทดสอบมีดังนี้

3.1 ให้ผู้สงสัยรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตให้มากเป็นเวลา 3 วัน

3.2 ในวันทดสอบ ให้งดอาหารเช้าและเจาะเลือดหาระดับน้ำตาลในเลือดก่อน

3.3 ให้ดื่มน้ำกลูโคส ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม และน้ำ 250 - 300 มิลลิลิตร

3.4 เจาะเลือดภายหลังดื่มน้ำกลูโคสแล้ว 30 นาที และเจาะต่อไปเป็นระยะๆ ในเวลา 1 ชั่วโมง และ 2 ชั่วโมง

การแปลผลว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจะใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจากระดับน้ำตาลในเลือดคือ เจาะก่อนอาหารเช้า ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่ามากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือในพลาสมา (Plasma) มากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเจาะ 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำกลูโคส ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่ามากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือในพลาสมา (Plasma) มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

โรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

อาการและอันตรายส่วนใหญ่ของโรคเบาหวานเกิดจากโรคแทรกซ้อน ซึ่งแบ่งได้ดังนี้ (สุนทร ตันชนันท์ และวลัย อินทร์พรชัย. 2535 : 26 - 28 ; สุมนธา เสรีรัตน์. 2539 : 14 - 25)

1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Acute Complication) หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง ได้แก่

1.1 การติดเชื้อ (Infections) การติดเชื้อซึ่งเกิดจากแบคทีเรีย (Bacteria) และเชื้อรา (Fungus) ที่ก่อให้เกิดการอักเสบต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ดังนี้

1.1.1 การติดเชื้อที่ผิวหนัง ทำให้เกิดตุ่มหนอง เป็นฝีอักเสบหรือฝีฝักบัว จนกระทั่งมีความรุนแรงถึงขนาดเป็นเนื้อตาย (Gangrene)

1.1.2 การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ คนที่เป็นโรคเบาหวานมีความต้านทานต่ำกว่าปกติ ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจได้ง่าย ซึ่งที่พบบ่อยคือ วัณโรค (Tuberculosis)

1.1.3 การติดเชื้อในระบบการขับถ่ายปัสสาวะ ทำให้เกิดการอักเสบของทางเดินปัสสาวะและเกิดเป็นโรคแทรกซ้อนขึ้น ได้แก่ กรวยไตอักเสบ (Pyelonephritis) กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (Cystitis) เป็นต้น

1.2 ภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งจะทำให้เกิดอาการรุนแรงถึงหมดสติได้ จากความเป็นกรดที่เรียกว่า คีโตแอซิโดซิส (Ketoacidosis) ซึ่งเกิดเนื่องจากร่างกายใช้น้ำตาลไม่ได้จึงมาใช้ไขมันแทน ทำให้เกิดสารที่มีภาวะเป็นกรดและคั่งค้างมากในร่างกาย จนทำให้ผู้ป่วยหมดสติ

1.3 การหมดสติเนื่องจากร่างกายใช้น้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia Coma) เกิดจากการฉีดยาอินซูลิน (Insulin) มากเกินความต้องการของร่างกาย หรือการออกกำลังกายมากเกินไปจนทำให้ร่างกายใช้น้ำตาลมากขึ้น จึงทำให้ระดับน้ำตาลลดลง หรือการได้รับยาขนาดปกติแต่รับประทานอาหารน้อยหรือช้าเกินไป ก็ทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้

2. โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง (Chronic Complication) หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนซึ่งเกิดขึ้นอย่างช้าๆ หลังจากผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานและไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับคนปกติเป็นระยะเวลานาน ซึ่งทำให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้

2.1 โรคความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยเบาหวานพบได้ประมาณ 2 เท่าของคนที่ไม่เป็นเบาหวาน ซึ่งเกิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเล็กๆ และมีการคั่งของเกลือโซเดียม (Sodium) มากขึ้น

2.2 โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือด ทำให้หัวใจมีเลือดไปเลี้ยงน้อยลง เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือถ้าเป็นที่หลอดเลือดสมองก็ทำให้เกิดอัมพาตหรือหมดสติได้

2.3 โรคไต เกิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเล็กๆ ของไต โดยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นที่หน่วยกรองปัสสาวะของไต โดยระยะแรกจะมีโปรตีนรั่วออกมาจากหลอดเลือด ทำให้พบโปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) และเกิดการคั่งของสารพวกไนโตรเจนในเลือด (Blood Urea Nitrogen) และครีเอตินิน (Creatinin) ทำให้เกิดภาวะไตวายได้ในที่สุด

2.4 โรคของจอตา จากพยาธิสภาพของหลอดเลือด จะทำให้เกิดการทำลายต่อจอรับภาพและการเสื่อมของเลนส์ตาเร็วขึ้น จนเกิดความรุนแรงถึงตาบอดได้มากกว่าคนปกติถึง 20 เท่า

2.5 โรคของระบบประสาท เกิดเนื่องจากการมีน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้ระบบประสาทรับความรู้สึก (Sensory Nerve) ลดลง ผู้ป่วยจึงมีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า หรือทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nerve) ทำหน้าที่บกพร่อง ซึ่งที่พบมากคือระบบประสาทในการควบคุมการขับปัสสาวะ

การรักษาโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่แม้ว่าวิทยาการการแพทย์จะเจริญก้าวหน้าไปมาก แต่ก็ยังไม่

สามารถค้นหาวิธีการรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ ดังนั้นรูปแบบการรักษาในปัจจุบันจึงเป็นการควบคุมโรค ทำให้ระบบการเผาผลาญสารอาหารภายในร่างกายทำงานได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยมีหลักในการรักษา ดังนี้ (วัลย์ อินทร์มพรรย์. 2528 : 53 - 55 ; สมโพธิ นิมากร. 2528 : 16 - 19)

1. การควบคุมอาหาร เป็นสิ่งสำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน เพราะเป็นการควบคุมระดับน้ำตาลและไขมันในโลหิตให้เป็นปกติ รวมทั้งควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ด้วย

2. การออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยให้การควบคุมโรคดีขึ้น เพราะการออกกำลังกายนั้นสามารถเพิ่มความสามารถในการใช้พลังงาน ช่วยลดระดับไขมัน ทำให้การไหลเวียนของโลหิตทั่วร่างกายดีขึ้นและทำให้อินซูลิน (Insulin) ออกฤทธิ์ได้ดีขึ้นด้วย

3. การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

3.1 ยาкинรักษาโรคเบาหวาน เป็นยาที่ใช้กินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด มี 2 ประเภท คือ ซัลโฟนิลยูเรีย (Sulfonylureas) และไบกัวไนด์ (Biguanides)

3.2 ยาฉีดรักษาโรคเบาหวาน ได้แก่ อินซูลิน (Insulin) ซึ่งจะช่วยให้น้ำตาลเข้าเซลล์ (Cell) และนำไปใช้เป็นพลังงานได้มากขึ้น

4. การให้ความรู้โรคเบาหวาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการควบคุมโรค ไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน สามารถมีชีวิตอยู่กับครอบครัวได้อย่างปกติสุขและลดภาระทางเศรษฐกิจในการรักษาพยาบาล

การป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่พบอัตราความชุกของการเป็นโรคเบาหวานสูง ซึ่งเกิดจากปัจจัยเสี่ยงหลายอย่าง ปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรมและอายุที่เพิ่มขึ้นนั้นไม่สามารถป้องกันได้ แต่ก็มีวิธีการปฏิบัติตนเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ และทำให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวานดังนี้ (บุญทิพย์ สิริธวัชศรี. 2538 : 83 - 84 ; สุรเกียรติ อาชานานุกาพ. 2532 : 480 ; สุนทร ตันจันทน์. 2539 : 386)

1. การรับประทานอาหารให้ถูกสัดส่วน และควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. งดดื่มสุรา
3. ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
4. ทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส หลีกเลี่ยงหรือรู้จักการลดความเครียดและความวิตกกังวล
5. รู้จักสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวาน

6. ควรมารับการตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1. การรับประทานอาหารให้ถูกสัดส่วน และควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้สูงอายุต้องรู้จักการรับประทานอาหารให้ถูกสัดส่วน มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน เพื่อไม่ให้ร่างกายอ้วน เพราะคนอ้วนจะมีระดับอินซูลิน (Insulin) ในเลือดสูง แต่อินซูลินรีเซปเตอร์ (Insulin Receptor) ลดจำนวนลง อาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทานมีดังนี้ (กชกร สังชาติ. 2536 : 47 - 49 ; ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2532 : 108)

1.1 ควรจะลดอาหารที่มีไขมันสูง โดยเฉพาะไขมันชนิดอิ่มตัว ซึ่งเป็นไขมันที่มาจากสัตว์ เช่น น้ำมันหมู น้ำมันไก่ และอาหารที่มีไขมันติดมากๆ เช่น หนังไก่ หนังเป็ด ขาหมู และหมูสามชั้น เป็นต้น ควรจะใช้ไขมันชนิดไม่อิ่มตัวซึ่งได้จากพืชแทน เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันรำข้าว ยกเว้น น้ำมันมะพร้าว หรือกะทิ เพราะเป็นไขมันชนิดอิ่มตัว

1.2 ควรลดจำนวนแคลอรี (Calorie) ของอาหารลงและระวังอาหารที่มีโคเลสเตอรอล (Cholesterol) สูง เช่น ไข่แดง เนย หอยนางรม และเครื่องในสัตว์ เป็นต้น เพราะถ้าผู้สูงอายุรับประทานมากเกินไปก็จะทำให้เกิดโรคอ้วนได้

1.3 ลดการกินน้ำตาล เพราะผู้สูงอายุที่กินน้ำตาลมากจนทำให้ร่างกายได้รับพลังงานเพิ่มและนำไปสู่โรคอ้วน รวมทั้งการได้รับน้ำตาลมากยังมีผลต่อการทำงานของตับอ่อน ซึ่งต้องทำงานหนักมากขึ้นเพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอ จนกระทั่งอาจเกิดภาวะที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และเกิดโรคเบาหวานได้

1.4 ควรเพิ่มการกินอาหารประเภทเส้นใย อาหารประเภทเส้นใยจะช่วยลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรรับประทานอาหารประเภทเส้นใยสูงซึ่งมีอยู่ในผักทุกชนิด

2. งดดื่มสุรา

การดื่มสุราเป็นประจำจะมีผลทำให้ตับอ่อนอักเสบและผลิตอินซูลิน (Insulin) ได้ลดลง จึงควรงดดื่มสุราเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

3. ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การออกกำลังกายจะช่วยในการป้องกันโรคเบาหวานได้ เพราะมีผลต่อเมตาบอลิซึม (Metabolism) และน้ำหนักของร่างกาย ดังนี้ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2532 : 21)

3.1 ลดระดับไขมันของร่างกาย พร้อมกับป้องกันการเสื่อมสลายของเนื้อเยื่อ

3.2 ป้องกันไม่ให้น้ำตาลกลูโคส (Glucose) ในเลือดเพิ่มขึ้น

3.3 ทำให้อัตราการใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มขึ้น จึงสามารถลดความอ้วนได้โดยไม่ต้องลดการได้รับพลังงานของร่างกาย

การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบ่งออกได้ 3 ประเภท ดังนี้ (กชกร สังขชาติ. 2536 : 50 - 51)

1. การออกกำลังกายประเภทแอโรบิค (Aerobic Exercise) คือ การออกกำลังกายที่เพิ่มการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นการออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจน (Oxygen) จำนวนมาก ทำให้การหมุนเวียนของโลหิตดีขึ้น การออกกำลังกายประเภทนี้จะต้องทำติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 20 - 30 นาที ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทแอโรบิค (Aerobic Exercise) คือ การเดินอย่างกระฉับกระเฉง การวิ่งอยู่กับที่ กระโดดเชือก และการเต้นแอโรบิค (Aerobic Dance) เป็นต้น

2. การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด การยืดเหยียดเป็นการออกกำลังกายที่ให้ประโยชน์แก่ผู้สูงอายุหลายอย่าง เพราะทำให้เกิดความคล่องแคล่ว สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างว่องไวตามความต้องการ นอกจากนี้จะช่วยในการทรงตัวและการประสานงานของอวัยวะต่างๆ ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทนี้คือ กายบริหารและรำมวยจีน เป็นต้น การออกกำลังกายประเภทนี้ควรจะทำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 5 - 10 นาที

3. การออกกำลังกายที่เพิ่มพลังหรือความแข็งแรง ในการออกกำลังกายประเภทนี้จะต้องหายใจเข้าและออกในจังหวะปกติ อย่างลั้นหายใจ ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทนี้คือ การวิดพื้นอย่างง่ายหรือการวิดพื้นในท่าคุกเข่า การยกน้ำหนักเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะต้องใช้น้ำหนักที่เหมาะสมโดยเริ่มประมาณ 1 กิโลกรัม

การเลือกประเภทการออกกำลังกายของผู้สูงอายุจะต้องพิจารณาถึงประโยชน์ ความเหมาะสม สุขภาพ ความชอบและสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งการแกว่งแขนก็เป็นกรออกกำลังกายที่จัดอยู่ในประเภทแอโรบิค (Aerobic Exercise) อย่างหนึ่งที่มีประโยชน์และมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพราะทำให้เกิดการบาดเจ็บได้น้อย ทำให้ข้อต่อมีความยืดหยุ่นดี และมีผลต่อสภาพจิตใจ คือ ทำให้ลดความเครียด สุขภาพจิตดี และเป็นการฝึกสมาธิด้วย

(เสก อักษรานุเคราะห์. 2534 : 12)

4. ทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส หลีกเลียงหรือรู้จักลดความเครียดและความวิตกกังวล

ผู้สูงอายุที่มีความเครียดจะมีฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamine Hormone) หลั่งออกมามาก ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จนตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลิน (Insulin) ได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดโรคเบาหวานขึ้น ดังนั้นผู้สูงอายุควรรู้จักการปรับตัวเพื่อรักษาสมาดุลของ

ร่างกายและจิตใจในขณะเกิดความเครียด ดังนี้ (เกษม ตันติผลาชีวะ และกุลยา ตันติผลาชีวะ. 2528 : 78 - 79)

4.1 รับรู้และทำความเข้าใจเหตุการณ์ในทางที่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง ยอมรับความจริงที่สังคมส่วนใหญ่ยอมรับ แม้จะขัดกับความรู้สึกของตน ซึ่งเป็นการลดความเครียดของจิตใจ การไม่ยอมรับจะสร้างความคับข้องใจ ทำให้มีความเครียดมากขึ้นจนเป็นปัญหาต่อสุขภาพจิต

4.2 ใช้กลไกการปรับตัวโดยอาศัยประสบการณ์ที่ผ่านมา เพื่อลดความตึงเครียดและความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น

4.3 หาที่พึ่งและความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาความเครียดที่มีอยู่ เช่น การพบปะสังสรรค์กับบุคคลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อนที่มีอายุรุ่นเดียวกันเพื่อปรับทุกข์ หรือขอคำแนะนำปรึกษา

4.4 ร่วมกิจกรรมในชุมชน เช่น สมัครเป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อสังสรรค์กันและร่วมกันออกกำลังกาย

4.5 ยึดมั่นในหลักธรรมศาสนาที่ตนนับถือ ควรปฏิบัติในเรื่องการทำจิตใจให้สงบเพื่อให้เกิดความสุขที่แท้จริง

5. รู้จักสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวาน

อาการเริ่มแรกของโรคเบาหวานที่ควรสังเกต ได้แก่ กระหายน้ำ ถ่ายปัสสาวะมากและบ่อยครั้ง รับประทานอาหารจืดน้ำหนักรับประทาน หรืออาการที่เป็นโรคเบาหวานแล้ว เช่น เป็นแผลแล้วแผลหายช้า และกลิ่นปัสสาวะไม่ได้ เป็นต้น (บุญทิพย์ สิริธวัชศรี. 2538 : 83)

6. ควรรับการตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจเลือดและตรวจปัสสาวะ เพราะหากพบว่าเป็นโรคเบาหวานจะได้รักษาตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก (สุรเกียรติ์ อาชานานภาพ. 2532 : 480)

X ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Roger's Protection Motivation Theory)

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมี่ขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1975 โดยโรเจอร์ส (Ronald W. Rogers) ต่อมาได้ถูกปรับปรุงแก้ไขใหม่และนำมาใช้ในปี ค.ศ. 1983 ซึ่งทฤษฎีนี้เริ่มต้นมาจากความพยายามที่จะทำความเข้าใจในกฎเกณฑ์ของการกระทำให้เกิดความกลัว โดยเน้นความสำคัญร่วมกันระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีความสามารถ

ของตนเอง (Self - Efficacy Theory) ซึ่งเป็นการนำเอาปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคลเป็นตัวเชื่อมโยงที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรม กระบวนการรับรู้ดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (Dunn and Rogers. 1986 : 153 - 160)

1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal) ประกอบด้วย ตัวแปรการรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค

2. การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) ประกอบด้วย ตัวแปรความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองและความคาดหวังในความสามารถของตนเอง

กระบวนการรับรู้ดังกล่าว จึงนำไปสู่ความตั้งใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติ ดังปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3 แผนของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ปี ค.ศ. 1983

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	สื่อกลางกระบวนการรับรู้				รูปแบบการเผชิญปัญหา
<ul style="list-style-type: none"> - สิ่งแวดล้อม - การพูดชักชวน - การเรียนรู้จากการสังเกต 	<p>การตอบสนองต่อการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม</p>	<p>เพิ่ม</p> <p>รางวัลภายใน รางวัลภายนอก</p>	<p>ลด</p> <p>การรับรู้ ความรุนแรง</p>	<p>การประเมินอันตราย</p>	<p>การแสดงพฤติกรรมและการยับยั้งการเกิดพฤติกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมเดี่ยว - พฤติกรรมที่เกิดซ้ำ - พฤติกรรมกลุ่ม
<p>ลักษณะของบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคลิกภาพ - ประสบการณ์ 	<p>การตอบสนองต่อการปรับตัวที่เหมาะสม</p>	<p>การทำให้เกิดความกลัว</p>	<p>แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค</p>	<p>การประเมินการเผชิญปัญหา</p>	
	<p>ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง</p>	<p>ค่าใช้จ่ายในการตอบสนอง</p>			

ที่มา : Dunn and Rogers. 1986 : 155 ; citing Rogers. 1983.

จากตาราง 3 กระบวนการรับรู้การประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการเผชิญปัญหาที่ได้รับอิทธิพลมาจากแหล่งข้อมูลข่าวสารคือ สิ่งแวดล้อม การพูดคุยชวน การเรียนรู้จากการสังเกต และลักษณะของบุคคล (บุคลิกภาพและประสบการณ์) ซึ่งมีกระบวนการที่ทำให้เกิดแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ดังนี้

การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ มีปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มและลดการตอบสนองต่อการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยที่เพิ่มให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมคือ รางวัลภายใน ได้แก่ ความพึงพอใจในตนเอง และรางวัลภายนอก ได้แก่ การยอมรับของสังคม ส่วนปัจจัยที่ลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมคือ การได้รับความรุนแรงที่ส่งผลต่อสุขภาพ โดยการกระตุ้นให้เกิดความกลัวซึ่งมีผลทางอ้อมทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การประเมินการเผชิญปัญหา มีปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มและลดการตอบสนองต่อการปรับตัวที่เหมาะสม ปัจจัยที่เพิ่มให้มีการปรับตัวที่เหมาะสมคือ ความคาดหวังในประสิทธิผลและความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการที่จะหลีกเลี่ยงอันตรายให้ลดลงได้ ส่วนปัจจัยที่ทำให้การตอบสนองลดลง คือ ความไม่สะดวก ค่าใช้จ่าย ความไม่น่าชื่นชม ความยากลำบาก และความไม่สอดคล้องในการดำเนินชีวิตประจำวัน

เมื่อรวมการประเมินทั้ง 2 ประเภทเข้าด้วยกันคือ การประเมินอันตรายต่อสุขภาพและการประเมินการเผชิญปัญหา จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ขึ้น กล่าวคือ ถ้าประสิทธิผลของการตอบสนองหรือความคาดหวังในความสามารถของตนเองสูง และเพิ่มความสามารถที่จะลดอันตรายนั้นก็ส่งผลในทางบวกต่อความตั้งใจ ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการป้องกันโรคทำให้เกิดการปฏิบัติ

ในทางตรงกันข้ามถ้าความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองหรือความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำ และการเพิ่มความสามารถที่จะลดอันตรายนั้นไร้ผล ก็จะมีผลลบต่อความตั้งใจคือ ลดความตั้งใจ ทำให้ไม่เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ

การส่งเสริมบุคคลให้แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมนี้เป็นเป้าหมายของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ซึ่งแบ่งการแสดงพฤติกรรมออกเป็น 3 รูปแบบตามแนวความคิดของฟิชบายน์และไอเซน ดังนี้ (Dunn and Rogers. 1986 : 155 ; citing Fishbein and Ajen. 1975)

1. พฤติกรรมเดี่ยว (Single Action) เป็นพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง มีความชัดเจนของพฤติกรรมที่แสดงออกมาและสามารถวัดได้

2. พฤติกรรมที่เกิดซ้ำ (Repeated Action) เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากพฤติกรรมเดี่ยวซ้ำกันหลายๆ ครั้ง อาจอยู่ในกลุ่มพฤติกรรมเดียวกันหรือต่างกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ

การกระทำนั้น

3. พฤติกรรมกลุ่ม (Multiple Action) เป็นพฤติกรรมหลายๆ อย่างรวมกัน ซึ่งมีพื้นฐานมาจากพฤติกรรมเดี่ยวและพฤติกรรมที่เกิดซ้ำ ทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้นจึงไม่สามารถสังเกตกลุ่มพฤติกรรมได้โดยตรง แต่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมเดี่ยวหลายๆ พฤติกรรมที่มาวมกัน

ในการทำให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นั้นเกิดจากการนำองค์ประกอบบางส่วนของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมาร่วมกันเป็นตัวแปรของกระบวนการรับรู้การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการนำทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self - Efficacy Theory) ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์มาใช้เป็นตัวแปรของกระบวนการรับรู้การประเมินการเผชิญปัญหา ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมโยงกันในทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers' s - Protection Motivation Theory) โดยกระบวนการรับรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้ จะทำให้เกิดแรงจูงใจ ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมการป้องกันโรคต่อไป

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทฤษฎีแรงจูงใจของโรเจอร์สประกอบด้วย

1. การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal)

1.1 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Noxiousness)

1.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Probability)

2. การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal)

2.1 ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง (Response Efficacy)

2.2 ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self - Efficacy)

ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Noxiousness)

การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลต่อความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย ก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ความลำบาก การใช้เวลาในการรักษาโรค เกิดโรคแทรกซ้อน หรือกระทบกระเทือนฐานะทางสังคม (นิตยา โชตินอก. 2538 : 21) ซึ่งได้มาจากการเชื่อว่าบุคคลจะได้รับผลร้ายแรงจากการกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมบางอย่าง โดยใช้สื่อในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่คุกคามต่อสุขภาพ จากการศึกษาของมิกบีและซัดตัน (Mackay. 1989 : 26 - 27 ; citing Migbee. 1969 and Sutton. 1982) พบว่าโดยทั่วไปข้อมูลข่าวสาร

ที่ทำให้เกิดความกลัวสูง จะส่งผลให้บุคคลเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมได้มากกว่าข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวเพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูงอาจไม่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยตรง แต่หากใช้การกระตุ้นหรือการปลุกเร้าร่วมกับการรู้ ก็จะมีผลให้ข้อมูลนั้นมีลักษณะเด่นชัดขึ้น

ในการตรวจสอบองค์ประกอบเกี่ยวกับผลของการรับรู้อันตรายในระดับสูงๆ นี้ มีงานวิจัยที่สนับสนุน ได้แก่ งานวิจัยของโรเจอร์สและเด็กเนอร์ (Mackay, 1989 : 27 ; citing Rogers and Decker, 1975) เรื่องการรับรู้ถึงอันตรายของบุรุษต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติและความตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ พบว่ามีผลต่อความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลดีของการรับรู้อันตรายอีกหลายเรื่อง ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมในทางที่ถูกต้อง เช่น ลดการดื่มสุราและลดความผิดพลาดในการขับขี่ยานพาหนะลง เป็นต้น

การรับรู้ความรุนแรงของโรค จึงมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติและการนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง ดังนั้นการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุจึงควรให้สุขศึกษา โดยการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน เช่น โรคเบาหวานเป็นโรคที่เรื้อรัง ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการใดที่จะรักษาให้หายขาดได้ และถ้าผู้ป่วยควบคุมโรคไม่ดี จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคของระบบประสาท และภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูงและน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นต้น ซึ่งโรคแทรกซ้อนดังกล่าวอาจทำให้มีอันตรายถึงชีวิตได้ การเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคจะทำให้ผู้สูงอายุได้ตระหนักถึงอันตรายที่มีต่อสุขภาพ และเกิดความกลัวต่อสิ่งที่คุกคามสุขภาพ

ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุ นอกจากจะให้ผู้สูงอายุได้รับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานแล้ว ควรให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องโดยการให้รางวัล เช่น การกล่าวคำชมเชย เมื่อผู้สูงอายุตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานได้ถูกต้อง เป็นต้น

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Probability)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค หมายถึง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย และแต่ละบุคคลจะมีความเชื่อในระดับไม่เท่ากัน ดังนั้นบุคคลจึงหลีกเลี่ยงการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพไม่เหมือนกัน (รุ่งกานต์ ศรีสัมพันธ์, 2530 : 26) จึงเป็นความเชื่อของบุคคลต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคซ้ำ หรือการร้ายที่จะป่วยเป็นโรคต่างๆ บุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี จึง

ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค จึงเป็นปัจจัยสำคัญของการทำนายพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และการรักษาโรคของบุคคล (นิตยา โชตินอก. 2538 : 20 ; อ้างอิงมาจาก Becker. 1977 : 354 - 355) สำหรับผู้ที่มีการรับรู้ในระดับต่ำ ควรได้รับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นด้วยกลวิธีต่างๆ ดังเช่น โรเซนสตอก (สุวิมล สันติสุขธนา. 2533 : 15 ; อ้างอิงมาจาก Rosenstock. 1966 : 284) ได้เสนอวิธีพัฒนาระดับการสอนและวิธีปรับพฤติกรรม วิธีการสอนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงระดับการเรียนรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคของบุคคลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้สื่อทัศนูปกรณ์ การใช้อิทธิพลของบุคคล และการใช้อิทธิพลของกลุ่ม ส่วนวิธีการปรับพฤติกรรมมีจุดมุ่งหมายให้บุคคลฝึกหัดตนเองในการลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคโดยการดัดแปลงสิ่งแวดล้อมและสังคมให้อ่อนแอต่อการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงปรารถนา

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค มีผลกระทบต่อความตั้งใจของบุคคลในการปฏิบัติตนเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงนั้น เช่น การศึกษาของแมคดักซ์และโรเจอร์ส (Mackay. 1989 : 30 ; citing Maddux and Rogers. 1983) ได้ตรวจสอบการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค โดยการให้ผู้สูบบุหรี่อ่านบทความเรื่อง การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหัวใจและโรคมะเร็งปอดได้สูง พบว่า ผู้สูบบุหรี่ส่วนมากมีความตั้งใจที่จะลดหรือเลิกบุหรี่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสาเหตุส่งเสริมให้เกิดโรคเบาหวานในผู้สูงอายุนั้น ควรมีการให้สุศึกษาเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานว่าเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง ปัจจัยด้านสังคมพฤติกรรมเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคขึ้น เช่น การบริโภคอาหารที่ไขมันสูงแต่มีใยอาหารน้อย ทำให้เป็นโรคอ้วน ซึ่งมีผลโดยอ้อมให้ร่างกายขาดการออกกำลังกาย และการมีความเครียดซึ่งจะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนบางชนิด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เป็นต้น การนำเสนอข้อมูลดังกล่าวจะทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่าตนกำลังตกอยู่ในภาวะเสี่ยง ซึ่งมีผลทำให้เกิดความตั้งใจที่จะลดพฤติกรรมเสี่ยงและยอมรับการปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น รู้จักเลือกรับประทานให้ถูกต้องโดยลดอาหารไขมันจากสัตว์และอาหารจำพวกแป้งลง รับประทานอาหารประเภทผักให้มากขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและการทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส เป็นต้น

3. ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง (Response Efficacy)

ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง หมายถึง การที่บุคคลทราบถึงผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดโรคได้ โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของการปรับหรือลดพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งได้มีการทดลองตัวแปรนี้ว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมสูงหรือไม่ จากการศึกษาของแมคคอกซ์และโรเจอร์ส (Mackay. 1989 : 31 ; citing Maddux and Rogers. 1983) พบว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำโดยบอกถึงผลดีที่เกิดขึ้นจากการงดสูบบุหรี่คือ จะช่วยลดการเกิดโรคหัวใจและปอด ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตั้งใจที่จะหยุดสูบบุหรี่และนำไปสู่ความตั้งใจในการป้องกันสุขภาพ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเพิ่มความคาดหวังในผลที่เกิดขึ้นร่วมกับความตั้งใจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Mackay. 1989 : 31 ; citing Beck and Frankle. 1981) โดยเฉพาะกรณีที่บุคคลรู้ว่าตนกำลังเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Mackay. 1989 : 32 ; citing Rogers and Mewborn. 1976)

ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ จึงควรรอบคอบประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในผลดีที่เกิดขึ้นจากการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง เช่น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยลดระดับไขมันในร่างกายและทำให้การเผาผลาญในร่างกายเพิ่มขึ้น จึงสามารถควบคุมน้ำหนักของร่างกายไม่ให้อ้วนได้ ซึ่งเป็นการลดสาเหตุส่งเสริมให้เกิดโรคเบาหวานได้ หรือการบอกผลดีของการตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทราบสภาวะสุขภาพของตนเอง และถ้าตรวจพบเป็นโรคเบาหวานก็จะได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

นอกจากจะให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองแล้ว ควรจะลดปัจจัยที่ทำให้การตอบสนองต่อการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมลดลง โดยการให้ข้อมูลแก่ผู้สูงอายุว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานนั้นไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก มีความสะดวกไม่ยุ่งยากซับซ้อน และสามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

4. ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self - Efficacy)

ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง เป็นตัวแปรที่เพิ่มขึ้นในทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ตามทฤษฎีความคาดหวังในความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura) เชื่อว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงทางจิตวิทยาขึ้นอยู่กับความคาดหวังหรือความสามารถของตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับสูงสุด และเป็นพื้นฐานที่ทำให้บุคคลปฏิบัติตามอย่างแท้จริง (Mackay. 1989 : 32 ; citing Bandura. 1977) การปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมจะต้องเสนอข้อมูลที่บุคคลมีความสามารถจะปฏิบัติตามได้ จึงจะทำให้เกิดความร่วมมืออย่างสูงในด้านสุขภาพ

การตรวจสอบองค์ประกอบความคาดหวังในความสามารถของตนเอง โรเจอร์สและแมคคอกซ์ (Mackay. 1989 : 34 ; citing Rogers and Maddux. 1983) ได้ศึกษาโดยทำให้ผู้สูบบุหรี่มีความเชื่อว่า การลดหรือการเลิกสูบบุหรี่สามารถกระทำได้ง่ายคือ มีความคาดหวังใน

ความสามารถของตนเองสูง หรือกระทำใด้ยากมาก คือ มีความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำ ผลการทดลองพบว่า ความคาดหวังในความสามารถของตนเองเป็นตัวทำนายที่มีผลสูงสุดต่อความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ในการพัฒนาการรับรู้ความคาดหวังในความสามารถของตนเองนั้น แบนดูรา (Bandura) เสนอว่า กระทำได้ 4 วิธี คือ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 59 - 60 ; อ้างอิงมาจาก Bandura. 1977)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง ความสำเร็จจะทำให้บุคคลเพิ่มความสามารถของตนเอง และเชื่อว่าตนสามารถจะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้รับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถจะกระทำเช่นนั้น ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลนั้นได้ใช้ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลที่รับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถนั้นจะไม่ท้อถอย แต่จะพยายามทำงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ

2. การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมและได้รับผลที่พึงพอใจ จะทำให้ผู้สังเกตมีความรู้สึกว่าจะตนเองก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้ามีความพยายามลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าจะตนเองมีความสามารถที่จะทำได้ เช่น การที่บุคคลผู้มีชื่อเสียงในสังคมมีสุขภาพแข็งแรงไม่มีโรคประจำตัวเพราะออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้สังเกตตัวแบบมีความพยายามที่จะปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดผลสำเร็จเช่นนั้น

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการพูดชักจูงจากผู้อื่นนี้เป็นการรับเอาคำแนะนำของผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาความสามารถของตนเอง ทำให้บุคคลเกิดความเชื่อว่าตนมีความสามารถจะทำงานได้สำเร็จ ซึ่งเป็นการเพิ่มกำลังใจและความมั่นใจในตนเอง

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ จะทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด นอกจากนี้อาจทำให้เกิดความกลัวและจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้นก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดี อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลงไปอีก แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น

อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นด้วย

ความคาดหวังในความสามารถของตนเองสามารถกระทำได้หลายวิธีเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม ดังนั้นในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน จึงควรให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ในการที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น การสาธิตและการฝึกออกกำลังกาย หรือการใช้ตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง ซึ่งตัวแบบได้รับผลที่พึงพอใจแล้วจากการปฏิบัติในเรื่อง การรู้จักเลือกรับประทานอาหาร วิธีการลดความเครียด และรู้จักการสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาความสามารถของตนเอง และมีความคาดหวังว่าตนก็สามารถประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

จากรายละเอียดของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Roger's Protection Motivation Theory) ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมขึ้น โดยการให้ตัวแปรซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของทฤษฎีในการสร้างให้เกิดกระบวนการรับรู้ ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรค ดังปรากฏตามภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบโครงสร้างของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส

การสร้างกรอบโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส

จากทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ซึ่งมีกระบวนการรับรู้ 2 แบบ คือ การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ และการประเมินการเผชิญปัญหา ดังปรากฏตามตาราง 4

ตาราง 4 การสร้างพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	สื่อกลางกระบวนการเรียนรู้	รูปแบบการเผชิญปัญหา
<p>การบรรยายจากผู้วิจัย</p> <p>การเรียนรู้จากการสังเกตจากตัวแบบ</p> <p>พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องซึ่งส่งเสริมทำให้เกิดโรคเบาหวาน เช่น การรับประทานอาหารไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย และดื่มสุรา เป็นต้น</p> <p>พฤติกรรมที่ถูกต้องทำให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวาน เช่น รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และดื่มน้ำสุรา เป็นต้น</p>	<p>เพิ่ม</p> <p>- ความพึงพอใจในการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องซึ่งมีประโยชน์ต่อตนเอง</p> <p>ลด</p> <p>- ความรู้สึกกลัวต่อผลลบของที่เป็นไปได้</p> <p>การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน</p> <p>การทำให้เกิดความกลัวโรคเบาหวาน ยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดได้ และอาจเกิดโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้</p> <p>การประเมินอันตราย</p> <p>แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>การประเมินการเผชิญปัญหา</p> <p>พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ทำได้สะดวกในชีวิตประจำวัน ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก</p> <p>พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ทำได้สะดวกในชีวิตประจำวัน ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก</p> <p>พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>- ความคาดหวังของผู้สูงอายุที่จะกระทำพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>- ความคาดหวังในผลดีของการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>- ความคาดหวังในผลดีของการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>- ความคาดหวังของผู้สูงอายุที่จะกระทำพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>- ความคาดหวังในผลดีของการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน</p>	<p>การแสดงพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวาน และยับยั้งพฤติกรรมที่ส่งเสริมทำให้เกิดโรคเบาหวาน</p> <p>- ลดอาหารที่มีไขมันสูง และรับประทานอาหารที่มีใยอาหารเพิ่มขึ้น</p> <p>- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ</p> <p>- ทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส</p> <p>- ดื่มน้ำสุรา</p> <p>- รู้จักสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวาน</p> <p>- มารับบริการตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>

สรุปการสร้างกรอบโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ซึ่งนำมาใช้ในการสร้างให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ มีขั้นตอนดังนี้

1. สร้างให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรค
 - โดยการบรรยายซึ่งจะเสนอข้อมูลข่าวสารของโรคเบาหวานที่คุกคามต่อสุขภาพ
2. สร้างให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค
 - 2.1 การประเมินตนเอง โดยการชั่งน้ำหนักและเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
 - 2.2 การอภิปรายกลุ่มย่อย เพื่อค้นหาพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน
3. สร้างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ
 - 3.1 การใช้ตัวแบบซึ่งได้รับผลลัพธ์ที่พึงพอใจ
 - 3.2 การอภิปรายกลุ่มย่อย เพื่อหาวิธีการป้องกันโรคเบาหวาน
4. สร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเอง
 - 4.1 การสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน
 - 4.2 การใช้ตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพเป็นศัพท์เฉพาะในการสุขศึกษา มีความหมายเช่นเดียวกับพฤติกรรมต่างๆ ไป แต่มุ่งเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย ได้มีผู้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพไว้หลายลักษณะดังนี้

กู๊ด (Good, 1959 : 55 - 56) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก ซึ่งมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในเรื่องสุขภาพ ทั้งในสิ่งที่สามารถสังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สังเกตได้ แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้น

สุชาติ โสภประยูร (2525 : 44) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ทั้งในด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และทักษะ โดยเน้นในเรื่องการเปลี่ยนแปลงภายนอกที่สามารถสังเกตและวัดได้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หรือมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องพฤติกรรม

ชาญชัย เรื่องขจร (2540 : 107) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมที่ถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้งในแง่ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิดและการกระทำ

ประกาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 155) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ ไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตเห็นได้หรือไม่ได้ โดยมุ่งเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

ธนวรรณ อิมสมบูรณ์ (2532 : 11) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลซึ่งมีผลต่อสุขภาพของบุคคลนั้นหรือบุคคลอื่นๆ รวมถึงการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ ในรูปของความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของบุคคลในด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติในสิ่งที่จะเป็นผลดีต่อสุขภาพ และงดเว้นในสิ่งที่จะเป็นผลเสียต่อสุขภาพ โดยมีทั้งการเปลี่ยนแปลงที่สามารถสังเกตได้และสังเกตไม่ได้

ประกาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 156 - 162) ได้อธิบายองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ โดยใช้แนวคิดของพฤติกรรมทางด้านการศึกษาของบลูม (Bloom) ว่า พฤติกรรมดังกล่าวประกอบด้วย

1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)
2. พฤติกรรมด้านเจตพิสัย (Affective Domain)
3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับความรู้ ความจำ ข้อเท็จจริงต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถและทักษะทางสติปัญญาในการใช้ความคิดวิจารณ์ญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ ซึ่งจำแนกความสามารถต่างๆ ได้ดังนี้

1.1 ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจดจำและระลึกได้ถึงเรื่องราวที่ได้รับไปแล้ว

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความจากสื่อความหมายต่างๆ ที่ได้พบเห็น

1.3 การนำไปใช้ (Application) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักวิชาไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง ความสามารถในการแยกส่วนประกอบย่อยๆ ของส่วนรวมออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจส่วนรวมอย่างเด่นชัดยิ่งขึ้น

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ความสามารถในการนำเอาส่วนประกอบ

ย่อยหลายๆ ส่วนมารวมเข้าเป็นส่วนรวม ซึ่งมีโครงสร้างที่แน่นชัด มีระเบียบแบบแผนและก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและตัดสินใจไม่ว่าจะด้วยมาตรฐานที่ผู้อื่นกำหนดไว้ หรือกำหนดขึ้นด้วยตนเองก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตพิสัย (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบ ไม่ชอบ เจตคติ การให้คุณค่า การรับ การเปลี่ยนหรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ พฤติกรรมด้านนี้ยากต่อการอธิบายเพราะเกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการวัดพฤติกรรมเหล่านี้ เพราะความรู้สึกภายในของคนนั้นยากต่อการที่จะวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออกมามากมายนอก ขั้นตอนของการเกิดพฤติกรรมแบ่งได้ดังนี้

2.1 การรับรู้หรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) ในขั้นนี้บุคคลจะถูกกระตุ้นให้รับทราบว่า มีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่างปรากฏอยู่ และบุคคลนั้นจะมีความยินดีหรือภาวะจิตใจที่พร้อมจะรับสิ่งเร้านั้น

2.2 การตอบสนอง (Responding) พฤติกรรมขั้นนี้เกิดต่อเนื่องจากการรับรู้ โดยบุคคลจะให้ความสนใจ มีจิตใจจดจ่อต่อสิ่งเร้าที่มากระตุ้นให้เกิดความยินยอม ความเต็มใจและพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่า (Valuing) ในขั้นนี้บุคคลจะมีพฤติกรรมที่แสดงว่า ยอมรับหรือรับรู้ว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นพฤติกรรมเมื่อบุคคลเกิดค่านิยมต่างๆ ขึ้นแล้ว ค่านิยมที่เกิดขึ้นนั้นจะมีหลายชนิด จึงมีความจำเป็นจะต้องจัดระบบของค่านิยมต่างๆ ให้เข้ากลุ่ม โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization) พฤติกรรมในขั้นนี้เป็นขั้นสั่งสมความรู้สึกเป็นรูปแบบมาจนกระทั่งยึดถือเป็นลักษณะนิสัย เป็นแนวความเชื่อถืออิศรัทธาสร้างปรัชญาชีวิตสำหรับตนเอง

3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่แสดงออกและสามารถสังเกตได้ในสภาวะการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล้ำซาบุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดคะเนว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้าย ซึ่งจะต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่างๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นส่วนประกอบ คือ ทางด้านความรู้ และเจตคติ

พฤติกรรมด้านนี้เมื่อแสดงออกมาจะสามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการในการจะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน ซึ่งมีลำดับขั้นของการเกิดพฤติกรรม 5 ขั้น คือ การเลียนแบบ การทำตามแบบ การมีความถูกต้อง การกระทำอย่างต่อเนื่อง และการกระทำโดยธรรมชาติ

การวัดพฤติกรรม

ในการวัดพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัตินั้น จะต้องใช้เครื่องมือที่ดีมีคุณภาพและมีความเหมาะสม เพื่อให้ครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการวัดและมั่นใจว่าสามารถวัดได้แน่นอนด้วย

การวัดความรู้

การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกของความจำ ซึ่งเป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์หรือเคยรู้เคยเห็นและทำมาก่อนทั้งสิ้น โดยสามารถสร้างคำถามวัดสมรรถภาพด้านนี้ได้หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะของคำถามก็แตกต่างกันออกไปตามชนิดของความรู้ ความจำ แต่ก็จะมีลักษณะร่วมกันอยู่อย่างหนึ่งคือ เป็นคำถามที่ทำให้ระลึกถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาที่จำได้ไว้ก่อนแล้ว ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของคำศัพท์ นิยาม ระเบียบแบบแผนหรือหลักการ ทฤษฎีต่างๆ (ชวาล แพร์ตกุล. 2526 : 201 - 205)

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่นิยมใช้กันเป็นส่วนใหญ่คือ แบบทดสอบ (Test) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 96 - 98)

แบบทดสอบ คือ ชุดของสิ่งเร้าที่นำไปใช้กระตุ้นบุคคลให้ตอบสนองออกมา ชุดของสิ่งเร้านี้มักจะอยู่ในรูปของข้อคำถาม ซึ่งอาจให้เขียนตอบ ให้แสดงพฤติกรรมหรือพูดออกทางวาจา โดยสามารถวัดได้ สังเกตได้ และนำไปสู่การแปลความหมายได้ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบสอบถามที่มุ่งวัดความรู้ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองของบุคคล อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนการสอนว่าผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้อะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการเป็นอย่างไร

แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher - made Test) และแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Test) ซึ่งอาจจะถามเนื้อหาเหมือนกันคือ ถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน โดยจัดเป็นกลุ่มพฤติกรรมได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์

และการประเมินค่า

รูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้มี 3 รูปแบบคือ

1) แบบทดสอบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถ้าไม่ได้ละเอียดเพราะสามารถโต้ตอบกันได้

2) แบบเขียนตอบ (Paper - pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งจะมีกระดาษและดินสอหรือปากกาเป็นอุปกรณ์ช่วยตอบ แบ่งได้ 2 แบบ คือ

1. แบบความเรียง (Essay Type) เป็นการทดสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเอง แสดงเจตคติ และความคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อเรื่องที่กำหนดให้

2. แบบจำกัดคำตอบ (Fixed - response Type) เป็นแบบทดสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

- แบบถูกผิด (True - False)
- แบบเติมคำ (Completion)
- แบบจับคู่ (Matching)
- แบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

3) แบบทดสอบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ

2. แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดศักยภาพระดับสูงสุดของบุคคลว่า สมรรถภาพในการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด และควรเรียนด้านใดจึงจะประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 แบบทดสอบความถนัดในการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบความถนัดที่วัดความสามารถทางวิชาการว่า มีความถนัดวิชาใดและสามารถเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

2.2 แบบทดสอบวัดความถนัดจำเพาะ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถพิเศษของบุคคล เช่น ความถนัดทางดนตรี ทางกายภาพ ทางศิลปะ เป็นต้น

3. แบบทดสอบวัดความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสังคม (Personal - social Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดเกี่ยวกับบุคลิกภาพหรือการปรับตัวของบุคคลในสังคม มักอยู่ในรูปแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์บุคคล เช่น แบบทดสอบความเข้าใจ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

การวัดเจตคติ

เจตคติประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมิน และส่วนที่เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำ ดังนั้นในการวัดเจตคติจึงจะต้องวัดทั้ง 3 องค์ประกอบ โดยพิจารณาจากิริยาทำที่และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายประการรวมกัน มิใช่วัดจากการกระทำหรือพฤติกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งของบุคคล หลักเบื้องต้นในการวัดเจตคติมี 3 ประการ คือ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2527 : 66)

1. เนื้อหา (Content) การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาทำที่ออกมา สิ่งเร้าโดยทั่วไปได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัด เช่น ต้องการวัดเจตคติต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตครอบครัวของบุคคล เนื้อหาที่เป็นสิ่งเร้าในที่นี้ก็คือสถานการณ์การตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตครอบครัว ซึ่งได้แก่ การเลือกคู่ครอง อายุแรกสมรส ระยะการมีบุตรคนแรกและคนต่อไป ขนาดครอบครัว และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เป็นต้น

2. ทิศทาง (Direction) การวัดเจตคติโดยทั่วไปกำหนดให้เจตคติมีทิศทางเป็นเส้นตรง และต่อเนื่องกัน ในลักษณะเป็นซ้าย - ขวา หรือบวก - ลบ กล่าวคือ เริ่มจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง และลดความเห็นด้วยลงเรื่อยๆ จนถึงมีความรู้สึกเฉยๆ และลดต่อไปเป็นไม่เห็นด้วยจนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ลักษณะของการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอยู่เป็นเส้นตรงเดียวกันและต่อเนื่องกัน

3. ความเข้ม (Intensity) กิริยาทำที่หรือความรู้สึกที่แสดงออกมาต่อสิ่งเร้า นั้น มีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีความรู้สึกหรือกิริยาทำที่รุนแรงมากกว่าที่มีความเข้มเป็นกลาง

การวัดเจตคติ วัดโดยวิธีการต่างๆ ได้ดังนี้

1. สังเกตจากพฤติกรรมของบุคคล จึงเป็นวิธีที่ทำได้ยาก ผลลัพธ์ที่ได้ยังไม่อาจสรุปได้แน่นอนว่าเป็นเจตคติ เพียงแต่นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตไปอนุมานว่า บุคคลนั้นมีเจตคติต่อสิ่งนั้นๆ เป็นอย่างไร

2. วิธีการรายงานด้วยคำพูด โดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดเจตคติแบบปรนัยอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นที่นิยมใช้และใช้ศึกษาเปรียบเทียบได้กับบุคคลจำนวนมากอีกด้วย

3. วิธีการแปลความหมาย เป็นวิธีการวัดเจตคติแบบอัตนัย เหมาะสำหรับใช้วัดบุคคลในจำนวนน้อย ซึ่งต้องอาศัยเวลามากในการวัด ผู้ถูกวัดจะแสดงความรู้สึกนึกคิดที่จะตอบคำถามได้อย่างไม่ถูกจำกัดในด้านเวลาและขอบเขตของเนื้อหา

จะเห็นได้ว่า การวัดเจตคติสามารถทำได้หลายวิธี แต่ที่นิยมใช้กันน้อยเป็นส่วนใหญ่นี้คือ

แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นชุดของคำถามเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สร้างขึ้นเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อ และความสนใจต่างๆ โดยมีมาตราวัดเจตคติอยู่หลายชนิด ที่นิยมใช้คือ (พงวรรธน์ ทวีรัตน์. 2540 : 106 - 108)

1. มาตราวัดเจตคติตามวิธีของเทอร์สโตน (Thurstone's Method) เป็นการกำหนดช่วงของความรู้สึกของคนที่มื่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จำนวน 11 ช่วง จากน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด แต่ละช่วงมีระยะห่างเท่าๆ กัน และมีค่าน้ำหนักในแต่ละช่วงอย่างชัดเจน

2. มาตราวัดเจตคติตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's Scale) เป็นการกำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีข้อความที่บรรจุอยู่ในมาตราวัด เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งในทางบวกและทางลบ ซึ่งมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือก

3. มาตราวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา (Semantic Differential Scale) ของ ออสกู๊ด (Osgood) เป็นการสร้างคำถามวัดเจตคติหรือความคิดเห็นต่างๆ โดยอาศัยคำต่างๆ เป็นสิ่งเร้า คือใช้คำคุณศัพท์ตรงกันข้ามเป็นขั้วของมาตราวัดกำกับอยู่ทางด้านซ้ายและขวาของมาตราที่กำหนดไว้ 7 ระดับ

นอกจากนี้ยังมีมาตราวัดเจตคติวิธีอื่นๆ อีก ได้แก่ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งจะใช้วัดความสนใจ ความรับผิดชอบ และแรงจูงใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่งต่อสิ่งใดก็ได้ โดยกำหนดคุณลักษณะที่จะประมาณค่าเป็นความถี่ (วิรัตน์ ศรีนพคุณ. ม.ป.ป. : 35)

การวัดการปฏิบัติ

การวัดการปฏิบัติเป็นการประเมินการกระทำกิจกรรมต่างๆ ของบุคคลที่อาจสังเกตเห็นได้หรือไม่ก็ตาม จึงต้องอาศัยเครื่องมือในการวัดผลที่มีหลักเกณฑ์และมีความเชื่อถือได้

เครื่องมือที่ใช้วัดผลการปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้ (วิรัตน์ ศรีนพคุณ. ม.ป.ป. : 39 - 44)

1. การสังเกต (Observation)

การสังเกตเป็นการพิจารณาปรากฏการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ โดยจะต้องมีการวางแผนก่อนว่า จะสังเกตเหตุการณ์ใด มีจุดมุ่งหมายของการสังเกตอย่างไรและจะสังเกตเมื่อไร เพราะจะทำให้การสังเกตนั้นได้ข้อมูลที่ครอบคลุม

2. การจัดอันดับ (Ranking)

การจัดอันดับเป็นวิธีการที่จะเรียงลำดับการปฏิบัติตน หรือผลงานของผู้ถูกทดสอบใน

คุณสมบัติหนึ่งๆ ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการจัดอันดับจะมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น ถ้าผู้ทำการทดสอบสามารถแยกคุณสมบัติให้ละเอียดและจำเพาะเจาะจง

3. มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale)

มาตรฐานประมาณค่า เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากในการประเมินผลทางด้านการศึกษา โดยทั่วไปจะใช้มาตรฐานประมาณค่าแบบตัวเลข หรือใช้มาตรฐานประมาณค่าแบบกราฟ ซึ่งจะต้องกำหนดคุณลักษณะที่จะวัดให้ชัดเจน ทั้งคุณลักษณะของวิธีการและคุณลักษณะของผลงาน

4. แบบสำรวจพฤติกรรม (Check Lists)

แบบสำรวจพฤติกรรม ประกอบด้วยรายการของพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้สังเกตบันทึกว่า พฤติกรรมนั้นๆ เกิดขึ้นหรือไม่ แต่ไม่มีการประเมินค่าสิ่งที่เกิดขึ้นว่ามีความเข้มระดับใด

5. การบันทึก (Records)

การบันทึก เป็นวิธีการที่ไม่ได้กำหนดรูปแบบไว้อย่างชัดเจนเหมือนวิธีอื่นๆ การบันทึกนั้นควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นและจะต้องบันทึกแต่พฤติกรรมที่เกิดขึ้น หรือไม่เกิดขึ้นเท่านั้น จะไม่บันทึกความเห็นไว้ด้วย

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยในต่างประเทศ

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน

เควิน และคณะ (Kivin. et al. 1987 : 268 - 274) ได้ศึกษาพฤติกรรมการรักษาและการทำนายพฤติกรรมทำให้ความร่วมมือของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เพื่อทำนายความร่วมมือในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาโรคด้วยการฉีดอินซูลิน ตัวแปรที่ใช้ทำนายคือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประสบการณ์ ทักษะ และการสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รักษาโรคด้วยการฉีดอินซูลิน จำนวน 107 คน ใช้เวลาการศึกษา 6 เดือน กระบวนการวัดผลที่ใช้คือ การสัมภาษณ์ การวัดผลความร่วมมือ 4 ประการ คือ การฉีดอินซูลิน การตรวจทดสอบน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย การวัดผลความคาดหวังในความสามารถตนเองและการได้รับการสนับสนุนจากสังคม กับพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาโรค ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรทางด้านจิตวิทยาวิทยาทางสังคม สามารถทำนายความร่วมมือในการฉีดอินซูลินด้วยตนเองกับการทดสอบน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

บลูมการ์เดิน และคณะ (Bloomgarden. et al. 1987 : 263 - 272) ทำการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 266 คน เป็นกลุ่มทดลอง 127 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 139 คน โดยความรู้ที่สอนมีทั้งหมด 9 เรื่อง ได้แก่ พยาธิสภาพของโรคเบาหวาน การรักษาสภาพอนามัย การใช้ยา อาการแสดงของน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้การควบคุมโรคไม่ดี ชนิดของอาหาร การปรับสัดส่วนอาหาร การลดน้ำหนัก และการแลกเปลี่ยนอาหาร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระดับความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน

ลอนด์ (Lohn. 1996 : 1709 - A) ได้ศึกษาหาแนวทางป้องกันโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและการตรวจน้ำตาลในเลือดของประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ศึกษาเกี่ยวกับอายุ เพศ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และการตรวจน้ำตาลในเลือด ผลการศึกษาพบว่า ประชากรที่มีอายุ 30 - 65 ปี ตรวจพบเป็นโรคเบาหวาน 24.6 % และประชากรที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป เป็นโรคเบาหวาน 49.2 % ซึ่งจากการวิเคราะห์ถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคพบว่า มีสาเหตุจากโรคอ้วนเป็นส่วนใหญ่ อันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูง โดยในเพศชายพบโรคอ้วน 84 % และในเพศหญิงพบ 96% จากจำนวนผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส

แม็คเคย์ (Mackay. 1989 : 42 - 51) ศึกษาเกี่ยวกับโรคเอดส์และทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่มีต่อการใช้ถุงยางอนามัย โดยใช้วิธีทรงคีให้ข้อมูลข่าวสารในเชิงที่ให้ผู้ฟังเกิดความกลัว ในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มทดลองเป็นผู้ชาย จำนวน 87 คน และกลุ่มควบคุม เป็นชายรักร่วมเพศและชายรักสองเพศ จำนวน 77 คน โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่า การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์จะเพิ่มมากขึ้น เกิดความตั้งใจที่จะใช้ถุงยางอนามัยและพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยจะเพิ่มมากขึ้น ผลการทดลองไม่เป็นไปตามสมมติฐาน คือ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์ และในกลุ่มชายรักร่วมเพศ มีพฤติกรรมที่จะใช้ถุงยางอนามัยลดลง

แมคเคลิสท์ (McClreath. 1994 : 5051 - B) ศึกษาพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในการ

ซึ่งจักรยานของเด็กนักเรียนชาย โดยไซทอปฏิกวีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ซึ่งมีการเสนอข้อมูลที่ทำให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่รถจักรยาน ความคาดหวังในประสิทธิผลของการสวมหมวกนิรภัย และความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันอุบัติเหตุโดยการสวมหมวกนิรภัย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ได้รับข้อมูลจากการสอน และกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในการขี่รถจักรยานดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคาดหวังในความสามารถของตนเอง สามารถทำนายพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยได้ดีกว่าตัวแปรอื่น

วิลเลียมสัน (Williamson. 1995 : 4862 - A) ศึกษาการสร้างแรงจูงใจในการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเครื่องแมมโมแกรม (Mammograms) ของสตรีที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยเน้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งของสตรี การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็ง ประโยชน์ที่ได้รับจากการตรวจหาเซลล์มะเร็งในระยะเริ่มแรก และวิธีการตรวจด้วยเครื่องแมมโมแกรม (Mammograms) ซึ่งใช้วิธีการเสนอข้อมูลทางจดหมาย โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างสตรีที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป และไม่ได้รับการตรวจมะเร็งเต้านมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 200 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 100 คน และกลุ่มควบคุม 100 คน ผลการศึกษพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับจดหมายที่มีข้อความสร้างให้เกิดความกลัวต่อโรคมะเร็งเต้านม มีความเข้าใจถึงผลดีของการตรวจแมมโมแกรม (Mammograms) และตั้งใจจะมารับบริการตรวจรักษามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา

ไอเซน และคณะ (Eisen. et al. 1985 : 186 - 208) ทดลองจัดโปรแกรมสุขศึกษาในเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยเนื้อหาในโปรแกรมสุขศึกษาเป็นไปตามแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ คือ เน้นถึงการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงที่ตนหรือคู่นอนจะตั้งครรภ์ การรับรู้ถึงผลเสียหรือความรุนแรงของการตั้งครรภ์ตั้งแต่อยู่ในระยะวัยรุ่นตอนต้น ประโยชน์ที่จะได้รับจากการหยุดการมีเพศสัมพันธ์ หรือการใช้วิธีการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ และการรับรู้ของวัยรุ่นที่มีต่ออุปสรรคในการคุมกำเนิด ผลการทดลองพบว่า การรับรู้ของวัยรุ่นสูงขึ้นในทุกๆ ด้าน และส่งผลให้มีพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันการตั้งครรภ์มากขึ้น โดยวัยรุ่น 2 ใน 3 ยังคงไม่ยอมมีเพศสัมพันธ์เหมือนเดิม และความสม่ำเสมอของการใช้วิธีในการคุมกำเนิดในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34 เป็นร้อยละ 50

เคริกพาทริก และวิลเลียม (Kirkpatric and William. 1993 : 2697-A) ศึกษาโปรแกรมการป้องกันโรคเอดส์ ต่อความรู้ เจตคติ ความคิดเห็น พฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ และความตั้งใจในการป้องกันโรคเอดส์ ของนักศึกษาวิทยาลัยอาคาซัส จุดมุ่งหมายเพื่อทราบความรู้ เจตคติ ความคิดเห็น และพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ ภายหลังจากให้โปรแกรมเอดส์แก่นักศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูลมี 2 วิธี คือ วิธีแรก ใช้การแจกแบบสอบถามจากประชากรทั้งหมด 2,500 ราย สุ่มตัวอย่างมา 850 ราย โดยให้ส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ วิธีที่ 2 รวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างที่เดินเข้า - ออก มารับประทานอาหารกลางวัน อาหารเย็น ในวิทยาลัย จำนวน 257 ราย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เข้ารับโปรแกรมมีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม แต่ไม่พบความแตกต่างในเรื่องเจตคติและความคิดเห็นต่อโรคเอดส์

การวิจัยในประเทศไทย

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน

วนิดา ชุกลิน (2534 : 76 - 82) ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลราชวิถี กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการควบคุมโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน t-test แบบ dependent และ t-test แบบ independent ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และการปฏิบัติตนเรื่องโรคเบาหวานดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การปฏิบัติตน การควบคุมโรคและความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พัฒนวิวรรณ กังแฮ (2540 : 101 - 103) ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานและการให้การสนับสนุนผู้ป่วย ของญาติผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ณ โรงพยาบาลตำรวจ กลุ่มตัวอย่าง เป็นญาติผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 300 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มอย่างง่าย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพื้นฐาน ANCOVA และ Multiple Correlation ผลการศึกษาพบว่า ญาติผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ เจตคติ เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน และการให้การสนับสนุนผู้ป่วยอยู่ในระดับดี ส่วนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานอยู่ในระดับ

ปานกลาง ญาติผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุ เพศ และสถานภาพการสมรสต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานไม่แตกต่างกัน และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานกับการให้การสนับสนุนผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กาญจนา ไจธรรม (2541 : 90 - 93) ศึกษาผลการตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลศูนย์ยะลา จังหวัดยะลา โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 79 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 39 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบบันทึกกิจกรรม และการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพื้นฐาน t-test แบบ dependent และ t-test แบบ independent ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติจริง พฤติกรรมการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ดีวก่อนการทดลองและดีวกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส

ราตรี พัฒนศรี (2533 : 36 - 49) ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคแก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำทารก 0 - 6 เดือน มารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 160 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 80 คน และกลุ่มควบคุม 80 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน, t-test แบบ independent, Pearson Product Moment Correlation และ Multiple Classification Analysis ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคไวรัสตับอักเสบบี ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองในการนำบุตรมารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี ดีวกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองนำบุตรมารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบีมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า ปัจจัยทางด้านอาชีพมีความสัมพันธ์กับการนำทารก 0 - 6 เดือน มารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับ

อักษะบี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุรินทร์ มากไมตรี (2538 : 55 - 58) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจการป้องกันโรค เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนจำอากาศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนจำอากาศ จำนวน 113 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 53 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 60 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน, t-test แบบ dependent, t-test แบบ independent, และ Multiple Classification Analysis ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองในพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การดื่มสุราและรายได้ที่ได้รับขณะศึกษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการลดการมีเพศสัมพันธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการดื่มสุราสามารถอธิบายความผันแปรได้ดีกว่ารายได้ที่ได้รับขณะศึกษา

อภิชาติ ทรงบัณฑิตย์ (2539 : 134 - 139) ศึกษาโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนจำ เหล่าทหารขนส่ง กองทัพเรือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนจำ เหล่าทหารขนส่ง จำนวน 141 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 71 คน และกลุ่มควบคุม 70 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน, t-test แบบ dependent, t-test แบบ independent ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของอุบัติเหตุ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ และความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองและมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าตัวแปรความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนอง สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุการจราจรทางบกได้ดีตามลำดับ

จิตชนก หัสดี (2541 : 81 - 82) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มนายทหารชั้นประทวน กรมพลอากาศทหารบก จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ

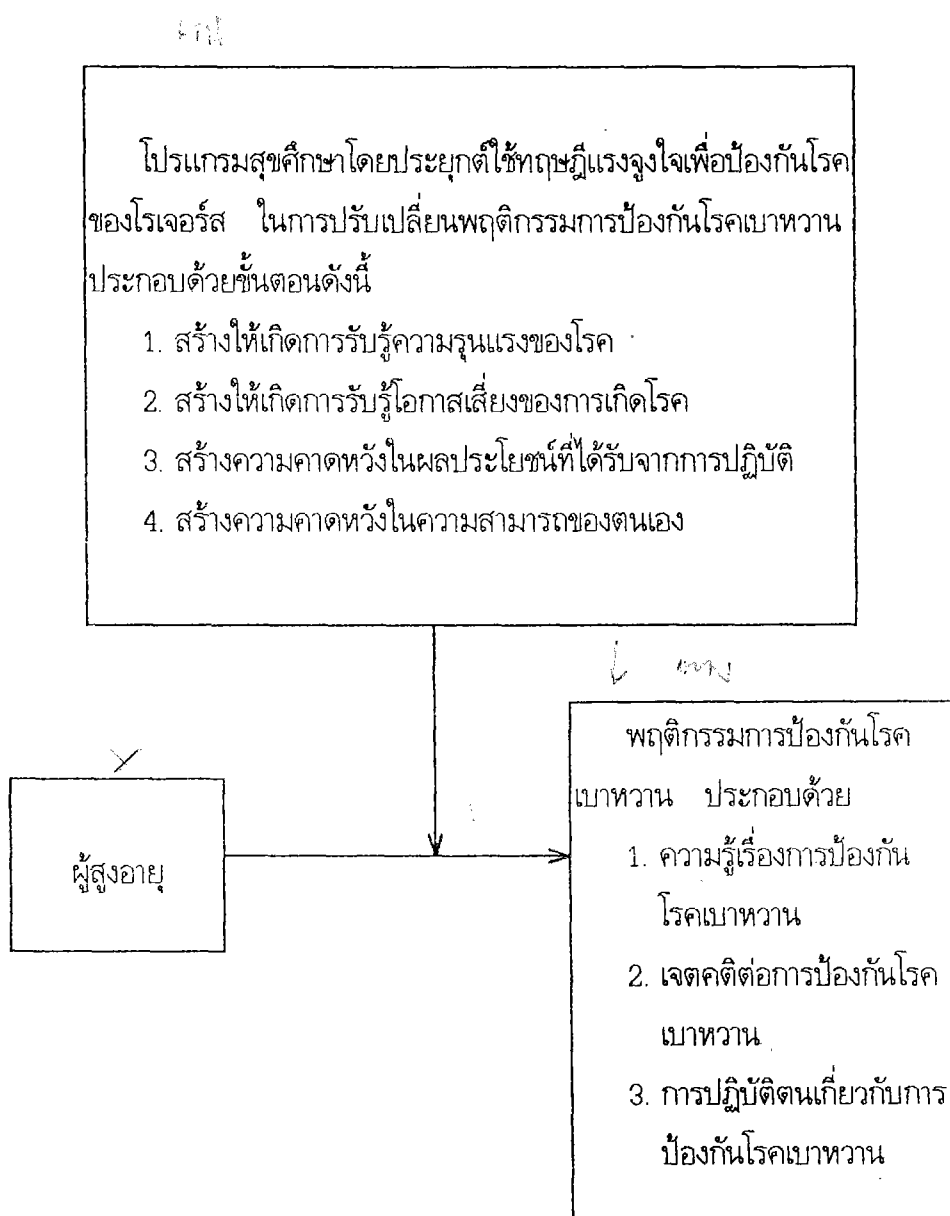
นายทหารชั้นประทวน กรมพลธิการทหารบก อายุตั้งแต่ 40 - 60 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 48 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน, t-test แบบ dependent, t-test แบบ independent, Pearson's Product Moment Correlation และ Chi - square ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคและมีพฤติกรรมป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม และความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรค ประวัติการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา

นารัตลดา ชันธิกุล (2540 : 79 - 80) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมของมารดาในการเลี้ยงดูทารกน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลเด็ก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ผลการศึกษาพบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีความรู้และการปฏิบัติในการเลี้ยงดูทารกน้ำหนักน้อยดีกว่ามารดาที่ได้รับการสอนสุศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีเจตคติต่อการเลี้ยงดูทารกน้ำหนักน้อยไม่แตกต่างจากมารดาที่ได้รับการสอนสุศึกษาตามปกติ

มนกานต์ มีชูเวท (2540 : 97 - 102) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ กองพันทหารราบ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาที่วิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานในเรื่อง พฤติกรรมการดูแลตนเองและผลของการสอนสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมผู้ป่วย มีเพียงบางการวิจัยเท่านั้นที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนทั่วไปและในญาติผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ลอนด์ (Lohn), พัฒน์วรรณ กิ่งเฮ) ซึ่งยังมีผู้ศึกษาอยู่น้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยการนำทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมาประยุกต์ใช้ ซึ่งจากการศึกษาการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีดังกล่าว พบว่า ทุกการวิจัยได้นำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการจัดสอนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแนวทางการป้องกัน และผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงบางการวิจัยที่หลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน (แม็คเคย์ (Mackay))



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

- สมมติฐานที่ 1 ได้
- สมมติฐานที่ 2 ได้
1. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
 - ✓ 2. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
 3. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
 - ✓ 4. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
 - ✗ 5. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
 - ✓ 6. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ผู้วิจัยได้ทำแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาแก่ผู้สูงอายุในเรื่องพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน โดยมีขั้นตอนคือ สร้างให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรค สร้างให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค สร้างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ และสร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเอง

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 56 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

1. เลือกชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากจำนวน 24 ชมรม เลือกมา
2. ชมรม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก
2. จัดชมรมเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก ได้กลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลบางปะอิน และกลุ่มควบคุมเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองพระนครศรีอยุธยา (ป้อมเพชร)
3. เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก ชมรมละ 30 คน
4. หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองเหลือกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design Research) แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีแบบแผนการวิจัยชนิด Compromise Experimental Group - Control Group Design (Kerlinger. 1986 : 315)

$\frac{Y_b}{Y_b}$	X	$\frac{Y_a}{Y_a}$	(Experimental)
$\frac{Y_b}{Y_b}$	~X	$\frac{Y_a}{Y_a}$	(Control)

โดยกำหนด

Y_b	แทน	การเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความรู้ สูงอายุในการป้องกันโรคเบาหวาน ทดลองและกลุ่มควบคุม	เจตคติ และการปฏิบัติของผู้ ก่อนทำการทดลองในกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม
Y_a	แทน	การเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความรู้ สูงอายุในการป้องกันโรคเบาหวาน ทดลองและกลุ่มควบคุม	เจตคติ และการปฏิบัติของผู้ หลังทำการทดลองในกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม
X	แทน	ได้รับโปรแกรมสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	
~X	แทน	ไม่ได้รับโปรแกรมสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น	

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน แต่หลังทดลองในกลุ่มทดลองเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน
2. ทำการทดสอบก่อน (Pre - test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
3. ดำเนินการทดลองโดย

3.1 กลุ่มทดลองเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาจากผู้วิจัย โดยสอน 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 3 สัปดาห์ ดังปรากฏตามตาราง 5

3.2 กลุ่มควบคุมไม่ได้เข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาจากผู้วิจัย

4. ทำการทดสอบหลังทดลอง (Post - test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม เมื่อสิ้นสุดการสอนตามโปรแกรมสุขศึกษาในสัปดาห์ที่ 3

5. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ทำการตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 5 แผนดำเนินการทดลอง

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	<p>- Pre - test</p> <p>- เข้ารับโปรแกรมครั้งที่ 1</p> <p>สร้างให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคและ</p> <p>สร้างให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค</p> <p>ในหัวข้อเรื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานการณ์ของโรคเบาหวาน 2. สาเหตุของโรคเบาหวาน 3. อาการของโรคเบาหวาน 4. โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน 5. ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและสังคม <p>โดยใช้วิธีการแสดงภาพเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน การบรรยายประกอบภาพพลิก และการประเมินตนเองโดยการชั่งน้ำหนักเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน</p>	- Pre - test
2	<p>- เข้ารับโปรแกรมครั้งที่ 2</p> <p>สร้างให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค</p> <p>สร้างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจาก</p>	-

ตาราง 5 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	<p>การปฏิบัติ และสร้างความคาดหวังในความ สามารถของตนเอง ในหัวข้อเรื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิด โรคเบาหวาน 2. วิธีการป้องกันโรคเบาหวาน <p>โดยใช้วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อย ตามสถาน การณ์ที่กำหนดขึ้น การสาธิต และฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p>	
3	<p>- เข้ารับโปรแกรมครั้งที่ 3</p> <p>สร้างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจาก การปฏิบัติ และสร้างความคาดหวังในความ สามารถของตนเอง ในหัวข้อเรื่อง</p> <p>การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน ของผู้สูงอายุ โดยวิธีการใช้ตัวแบบแสดง พฤติกรรมที่ถูกต้อง</p> <p>- ทบทวนเนื้อหาที่สำคัญ</p>	-
4	- Post - test	- Post - test

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรง
จูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

ประกอบด้วย

- 1.1 คู่มือการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ
- 1.2 แผนการสอนสุขศึกษาเรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งมีเนื้อหาในเรื่องสถานการณ์ของโรคเบาหวาน สาเหตุของโรคเบาหวาน อาการ โรคแทรกซ้อน และผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและสังคม โดยมีสื่อการสอนคือ ภาพแสดงเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน ภาพพลิก แผนภาพการเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐานและเครื่องชั่งน้ำหนัก
- 1.3 แผนการสอนสุขศึกษารายกลุ่ม เรื่องพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและวิธีการป้องกันโรค โดยใช้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้นให้ผู้สูงอายุร่วมกันค้นหาสาเหตุและการแก้ไขปัญหาโดยใช้วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อย รวมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน
- 1.4 กำหนดการบรรยายโดยใช้ตัวแบบจริง คือ ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

การสร้างเครื่องมือในการทดลอง

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารการวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน
2. ศึกษาวิธีการสร้างโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส
3. สร้างโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎี โดยมีขั้นตอนของการสร้างให้เกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ และความคาดหวังในความสามารถของตนเอง
4. นำโปรแกรมสุขศึกษาที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบพิจารณา
5. นำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นแบบจำกัด

คำตอบแบบถูกผิด มี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบชนิดนี้เนื่องจากสามารถวัดเนื้อหาได้มากโดยใช้เวลาน้อย และมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุบางคนที่มีทักษะการเขียนต่ำ แต่มีข้อเสียคือ ผู้ตอบสามารถเดาคำตอบได้ง่าย ผู้วิจัยจึงแก้ไขโดยเพิ่มช่องคำตอบ “ไม่ทราบ” ไว้เพื่อลดการเดาของผู้ตอบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามชนิดนี้เนื่องจากผู้สูงอายุสามารถประเมินระดับความรู้สึกได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการตัดสินใจตอบและใช้เวลาน้อย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามชนิดนี้เนื่องจากผู้สูงอายุสามารถประเมินการกระทำหรือความตั้งใจที่กระทำได้ง่ายและใช้เวลาน้อย

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาตำราและเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือ จากตำราการวัดผลการศึกษาและการประเมินผลทางสุขศึกษา
3. สร้างข้อคำถามของแบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาและนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 50 คน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง
6. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
7. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือเพื่อนำมาใช้จริง

เกณฑ์การให้คะแนน

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน การให้คะแนนมี 2 ลักษณะ ดังนี้

ตอบถูก	1 คะแนน
ตอบผิด	0 คะแนน
ตอบไม่ทราบ	0 คะแนน

2. แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความที่มีลักษณะดังนี้

2.1 ข้อความที่มีลักษณะทางบวก ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นใจ	1 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	0 คะแนน

2.2 ข้อความที่มีลักษณะทางลบ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย	0 คะแนน
ไม่เห็นใจ	1 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน

3. แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความที่มีลักษณะดังนี้

3.1 ข้อความที่มีลักษณะทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	0 คะแนน

3.2 ข้อความที่มีลักษณะทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	0 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	2 คะแนน

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ทาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 50 คน

3. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน นำมาหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1.1 ทาค่าความยากง่าย

นำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าความยากง่าย โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด และเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.2 - 0.8 ไว้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 129) ได้จำนวน 14 ข้อ มีความยากง่ายระหว่าง .30 - .80

3.1.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก

นำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 130) ได้จำนวน 14 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .39 - .65

3.1.3 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

นำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 121) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

3.2 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน นำมาหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก

นำแบบสอบถามเจตคติมาหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ไม่รวมคะแนนรายข้อนั้น (Corrected Item to Total Correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117 - 118) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 130) ได้จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .22 - .66

3.2.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

นำแบบสอบถามเจตคติมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 125 - 126) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86

3.3 แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน นำมาหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก

นำแบบสอบถามการปฏิบัติมาหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ไม่รวมคะแนนรายข้อนั้น (Corrected Item to Total Correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117 - 118) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 130) ได้จำนวน 12 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .21 - .47

3.3.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

นำแบบสอบถามการปฏิบัติมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 125 - 126) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .67

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อขออนุมัติการศึกษาวิจัยในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลบางปะอิน และชมรมผู้สูงอายุศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองพระนครศรีอยุธยา (ป้อมเพชร)

2. ผู้วิจัยชี้แจงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในชมรมผู้สูงอายุ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอน และกิจกรรมต่างๆ ในการวิจัย
3. เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และนำแบบสอบถาม ฉบับสมบูรณ์มาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีจัดการกับข้อมูล

หลักจากรวบรวมข้อมูลแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งก่อนและหลังทดลองแล้ว ผู้วิจัย นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS / PC+ (Statistical Package for the Social Sciences / Personal Computer Plus) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบและแบบสอบถาม
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบและแบบสอบถามตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)
4. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที (t - test dependent)
5. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) โดยใช้คะแนนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการทดสอบเครื่องมือ

- 1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 117)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	ΣR	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ทาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบความรู้ จากสูตร
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 129)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ
	R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

1.3 การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discrimination Power)

1.3.1 แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน ใช้วิธีหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) จากสูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119)

$$I_{pbis} = \frac{\bar{Y}_p - \bar{Y}_q}{S_y \sqrt{pq}}$$

เมื่อ	I_{pbis}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกประจำข้อ	ดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล
	\bar{Y}_p	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นถูก	
	\bar{Y}_q	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นผิด	
	S_y	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมทั้งหมด	
	p	แทน	ค่าความยากของข้อสอบข้อนั้น (สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นถูก)	
	q	แทน	ค่า (1 - p) ซึ่งคือ สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นผิด	

1.3.2 แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน
ใช้วิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่ไม่รวมคะแนนรายข้อนั้น
(Corrected Item to Total Correlation) จากสูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117 -
118)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อ (Item) ของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนน (Total) ของทั้งกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณของคะแนน X และคะแนน Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน X
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน Y

1.4 การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability)

1.4.1 แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน โดยใช้สูตร KR 20
ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) จากสูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 121)

$$r_{tt} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	ค่าความยากของแบบทดสอบแต่ละข้อ (สัดส่วนของคนทำถูก)
	q	แทน	1 - p (สัดส่วนของคนทำผิด)
	S_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

1.4.2 แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 125 - 126)

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ

2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean) จากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537 : 74)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ภายใต้อันตรายการทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที (t - test dependent) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 165) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1, 2, 3 จากสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบที
	D	แทน	ความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
	n	แทน	จำนวนคน
	df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ

2.5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance : ANCOVA) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537 : 303) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ตามขั้นตอนดังนี้

2.5.1 ทดสอบความเท่ากันของไค้ง (Homogeneity of Slopes)

2.5.2 ทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Homogeneity of Variances)

โดยใช้ Levene' s test

2.5.3 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรพร้อมกับตัวแปรตาม

2.5.4 ทดสอบ Main Effect

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบเอฟ (F - distribution)
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบที (t - distribution)
\bar{D}	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังทดลอง
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of Square)
df	แทน	จำนวนค่าที่เป็นอิสระของคะแนนที่เปลี่ยนแปลงไป (Degree of Freedom)
p	แทน	ความน่าจะเป็น (Probability)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS/PC⁺ - Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus) มาวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสาร เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง และวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนร่วมของคะแนน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ

ผลการศึกษาค้นคว้า

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสาร เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน

ตาราง 6 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	11	42.3	10	33.3
หญิง	15	57.7	20	66.7
2. สถานภาพสมรส				
โสด	-	-	1	3.3
คู่	18	69.2	19	63.3
ม่าย หรือหย่า หรือแยกกันอยู่	8	30.8	10	33.3
3. อาชีพ				
ข้าราชการบำนาญ	8	30.8	3	10.0
ค้าขาย	1	3.8	6	20.0
รับจ้าง	1	3.8	2	6.7
เกษตรกร	1	3.8	1	3.3
แม่บ้าน หรือพ่อบ้าน	15	57.7	15	50.0
อื่นๆ	-	-	3	10.0
4. ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	8	30.8	21	70.0
มัธยมศึกษา	11	42.3	4	13.3
อุดมศึกษา	7	26.9	5	16.7

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. รายได้ของครอบครัว				
รายได้ตั้งแต่ 3,000 บาท ลงมา	4	15.4	2	6.7
รายได้ตั้งแต่ 3,001 - 8,000 บาท	10	38.5	15	50.0
รายได้ตั้งแต่ 8,001 - 20,000 บาท	8	30.8	8	26.7
รายได้มากกว่า 20,000 บาท	4	15.4	5	16.7
6. การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน				
เคย	7	26.9	7	23.3
ไม่เคย	19	73.1	23	76.7
รวม	26	100	30	100

จากตาราง 6 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสัดส่วนของเพศ สถานภาพสมรส รายได้และการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการป้องกันโรคเบาหวานคล้ายคลึงกัน สำหรับอาชีพในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านหรือพ่อบ้าน รองลงมาเป็นข้าราชการบำนาญ ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านหรือพ่อบ้านเช่นกัน แต่รองลงมาค้าขาย ระดับการศึกษาของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษา แต่ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีความรู้ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง และวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนร่วมของคะแนนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			\bar{D}	t	p
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S			
ทดลอง	26	7.84	3.31	26	12.46	2.38	4.61	6.49*	.000
ควบคุม	30	7.03	4.15	30	6.60	4.30	.43	.80	.425

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 แสดงว่า คะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.84 และ 12.46 โดยมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.31 และ 2.38 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ 4.61 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.03 และ 6.60 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.15 และ 4.30 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ .43 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที (t - test dependent) พบว่าไม่แตกต่างกัน นั่นคือกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีความรู้เพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาความรู้เท่าเดิม

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรู้

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	325.42	1	325.42	40.00	.000
Main Effects	401.64	1	401.64	49.37	.000
Explained	727.07	2	363.53	44.68	.000
Residual	431.14	53	8.13		
Total	1,158.21	55	21.05		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่า ความรู้ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าความรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีความรู้เปลี่ยนแปลงไปต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			\bar{D}	t	p
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S			
ทดลอง	26	.59	.24	26	.85	.17	.25	6.10	.000
ควบคุม	30	.51	.25	30	.53	.26	.01	.89	.378

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่า คะแนนเจตคติของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .59 และ .85 โดยมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .24 และ .17 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ .25 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที่ (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .51 และ .53 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .25 และ .26 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ .01 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที่ (t - test dependent) พบว่าไม่แตกต่างกัน นั่นคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของ โรเจอร์สมีเจตคติเพิ่มขึ้น แต่กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาเจตคติคงเดิม

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติ

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	2.13	1	2.13	97.59 [*]	.000
Main Effects	.95	1	.95	43.68 [*]	.000
Explained	3.09	2	1.54	70.63 [*]	.000
Residual	1.16	53	.0219		
Total	4.25	55	.0774		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า เจตคติก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าเจตคติหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีเจตคติเปลี่ยนแปลงไปต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			\bar{D}	t	p
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S			
ทดลอง	26	1.37	.28	26	1.56	.21	.18	4.50*	.000
ควบคุม	30	1.26	.26	30	1.24	.18	.02	.47	.639

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่า คะแนนการปฏิบัติของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.37 และ 1.56 โดยมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .28 และ .21 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ .18 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.26 และ 1.24 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .26 และ .18 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ .02 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าที (t - test dependent) พบว่าไม่แตกต่างกัน นั่นคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีการปฏิบัติดีขึ้น แต่กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาการปฏิบัติคงเดิม

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการปฏิบัติ

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	1.06	1	1.06	37.61*	.000
Main Effects	.98	1	.98	34.87*	.000
Explained	2.05	2	1.02	36.24*	.000
Residual	1.50	53	.02		
Total	3.55	55	.06		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงว่า การปฏิบัติก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าการปฏิบัติหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีประสิทธิผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ทั้งทางด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 56 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1.1 คู่มือการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

1.2 ภาพพลิก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นแบบจำกัดคำตอบแบบถูกผิด มี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ จำนวน 14 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .83

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .86

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ จำนวน 12 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .67

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามก่อนการทดลองและหลังการทดลองเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเอส พี เอส เอส (SPSS/PC⁺ - Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus) วิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

2.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเพศ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน

2.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที (t - test dependent)

2.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

(ANCOVA) โดยใช้คะแนนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

สรุปผลการค้นคว้า

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สมีประสิทธิภาพต่อความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน ภายหลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน สูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลดังนี้

1. ในด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลอง และในกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา แสดงว่ารูปแบบการให้สุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการรับรู้ที่มี 4 ตัวแปร คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยง

ของการเกิดโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง และความคาดหวังในความสามารถของตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุได้ ซึ่งสอดคล้องกับอภิชาติ ทรงบัณฑิตย์ (2539 : 139) ที่ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนจำเหล่าทหารขนส่ง พบว่าขั้นตอนของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ดีกว่ากลุ่มควบคุม และสอดคล้องกับการศึกษาของจิตชนก ทัศนดี (2541 : 82) ที่ทำการศึกษาระสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มนายทหารชั้นประทวน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณิ สฤกษ์ดีอภิรักษ์ (2536 : 123) ที่พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยมีความรู้เพิ่มขึ้น เพราะมีการจัดเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบคือ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการสอน อุปกรณ์การสอน และการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับ วารี ระกิติ (2534 : 692 - 693) ที่กล่าวว่า การสอนสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ควรทำแผนการสอนอย่างมีระบบโดยมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537 : 69) ที่กล่าวว่า การออกแบบการสอนหรือการวางแผนการสอนที่เป็นระบบขั้นตอน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ มนกันต์ มีชูเวท (2540 : 102) ที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ ผลการศึกษาพบว่า ทหารเกณฑ์ที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ นารอดดา ชันธิกุล (2540 : 80) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมของมารดาในการเลี้ยงทารกน้ำหนักน้อย ผลการศึกษาพบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีความรู้เรื่องการเลี้ยงทารกน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ได้รับการสอนสุขศึกษาตามปกติ ซึ่งในแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประกอบด้วยเนื้อหา สถานการณ์ของโรคเบาหวาน สาเหตุของโรคเบาหวาน อาการของโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อนและผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและสังคม โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสอนเป็นรายกลุ่มแบบบรรยายประกอบภาพพลิกและการสาธิต ซึ่งเป็นวิธีการให้สุขศึกษาที่เข้าถึงผู้เรียนได้มากที่สุด ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเพิ่มขึ้นกว่าการบรรยายที่ปราศจากอุปกรณ์ประกอบ (สุรีย์ จันทโรลี. 2527 : 5 - 9) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แจกเอกสารการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานโดยการออกกำลังกายพร้อมภาพประกอบ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุกลับไปอ่านทบทวนที่บ้าน ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้และทบทวนความจำได้ เพราะการอ่านทบทวนเป็นการเรียนรู้ซ้ำๆ ที่ช่วยให้ความจำคงทนขึ้น (ชม ภูมิภาค. 2533 : 236 - 237) สอดคล้องกับ สุภัททา ปิ่นทะแพทย์ (2534 : 80) ที่กล่าวว่า การลืมจะเกิดขึ้นเนื่องจากความจำค่อยๆ เลือนหายไปเพราะไม่ได้กระตุ้นให้สิ่งนั้นได้มีการสัมผัสอีก

2. ในด้านเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลอง และพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเจตคติสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 5 ที่ว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา แสดงว่าโปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างเป็นวิธีการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับ สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2526 : 96) ที่กล่าวว่า เจตคติอาจเปลี่ยนแปลงได้ถ้าได้รับข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เหมาะสม สอดคล้องกับ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 17) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงและมีความถาวรของบุคคลจะต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ ความเชื่อและการกระทำ วิธีการศึกษาเท่านั้นที่จะช่วยให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งสามารถเลือกตัดสินใจได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ กรองจิตร์ ชมสมุทร (2535 : 84 - 89) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของแรงสนับสนุนจากญาติต่อพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีเจตคติดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับ ยุวดี รอดจากภัย (2532 : 118) ที่ศึกษาผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ สถานตรวจโรคปอด กรุงเทพมหานคร ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีเจตคติสูงกว่า

กลุ่มควบคุม

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ นอกจากผู้วิจัยจะใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและสาธิตแล้ว ยังได้เน้นถึงการให้ข้อมูลความรุนแรงของโรคเบาหวานเมื่อเกิดอาการแทรกซ้อนขึ้น รวมทั้งมีวิธีการสอนโดยใช้ตัวแบบ ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานที่ถูกต้อง มาให้ความรู้โดยตรงแก่ผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และมีความรู้สึกล้อยตามแบบสอดคล้องกับ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 25) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของบุคคล และการรับรู้นั้นก็เกิดจากองค์ประกอบหลายๆ อย่าง เช่น อิทธิพลของบุคคลอื่นและจากประสบการณ์ต่างๆ และสอดคล้องกับทฤษฎีความคาดหวัง ในความสามารถของตนเองของเบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 ช 59 - 60 ; อ้างอิงมาจาก Bandura. 1977) ที่กล่าวว่า การสังเกตตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง แสดงพฤติกรรม และได้รับผลที่พึงพอใจจากพฤติกรรมนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่าตนเองก็สามารถที่จะทำได้เช่นกัน สอดคล้องกับ ชนิษฐา วิเศษสาร (2534 : 63) ที่กล่าวว่า การที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้จะต้องมาจากการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการอบรมทางสังคม เช่น ครู เพื่อนที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจะทำให้มีการถ่ายทอดคุณค่าต่างๆ ให้กับผู้เรียน รวมทั้งทำให้มีความคิดและการกระทำตามอย่างหรือเลียนแบบบุคคลอื่น และสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ส (Mackay. 1989 : 27 ; citing Rogers. 1975) ที่กล่าวว่าข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูง และใช้กระตุ้นหรือปลุกเร้าร่วมด้วย จะทำให้บุคคลรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคได้ดีกว่าการกระตุ้นตามปกติและการกระตุ้นค่อนข้างสูงร่วมกับการทำให้กลัว จะทำให้ข้อมูลมีความโดดเด่นกว่าการกระตุ้นตามปกติ และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วาตรี พัฒนะศรี (2533 : 49) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคแก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำทารก 0 - 6 เดือน มารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับ สุรินทร์ มากไมตรี (2538 : 58) ที่ศึกษาเรื่องการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจการป้องกันโรคเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนจำอากาศ พบว่า ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาจากกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสเอดส์สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ในด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการทดลองสูงกว่า

ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลอง และพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 6 ที่ว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา แสดงว่าโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ร่วมกับการใช้สื่อประกอบการสอนหลายรูปแบบทั้งการสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การใช้ตัวแบบ และการแจกเอกสารคู่มือ สามารถทำให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจและนำวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทำให้ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานดีกว่าผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับ สุรีย์ จันทรมณี (2527 : 5) ที่กล่าวว่า การใช้สื่อการสอนในรูปสื่อผสมจะได้ผลดีกว่าการใช้สื่อการสอนเพียงอย่างเดียว และวิธีการสอนที่ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จำได้ ประทับใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ สอดคล้องกับ สุรินทร์ มากไมตรี (2538 : 58) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจการป้องกันโรคเพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการโรคเอดส์ของนักเรียนจำอากาศพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการโรคเอดส์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ ราตรี พัฒนะศรี (2533 : 49) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคเกาต์หญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำทารก 0-6 เดือน มารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี พบว่า กลุ่มทดลองนำทารกมารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบีมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับ จิตชนก หัสดี (2541 : 82) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มนายทหารชั้นประทวน พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ก่อนดำเนินการสร้างโปรแกรมสุขศึกษา ควรทำการศึกษาสำรวจในกลุ่มเป้าหมายก่อน เพื่อศึกษาพื้นฐานเดิมและค้นหาพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นข้อมูลในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อให้โปรแกรมสุขภาพที่สร้างขึ้นสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ในการสร้างให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ นอกจากจะใช้ตัวแบบทางด้านบวกแล้ว ควรใช้ตัวแบบทางด้านลบด้วย ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้เห็นถึงผลเสียของการมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง

3. ควรมีการจัดห้องสอนสุขศึกษาไว้โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สกับการสอนสุขศึกษาด้วยวิธีอื่น

2. ควรมีการศึกษาพัฒนาการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ให้ผู้สูงอายุและผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ควรนำหลักการของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สไปใช้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มประชากรอื่นๆ

4. ควรนำแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สไปใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคอื่นๆ

5. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องในระยะที่นานกว่า 1 เดือน โดยมีการทดสอบหลังทดลอง 2 เดือน และ 6 เดือน เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงและความคงทนของความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กชกร สังขชาติ. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษานอกระบบ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2536.
- กรองจิตรา ชมสมุทร. ประสิทธิผลของแรงสนับสนุนจากญาติต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532. อัดสำเนา.
- กันยารัตน์ อุบลวรรณ. พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุภาคกลาง. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540. อัดสำเนา.
- กาญจนา ไชธรรม. ผลการตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลิน โรงพยาบาลศูนย์ยะลา จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541. อัดสำเนา.
- เกษม ดันติผลาชีวะ และกุลยา ดันติผลาชีวะ. การรักษาสภาพในวัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- ขนิษฐา วิเศษสาร. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2534.
- จินตนา สงประเสริฐ. การดูแลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2537.
- จิตชนก หัสดี. การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มนายทหารชั้นประทวนกรมพลศึกษาทหารบก จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541. อัดสำเนา.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2533.
- ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- ชาญชัย เรืองขจร. เอกสารคำสอน : วิชาหลักและวิธีการด้านสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2540.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. การปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุเพื่อให้อายุยืน. กรุงเทพฯ : คูวานิชการพิมพ์, 2532.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- เทพพล เกษมรัตน์. เบาหวานกับการรักษา. กรุงเทพฯ : รุ่งแสงการพิมพ์, 2535.

- ธนวรรณ อิ่มสมบูรณ์. "การสอนสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ," สุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ. 15(4) : 11 ; ตุลาคม - ธันวาคม 2532.
- น้อมฤดี จงพยุหะ และคณะ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2516.
- นารถลดดา ชันธิกุล. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมของมารดาในการเลี้ยงดูทารกน้ำหนักน้อย ในโรงพยาบาลเด็ก. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.
- นิตยา ไชตินอก. การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคอุจจาระร่วงของมารดาในการเลี้ยงดูเด็กอายุ 2-5 ปี อำเภอทามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538. อัดสำเนา.
- บุญทิพย์ สิริรังศรี. ผู้ป่วยเบาหวาน : การดูแลแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ท่างหุ้นส่วนจำกัด การพิมพ์พระนคร, 2527.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2520.
- _____. "พฤติกรรมสุขภาพ," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วย 1 - 7. หน้า 155 - 162. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2526.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.
- พัฒน์วรรณ กังแฮ. พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานและการให้การสนับสนุนผู้ป่วยของญาติผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ณ โรงพยาบาลตำรวจ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.
- มนกานต์ มีชูเวท. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ กองพันทหารราบ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.

- ยุวดี รอดจากภัย. ผลจากการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบความเชื่อทางด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยวัณโรค. ณ สถานตรวจโรคปอดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532. อัดสำเนา.
- ราตรี พัฒนะศรี. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคแก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำทารก 0 - 6 เดือน มารับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.
- รุ่งกานต์ ศรีลัมภ์. ประสิทธิภาพของการสอนสุขศึกษาเรื่องกามโรคแก่หญิงอาชีพพิเศษแบบเพื่อนสอนเพื่อนในสถานบริการ อำเภอสังขละบุรี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530. อัดสำเนา.
- วนิดา ชุกลิน. ผลของการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.
- วาริ ระกิติ. "การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงพยาบาล," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วย 8 - 15. หน้า 692 - 693. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2534.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- วลัย อินทร์มพรรย์. "อาหารกับโรคเบาหวาน," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาอาหารบำบัดโรค หน่วย 1 - 7. หน้า 438. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2526.
- โภชนาการกับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน, 2528.
- วิฑูร แสงสิงแก้ว. "ปัญหาสุขภาพ," วารสารสุขศึกษา. 6(18) : 4 ; ตุลาคม - ธันวาคม 2538.
- วิรัตน์ ศรีนพคุณ. เอกสารประกอบการเรียนวิชาประเมินผลสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป. อัดสำเนา.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2526.
- สถิตินาถารณสุข, กอง. สถิตินาถารณสุข. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2540.
- สนอง อุณากุล. คู่มือผู้ป่วยโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลี้ยงเชียง, 2520.
- สมโพธิ นิมากร. อายุรศาสตร์. เชียงใหม่ : ท่าแพการพิมพ์, 2528.

- สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สาธิต วรรณแสง. "แนวโน้มของปัญหาโรคเบาหวาน," ใน คู่มือประกอบการให้ความรู้โรคเบาหวาน. หน้า 8 - 9. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2533.
- เสก อักษรานุเคราะห์. การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและลดความแก่. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุศึกษา, กอง. การดำเนินงานสุศึกษาและประชาสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, 2538.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. "โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ," ใน เอกสารการสอนชุดวิชา สุศึกษา หน่วย 1 - 7. หน้า 13. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538.
- สุคนธ์ มีเนตรทิพย์. การสำรวจงานวิจัยทางการแพทย์เกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539. อัดสำเนา.
- สุชาติ โสมประยูร. การสอนสุศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- สุนทร ตันชนันท์ และวลัย อินทร์มพรรย์. คู่มือโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศุภวานิชการพิมพ์, 2535.
- สุนทร ตันชนันท์. "โรคต่อมไร้ท่อ," สารศิริราช. 15(48) : 384 - 386 ; มิถุนายน 2539.
- สุพรรณิ สุฤกษ์คือภักษ์. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาในการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียน ชายมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536. อัดสำเนา.
- สุภัททา ปิ่นทะเลแพทย์. จิตวิทยาทั่วไป แนวคิดและทฤษฎีขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2534.
- สมณฑา เสรีรัตน์. คู่มือโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อรุณศิลป์, 2539.
- สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. ตำราตรวจรักษาโรคทั่วไป 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ เรือนแก้วการพิมพ์, 2532.
- สุรินทร์ มากไมตรี. การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจการป้องกันโรคเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกัน เอดส์ของนักเรียนจำอากาศ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538. อัดสำเนา.

- สุรีย์ จันทรมาลี. วิธีการทางสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญการพิมพ์, 2526.
- สุวิมล สันติสุขธนา. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.
- อภิชาติ ทรงบัณฑิตย์. โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุการจราจรทางบกของนักเรียนจำหลักทหารขนส่ง กองทัพเรือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.
- Bloomgarden, Z.M. et al. "Randomized Control Trial of Diabetic Patient Education : Improved Knowledge without Improved Metabolic Status," Diabetes Care. 10(4) : 263 - 272 ; 1987.
- Eisen, M.G.Z. Zellmon. et al. "A Health Belief Model to Approach to Adolescents Fertilities Control : Some Pilot Programe Finding," Health Education Quarterly. 12(2) : 186 - 208 ; 1985.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGraw Hill Book, 1959.
- Kerlinger, F.N. Foundation of Behavioral Research. 3 rd ed. Pregon : Holt, Rineheart and Winston, Inc., 1986.
- Kevin, D.M. et al. "Diabetes Regimen Behavior Predicting Adherence," Medical Care. 25(9) : 268 - 274 ; September, 1987.
- Kirkpatrick and William Randall. "The Influence of an AIDS Awareness Program on Knowledge, Attitude, Opinions, Behavioral Infections of College Students," Dissertation Abstracts International. 53 : 2697 -A ; February, 1993.
- Lohn, Christina. "Prevntion of Non - Insulin - Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM) Among the Southern Cheyenne : An Analysis of Its Prevalence, Risk Factors and Initial Treatment Among Full - Blood Indians," Dissertation Abstracts International. 57 : 1709 - A ; October, 1996.

- Mackay, Bruce Chambell. Aids and Protection Motivation Theory (PMT) : Effects of Imagined Scenarios on Intent to Use Condoms. Doctor's Thesis. PHD. USE : New Mexico State University, 1989. Photocopied.
- Mcelreath, L.H. "Protection Motivation Theory and Children's Modes of Coping : Relevance to Bicycle Helmet Usage," Dissertation Abstracts International. 55 : 5051 - B ; May, 1994.
- Dunn, Steven Prentice and Ronald W. Rogers. "Protection Motivation Theory and Preventive Health : beyond the Health Belief Model," Health Education Research Theory and Practice. 1(3) : 153 - 160 ; 1986.
- Williamson, Kathleen Marie. "Persuading Women Over Age 50 Get Report Mammograms : A field Test of Protection Motivation Theory (Breast Cancer)," Dissertation Abstracts International. 56 : 4862 - A ; June, 1995.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หนังสือขอความอนุเคราะห์
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ที่ ทม 1007/ 4363



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

11 สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

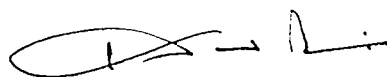
เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้ผู้สูงอายุ ซึ่งอยู่ในชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลบางปะอิน และศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองพระนครศรีอยุธยา (ป้อมเพชร) จำนวน 30 คน ในสังกัดสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตอบแบบสอบถาม ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2542

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และจะกรุณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงพยาบาลในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร: 5644, 5646
ที่..... ทม. 1007/ 4033 วันที่..... ๗ กรกฎาคม 2542
เรื่อง..... ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนนึ่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ อวุก วัฒนสิน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญว่า นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต.....5644, 5646
ที่.....ทม 1007/ 4033.....วันที่.....๓๑ กรกฎาคม 2542
เรื่อง.....ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

เนื่องด้วย นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรคเจอร์สต์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ท ม 1007/ ๒๐๖๔



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๑ กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขภาพศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรคเรื้อรังต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนมิ่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ นาง ภัทราพร ก้อนทอง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ด้รับพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

อธิการบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1007/ 4035



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๗1 กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์สต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ แพทย์หญิงสุรางค์ เมวดี และ นส. วัฒนา สาระขวัญ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ใต้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

รองศาสตราจารย์อาวุธ วัฒนสิน	อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญสง	อาจารย์สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
แพทย์หญิงสุรางค์ เมษดี	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านเวชกรรม สาขา อายุรกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
นางสาววัฒนา สารขวัญ	นักวิชาการสุขศึกษา ฝ่ายเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
นางภัทราพร ก้อนทอง	พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจโปรแกรมสุขศึกษา

แพทย์หญิงสุรางค์ เมษดี	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านเวชกรรม สาขา อายุรกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
นางภัทราพร ก้อนทอง	พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งคำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ประการใด แต่จะมีประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการนำไปปรับปรุงวิธีป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนทั่วไป และขอรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของท่านไว้เป็นความลับ

2. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ

นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ

นิสิตปริญญาโท เอกสุขศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่อง () ที่ตรงกับความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. สถานภาพสมรส

() โสด () คู่

() ม้าย หรือ หย่า หรือแยกกันอยู่

3. อาชีพ

() ข้าราชการบำนาญ () ค้าขาย

() รับจ้าง () เกษตรกรรม

() แม่บ้าน หรือ พ่อบ้าน () อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

4. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา

() อุดมศึกษา

5. รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยต่อเดือน

() รายได้ตั้งแต่ 3,000 บาทลงมา () รายได้ตั้งแต่ 3,001 – 8,000 บาท

() รายได้ตั้งแต่ 8,001 – 20,000 บาท () รายได้มากกว่า 20,000 บาท

6. ท่านเคยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเรื่องการป้องกันโรคเบาหวานหรือไม่

() เคย () ไม่เคย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าถูกต้องมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้			
2. การดื่มสุราเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน			
3. การรับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลมากทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
4. การรับประทานไขมันที่ได้มาจากสัตว์ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
5. การรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของกะทิ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
6. การรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง เครื่องในสัตว์ เนย ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
7. การรับประทานยาประเภทสเตียรอยด์ เช่น ยาชุด ยาหม้อ ยาลูกกอน ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
8. ความเครียดมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน			
9. การถ่ายปัสสาวะจำนวนมากและบ่อยครั้ง เป็นอาการในระยะเริ่มแรกอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน			
10. อาการกระหายน้ำ ดื่มน้ำมากกว่าปกติ เป็นอาการในระยะเริ่มแรกอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน			
11. การรับประทานอาหารจืดแต่น้ำหนักลดลง เป็นอาการในระยะเริ่มแรกอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน			
12. ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานส่วนมากจะมีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า			
13. การออกกำลังกายมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง			
14. การป้องกันโรคเบาหวานทำได้โดยการทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ท่านเชื่อว่าการป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นเรื่องของดวงชะตาชีวิต			
2. ท่านคิดว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่ห่างไกลตัวและไม่เกิดขึ้นกับท่าน			
3. ท่านคิดว่าไม่จำเป็นต้องมาตรวจน้ำตาลในเลือด ถ้าไม่พบอาการผิดปกติ			
4. ท่านคิดว่าการไปตรวจน้ำตาลในเลือดที่สถานบริการสาธารณสุขทำให้เสียเวลา			
5. การไปตรวจหาโรคเบาหวานโดยไม่มีอาการผิดปกติ เป็นการสิ้นเปลืองเงินทองโดยเปล่าประโยชน์			
6. ท่านคิดว่าการตรวจหาโรคเบาหวานไม่ต้องตรวจทุกปีก็ได้			
7. ท่านรู้สึกลำบากและไม่สะดวกในการเดินทางมารับบริการตรวจหาโรคเบาหวาน			
8. ท่านรู้สึกกลัวการเจาะเลือด เพื่อตรวจหาโรคเบาหวาน			
9. การป้องกันโรคเบาหวานเป็นเรื่องของเจ้าหน้าที่เท่านั้น			
10. ท่านคิดว่าการสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวานเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก			
11. ท่านคิดว่าการสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวานเป็นหน้าที่ของแพทย์			
12. ท่านคิดว่าการควบคุมน้ำหนักของร่างกายไม่ให้อ้วนทำได้ยาก			
13. การซื้อยาชุดกินเองเป็นบางครั้ง ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย			
14. ท่านคิดว่าคนมีร่างกายอ้วน แสดงถึงการมีสุขภาพที่แข็งแรง			
15. ท่านคิดว่าการเลือกรับประทานอาหารที่มีไขมันน้อย เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก			

ข้อความ	เห็น ด้วย	ไม่แบ่ ใจ	ไม่เห็น ด้วย
16. การออกกำลังกายควรทำบางโอกาสที่มีเวลาร่างก็เพียงพอ แล้ว			
17. ท่านคิดว่าไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายเพิ่ม ถ้ามีงานบ้านทำ ประจำอยู่แล้ว			
18. การรับประทานอาหารแต่น้ำหนักลดลงไม่จำเป็นต้องมา พบแพทย์ เพราะไม่ใช่อาการที่รุนแรง			
19. ท่านคิดว่าไม่ว่าเราจะดูแลสุขภาพดีอย่างไร ก็ไม่สามารถ หลีกเลี่ยงโรคเบาหวานได้			
20. ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ต้องการไปตรวจหาโรคเบาหวานเพราะ กลัวผลการตรวจพบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติหรือความตั้งใจของท่าน
ที่จะปฏิบัติเพียงข้อเดียว

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ เป็น บางครั้ง	ไม่ ปฏิบัติ
1. ท่านรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อติดมัน ข้าว หมู กุนเชียง หอยนางรม เป็นต้น			
2. ท่านใช้น้ำมันหมู หรือน้ำมันปาล์ม หรือน้ำมันหอยในการ ปรุงอาหาร			
3. ท่านรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของกะทิ			
4. ท่านรับประทานขนมหวาน			
5. ท่านรับประทานอาหารพวกเครื่องในสัตว์			
6. ท่านรับประทานเนื้อปลา			
7. ท่านรับประทานผัก			
8. ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด			
9. ท่านรับประทานอาหารแต่ละมือพอควร ไม่อึดมากเกินไป			
10. ท่านออกกำลังกาย			
11. เมื่อท่านมีความเครียดจะระบายให้ผู้อื่นฟัง			
12. ในชีวิตประจำวันท่านมีงานอดิเรกทำ			

เฉลยแบบทดสอบ**แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน**

ลักษณะข้อความที่ตอบถูกต้อง ได้แก่ ข้อ 1 - 14

แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน

ลักษณะข้อความทางลบ ได้แก่ ข้อ 1 - 20

แบบสอบถามการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ลักษณะข้อความทางบวก ได้แก่ ข้อ 6, 7, 9, 10, 11, 12

ลักษณะข้อความทางลบ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 8

ภาคผนวก ค
คุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 13 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อของแบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

ข้อ	ความรู้		เจตคติ	การปฏิบัติ
	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าอำนาจจำแนก
1	.80	.40	.58	.47
2	.48	.44	.46	.30
3	.60	.56	.57	.46
4	.46	.43	.45	.29
5	.64	.49	.48	.34
6	.69	.46	.65	.36
7	.37	.46	.45	.23
8	.80	.62	.28	.34
9	.39	.39	.63	.35
10	.41	.53	.33	.39
11	.44	.50	.57	.28
12	.32	.42	.52	.21
13	.30	.65	.27	
14	.66	.53	.42	
15			.37	
16			.66	
17			.60	
18			.28	
19			.30	
20			.22	
แบบทดสอบความรู้		มีค่าความเชื่อมั่น	=	.83
แบบสอบถามเจตคติ		มีค่าความเชื่อมั่น	=	.86
แบบสอบถามการปฏิบัติ		มีค่าความเชื่อมั่น	=	.67

ภาคผนวก ง

**คู่มือการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ
ป้องกันโรคของโรเจอร์สในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน
โรคเบาหวานของผู้สูงอายุ**

คู่มือการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

คำแนะนำสำหรับผู้สอน

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่เรื้อรัง เกิดจากพันธุกรรมและวิถีการดำรงชีวิต สำหรับพันธุกรรมนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่ปัจจัยเสี่ยงด้านวิถีการดำรงชีวิตซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม เป็นสิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องได้ เพื่อให้เกิดการป้องกันโรคเบาหวาน ดังนั้นจึงได้มีการจัดสอนในรูปของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส โดยจัดให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และให้เหมาะสมกับวัยของผู้สูงอายุ

จุดประสงค์ของโปรแกรมสุขศึกษา

เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย

1. ความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน
2. เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน
3. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน

แนวการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมสุขศึกษา

1. จำนวนและคุณสมบัติของผู้เข้ารับโปรแกรมสุขศึกษา

ผู้สูงอายุที่เข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาควรมีจำนวนประมาณ 30 คน และมีสมรรถภาพในการมองเห็นและการได้ยินเป็นปกติ

2. ระยะเวลา

ผู้สูงอายุเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษา จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. สถานที่

สถานที่ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ควรเป็นห้องที่มีพื้นที่กว้างขวางเพียงพอสำหรับจำนวนผู้สูงอายุ และเป็นห้องที่สามารถเคลื่อนย้ายโต๊ะ เก้าอี้ได้สะดวก เหมาะกับการจัดกิจกรรมการสอน

4. ขั้นตอนในการสร้างให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส มีดังนี้

- 4.1 สร้างให้เกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรค
- 4.2 สร้างให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค
- 4.3 สร้างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติ
- 4.4 สร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเอง

5. การสอนโดยใช้โปรแกรมสุขศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

- 5.1 การจัดโปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
 - 5.1.1 ขั้นนำ ใช้ระยะเวลา 5 นาที
 ผู้ให้สุขศึกษากล่าวถึงปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ และความรุนแรงของโรคเบาหวานด้วยการเสนอภาพคนที่มีแผลเนื้องาวย
 - 5.1.2 ขั้นเรียน ใช้ระยะเวลา 45 นาที
 ผู้ให้สุขศึกษาสอนวิธีการประเมินสภาพของตนเอง โดยให้ผู้สูงอายุชั่งน้ำหนักเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และใช้วิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก ในหัวข้อเรื่อง
 - สถานการณ์ของโรคเบาหวาน
 - สาเหตุของโรคเบาหวาน
 - อาการของโรคเบาหวาน
 - โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน
 - ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและสังคม
 - 5.1.3 ขั้นสรุป ใช้ระยะเวลา 10 นาที
 ผู้ให้สุขศึกษาร่วมกับผู้สูงอายุสรุปความรู้เรื่องโรคเบาหวานและนัดหมายการเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 2
- 5.2 การจัดโปรแกรมสุขศึกษา ครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
 - 5.2.1 ขั้นนำ ใช้ระยะเวลา 5 นาที
 ผู้ให้สุขศึกษาทบทวนเนื้อหาจากครั้งที่แล้ว และกล่าวถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน
 - 5.2.2 ขั้นเรียน ใช้ระยะเวลา 50 นาที
 ผู้ให้สุขศึกษาสอนสุขศึกษาโดยใช้วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อยตามสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น รวมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายในหัวข้อเรื่อง

- พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน
- วิธีการป้องกันโรคเบาหวาน

5.2.3 ชั้นสรุป ใช้ระยะเวลา 5 นาที

ผู้ให้สุขศึกษาร่วมกับผู้สูงอายุสรุปพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและวิธีการป้องกันโรค พร้อมทั้งนัดหมายการเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 3

5.3 การจัดโปรแกรมสุขศึกษา ครั้งที่ 3 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

5.3.1 ขั้นนำ ใช้ระยะเวลา 5 นาที

ผู้ให้สุขศึกษากล่าวแนะนำผู้สูงอายุที่เชิญมาเป็นตัวแบบ

5.3.2 ขั้นเรียน ใช้ระยะเวลา 45 นาที

ผู้ให้สุขศึกษาสอนสุขศึกษาโดยวิธีการใช้ตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องในหัวข้อเรื่องการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ

- อาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
- การออกกำลังกาย
- วิธีการลดความเครียด
- การตรวจสุขภาพประจำปี

5.3.3 ชั้นสรุป ใช้ระยะเวลา 10 นาที

ผู้ให้สุขศึกษาสรุปการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของตัวแบบ และเน้นความสำคัญให้ผู้สูงอายุนำความรู้ที่ได้จากการเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สื่อการสอน

1. ภาพแสดงเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน
2. ภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวาน
3. เอกสารสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
4. เอกสารการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน
5. แผ่นภาพการเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐาน
6. เครื่องชั่งน้ำหนัก
7. ตัวอย่างอาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทาน และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

การจัดโปรแกรมสุขศึกษา ครั้งที่ 1
เรื่อง
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน

วิธีการ

1. การประเมินสภาพตนเอง โดยการชั่งน้ำหนักเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
2. การบรรยายประกอบภาพพลิก

หัวข้อเรื่อง

1. สถานการณ์ของโรคเบาหวาน
2. สาเหตุของโรคเบาหวาน
3. อาการของโรคเบาหวาน
4. โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน
5. ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อจิตใจและสังคม

สื่อการสอน

1. ภาพแสดงเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน
2. ภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวาน
3. แผนภาพการเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐาน
4. เครื่องชั่งน้ำหนัก

เวลา 1 ชั่วโมง

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
หลังจากได้รับการให้สุ ศึกษา ผู้สูงอายุสามารถ 1. บอกสถานการณ์และ ความรุนแรงของโรค เบาหวานได้ 2. บอกสาเหตุของโรค เบาหวานได้ 3. บอกอาการของโรค เบาหวานได้	จากการพัฒนาประเทศและความเจริญก้าว หน้าทางการแพทย์ ทำให้อัตราการเกิดและ อัตราการตายลดลง ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนผู้ สูงอายุเพิ่มมากขึ้น แต่ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะมี ปัญหาสุขภาพ คือ การมีโรคประจำตัว เช่น โรคข้อเสื่อม โรคหัวใจ โรคความดันโลหิต สูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น ดังนั้นจึง ควรมีการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในผู้ สูงอายุ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในบท เรียนนี้ได้อธิบายถึงโรคเบาหวานและวิธีการ ป้องกันโรค ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความ	ขั้นนำ ผู้ให้สุศึกษาเข้าสู เรื่องโดยการกล่าวถึง ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ และความรุนแรงของโรค เบาหวานด้วยการเสนอ ภาพคนที่ม่แผลเนื้อตาย ขั้นเรียน 1. ผู้ให้สุศึกษาอธิบาย ถึงสถานการณ์ของโรค เบาหวาน	- ภาพแสดงเกี่ยว กับความรุนแรงของ โรคเบาหวาน ได้แก่ ภาพคนที่ม่แผลเนื้อ ตาย - ภาพพลิก	วิธีทายประเมิน 1. สังเกต 1.1 สังเกตความสนใจ 1.2 สังเกตความ ร่วมมือในการ ทำกิจกรรม 1.3 สังเกตความ ร่วมมือในการ ตอบคำถาม 2. ตรวจสอบความ ถูกต้องในการ ตอบคำถาม

แผนการสอนชั้นประถมศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>สถานการณ์ของโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่เรื้อรัง ในปัจจุบันถึงแม้ว่าวิวัฒนาการทางการแพทย์จะเจริญก้าวหน้าไปมาก แต่ก็ยังไม่มียารักษาได้ที่จะสามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำให้จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สำหรับประเทศไทยจากสถิติของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการป่วยของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี คือ ในปี พ.ศ. 2537 มีจำนวน 48,332 คน ปี พ.ศ. 2538 มีจำนวน 53,760 คน และในปี พ.ศ. 2539 มีจำนวน 69,114 คน จากการสำรวจพบว่า</p>	<p>2. ผู้ให้ศึกษาคืออธิบายถึงสาเหตุและวิธีการประเมินสภาพตนเอง</p> <p>3. ผู้ให้สูงอายุซึ่งนำหน้า และผู้ให้ศึกษานำหน้าหนักที่ซึ่งได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>4. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานของตนเอง</p> <p>5. ผู้ให้ศึกษาคืออธิบายถึงอาการของโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อนของ</p>	<p>- ภาพพลิก</p> <p>- เครื่องชั่งน้ำหนัก</p> <p>- แผนภาพการเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>- ภาพพลิก</p>	<p>ผลของบทประเมิน</p> <p>1. ผลการสังเกต</p> <p>1.1 ผู้สูงอายุมีความสนใจ.....%</p> <p>1.2 ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม.....%</p> <p>1.3 ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม.....%</p> <p>2. ผู้สูงอายุตอบคำถามถูกต้อง.....%</p>	

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>อัตราความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยในกลุ่มผู้สูงอายุอัตราความชุกของโรคมากกว่ากลุ่มอื่นๆ</p> <p>สาเหตุของโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวาน เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และจะถูกขับออกมาทางปัสสาวะ เนื่องจากการทำงานที่ผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ซึ่งมีสาเหตุของการเกิดโรคดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรรมพันธุ์ ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย บิดา มารดา พี่ น้อง ซึ่งทำให้มีโอกาสเป็นโรคนี้ได้มากกว่าคนปกติทั่วไป 	<p>เบาหวาน</p> <p>6. เบ็ดโอกาสให้ผู้สูงอายุซักถาม</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>ผู้ให้สุขศึกษาร่วมกับผู้สูงอายุสรุปประเด็นสำคัญของความรู้เรื่องโรคเบาหวานและนัดหมายการเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาครั้งที่ 2</p>			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>2. สาเหตุอื่นที่ไม่ใช่กรรมพันธุ์</p> <p>2.1 โรคอ้วน ซึ่งเกิดจากการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ไข่แดง เครื่องในสัตว์ กะทิ หอยนางรม น้ำมันหมูและน้ำมันมะพร้าว เป็นต้น</p> <p>2.2 การดื่มสุราเป็นประจำ</p> <p>2.3 ขาดการออกกำลังกาย</p> <p>2.4 ความเครียด</p> <p>2.5 อายุมากขึ้น ทำให้มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้ง่ายขึ้น คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี คาดว่าประมาณร้อยละ 4 - 7 และผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาจพบสูงถึงร้อยละ 10 - 15</p>			

แผนการสอนสนธิสัญญา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>2.6 การติดเชื้อโรคบางชนิด เช่น เชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคคางทูม และเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคหัดเยอรมัน เป็นต้น</p> <p>2.7 การได้รับยกย่องเป็นระยะเวลา นาน เช่น ยักษ์บัสทาวะ และยกประเภท สเตียรอยด์ เป็นต้น</p> <p>ลักษณะของโรคบางทวน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บัสทาวะขบอยและมาก 2. กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก 3. ทิวขอย กินจุ 4. น้ำหนักลด อ่อนเพลีย 5. เป็นแผลหรือฝีง่าย แต่หายาก 6. ขาดามปลายมือปลายเท้า และปวดตามกล้ามเนื้อ 			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>7. ความรู้สึทางเพศลดลง</p> <p>8. บางรายโดยเฉพาะผู้สูงอายุ มักมาพบแพทย์ด้วยอาการตาพร่ามัว ต้องเปลี่ยนแว่นตาบ่อยๆ หรือ อาการกลับปรับสภาวะไม่ได้ เป็นต้น</p> <p>โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน</p> <p>โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน แบ่งได้</p> <p>2 ประเภท คือ</p> <p>1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน หมายถึง โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นโดยกระทันหัน ในเวลาใดเวลาหนึ่งก็ได้ เช่น</p> <p>1.1 การติดเชื้อที่ผิวหนัง เกิดเป็นฝี</p> <p>อักเสบ ที่พบบ่อยที่สุดคือ บริเวณเท้า ซึ่งถ้าไม่ดูแลรักษาจะเกิดเป็นเนื้อตายและอาจต้อง</p>			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ตัดขาทั้งได้</p> <p>1.2 นำตาลในเลือดต่ำหรือสูงเกินไป ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง อาจทำให้หมดสติถึงเสียชีวิตได้</p> <p>2. โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง หมายถึง โรคแทรกซ้อนซึ่งเกิดขึ้นหลังเป็นโรคเบาหวานเป็นเวลานาน เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะรักษาให้กลับคืนสภาพเดิมได้ยากหรือไม่ได้เลย เช่น</p> <p>2.1 โรคความดันโลหิตสูง</p> <p>2.2 โรคหัวใจ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหัวใจวาย เป็นต้น</p> <p>2.3 โรคเส้นเลือดสมองอุดตัน ทำให้เป็นอัมพาต</p>				

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>2.4 โรคของจอตา เช่น ตาพร่ามัว และถ้ามีความรุนแรงมากอาจทำให้ตาบอดได้</p> <p>2.5 โรคของระบบประสาท เช่น ทำให้มีอาการชาตามปลายมือปลายเท้า กลืน บัสสาวะไม่ได้และเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ เป็นต้น</p> <p>2.6 โรคไต เช่น ไตอักเสบ ไตวาย เป็นต้น</p> <p>ผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่มักเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ โรคหัวใจขาดเลือด โรคไตเรื้อรัง และโรคเส้นเลือดสมองอุดตัน</p>			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>3. ปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล</p> <p>4. ทำให้มีผลต่อการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น</p> <p>บางครั้งเกิดความเข้าใจระหว่างกัน ทำให้ต้องเผชิญปัญหาต่างๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลต่อการปรับตัว</p>			

การจัดโปรแกรมสุขศึกษา ครั้งที่ 2

เรื่อง

พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและวิธีการป้องกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน
3. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน

วิธีการ

1. การอภิปรายกลุ่มย่อยตามสถานการณ์ที่กำหนด
2. การสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

หัวข้อเรื่อง

1. พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน
2. วิธีการป้องกันโรคเบาหวาน

สื่อการสอน

1. เอกสารสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. เอกสารการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

เวลา

- 1 ชั่วโมง

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 2

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>หลังจากได้รับการให้</p> <p>สุขศึกษา ผู้สูงอายุสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานได้ 2. บอกวิธีการป้องกันโรคเบาหวานได้ 3. บอกประโยชน์และข้อควรระวังในการออกกำลังกายได้ 	<p>พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ทำให้เกิดโรคอ้วน 2. การดื่มสุราเป็นประจำ 3. ขาดการออกกำลังกาย 4. ความเครียด <p>วิธีป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวานที่เกิดเนื่องจากการมีพันธุกรรมและอายุมากขึ้น เป็นสาเหตุที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่สามารถป้องกันโรคนี้ได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้อง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับประทานอาหารให้ถูกต้องส่วนและควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 	<p>ขั้นนำ</p> <p>ผู้ให้สุศึกษาบทวนเนื้อหาจากครั้งที่แล้ว และกล่าวถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>ขั้นเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ให้สุศึกษาแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน 2. ผู้ให้สุศึกษาอธิบายถึงวิธีการอภิปรายกลุ่มย่อยและแจกเอกสารสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น 	<p>วิธีการประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 สังเกตความสนใจ 1.2 สังเกตความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มย่อย 2. ตรวจสอบความถูกต้องของผลการอภิปรายกลุ่มย่อย <p>ผลของทาบประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการสังเกต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ผู้สูงอายุมี 	

แผนการสอนเลขที่ ๒ (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>2. งัดคีมสุรา</p> <p>3. ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p> <p>4. ทำจิตใจให้สดชื่นแจ่มใส และรู้จักวิธีการลดความเครียด</p> <p>5. รู้จักสังเกตอาการเริ่มแรกของโรคเบาหวาน เช่น บัสสาวะบ่อยและมาก ดื่มน้ำมาก ทิวบ่อย กินจุ เป็นแผลหรือมีง้ำย การออกกำลังกายเป็นวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานอย่างหนึ่ง ซึ่งในบางรายหนึ่งจะสอนการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน ซึ่งเป็นการออกกำลังกายประเภทแอโรบิค</p>	<p>เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> <p>3. ให้ผู้สูงอายุอภิปรายกลุ่มย่อย โดยให้รวมต้นหาพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน และวิธีการป้องกันโรค</p> <p>4. ให้ผู้สูงอายุส่งตัวแทนของแต่ละกลุ่ม เพื่อเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม</p> <p>5. ผู้ให้สุขศึกษาศือบายถึงประโยชน์และข้อควรระวังในการออกกำลังกาย</p> <p>6. ผู้ให้สุขศึกษาศือบาย</p>	<p>ความสนใจ.....%</p> <p>1.2 ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มย่อย.....%</p> <p>2. ผู้สูงอายุเสนอผลของการอภิปรายกลุ่มย่อยถูกต้อง.....%</p>	<p>- เอกสารการ</p>	

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ประโยชน์ของการออกกำลังกาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้ร่างกายแข็งแรง ข้อต่อมีกรดยึดหยุ่นได้ดี 2. ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง 3. เป็นการควบคุมน้ำหนักให้คงที่ 4. ช่วยลดความเครียด 5. ทำให้ระบบการทำงานของกายย่อยอาหารและต่อมไร้ท่อที่สร้างอินซูลินทำงานได้ดีขึ้น <p>ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารแล้วอย่างน้อยประมาณ 30 นาที 2. ควรตรวจสอบร่างกายให้พร้อมก่อนการออกกำลังกาย ถ้ามีอาการใจสั่น วิงเวียนศีรษะ ตาลาย ไม่ควรออกกำลังกาย 	<p>การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p> <p>7. ให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติ</p> <p>การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>ผู้ให้สุศึกษาาร่วมกับผู้สูงอายุสรุปพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและวิธีการป้องกันโรคพร้อมทั้งนัดหมายการเข้ารับโปรแกรมสุขภาพครั้งที่ 3</p>	<p>การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p> <p>7. ให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติ</p> <p>การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>ผู้ให้สุศึกษาาร่วมกับผู้สูงอายุสรุปพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานและวิธีการป้องกันโรคพร้อมทั้งนัดหมายการเข้ารับโปรแกรมสุขภาพครั้งที่ 3</p>	<p>การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน</p>	<p>การประเมินผล</p>

แผนการสอนสุขภาพ ครั้งที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>3. ควรมีการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายได้มีการปรับตัวของกล้ามเนื้อ เป็นเวลา 5-10 นาที ไม่ควรหยุดออกกำลังกายโดยทันที</p> <p>4. การออกกำลังกายควรทำสม่ำเสมออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และควรมานประมาณครั้งละ 30-60 นาที โดยเพิ่มเวลาขึ้นทีละน้อยๆ</p> <p>5. ควรใส่รองเท้าที่ให้ความสบายขณะออกกำลังกาย รวมถึงเสื้อผ้าที่สวมใส่ด้วย</p> <p>6. ระวังที่ออกกำลังกาย ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น ใจเต้น ตาพร่ามัว วิงเวียนศีรษะ ควรหยุดทันที</p>			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ขั้นตอนการออกกำลังกายแบบแวง่งแขน</p> <p>1. การอุ่นร่างกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่าที่ 1 ก้ม - เงย - เเทงนศีรษะ - ท่าที่ 2 เอียงคอ ซ้าย - ขวา - ท่าที่ 3 ยืนกางแขนเหยียดปลายนิ้วตรง <p>กระดุกข้อมือหงายและคว่ำสลับกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่าที่ 4 ยืนกางแขน กำมือแล้วพับและเหยียดข้อคอสลับกัน - ท่าที่ 5 ยืนกางขาและแขน บิดตัวไปทางด้านซ้าย - ขวา สลับกัน - ท่าที่ 6 ยืนตรง มือจับที่เอว เขย่งส้นเท้าแลกเปลี่ยนสลับกัน <p>2. วิธีก่อกำลังกายแบบแวง่งแขน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขึ้นเตรียมตัว โดยการยืนตรงด้วยขาทั้ง 			

แผนการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>สองข้าง เขายกให้ข้อ ปลายนิ้วทั้งสองข้าง ออกแรงจิกอยู่บนพื้น ให้เท้าทั้งสองข้างมี ระยะห่างเท่ากับความกว้างของไหล่</p> <p>สำหรับแขนทั้งสองข้างแนบลำตัว</p> <p>- ชั้นปฏิบัติ เมื่ออยู่ในท่าเตรียมเรียบร้อย แล้วแกว่งแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้าและข้าง หลัง ขณะแกว่งแขนไปข้างหน้าให้ออกแรง มากขึ้น ส่วนแกว่งแขนไปข้างหน้าไม่ต้องออก แรงแขนจะเหวี่ยงกลับไปเอง โดยให้แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงไม่งอ สายตามองไปข้างหน้า ทำจิตใจให้เป็นสมาธิ ตั้งใจนับหนึ่ง สอง สาม ... อยู่อย่างเดียว ทำครั้งแรก 200 ครั้ง และค่อยๆ เพิ่มขึ้นครั้งละ 50 ครั้ง</p>			

แผนการสอนรายวิชา ครั้งที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อเรื่อง	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	3. การจดจำ - วิธีการจดจำใช้ท่า 1 - 6 เพิ่มอาการ อ่อนร่างกาย			

การจัดโปรแกรมสุขศึกษา ครั้งที่ 3
เรื่อง
การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน

วิธีการ

การใช้ตัวแบบจริง คือ ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีมาแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง

หัวข้อเรื่อง

การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ

1. อาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
2. การออกกำลังกาย
3. วิธีการลดความเครียด
4. การตรวจสุขภาพประจำปี

สื่อการสอน ตัวอย่างอาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทาน และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

เวลา 1 ชั่วโมง

การประเมินผล การมีส่วนร่วมในการซักถาม พูดคุยและตอบปัญหา

กำหนดการบรรยายโดยใช้ตัวแบบ

- 09.00 - 09.05 น. - เปิดการบรรยายโดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำผู้สูงอายุที่เชิญมาเป็นตัวแบบ
- 09.05 - 09.50 น. - บรรยายเรื่อง การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ
ในหัวข้อเรื่อง
1. การเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้อง
 2. การออกกำลังกาย
 3. วิธีการลดความเครียด
 4. การตรวจสุขภาพประจำปี
- ผู้สูงอายุที่เป็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมกรรมการเลือกอาหารที่ควรรับประทาน
และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง
- 09.50 - 10.00 น. - เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา และสรุปการบรรยาย
- 10.00 น. - ปิดการบรรยาย

ภาคผนวก จ

- ภาพพลิกโรคเบาหวาน
- ภาพแสดงเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคเบาหวาน
- เอกสารสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- แผนภาพเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐาน
- เอกสารการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน
- ภาพกิจกรรม

ภาพพลิก
โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อ พบบ่อยในผู้สูงอายุ
ปัจจุบันยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้

สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย

พ.ศ.	จำนวน
2537	48,332
2538	53,760
2539	69,114

สาเหตุ

1. กรรมพันธุ์
2. โรคอ้วน ซึ่งเกิดจากการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ไข่แดง เครื่องในสัตว์ หอยนางรม
3. การดื่มสุราเป็นประจำ



4. ขาดการออกกำลังกาย

5. ความเครียด

6. อายุที่มากขึ้น

7. ติดเชื้อโรคบางชนิดที่ทำให้ตับอ่อนอักเสบ

8. รับประทานบางชนิดเป็นเวลานาน

เช่น สเตียรอยด์ ซึ่งอยู่ใน

รูปของยาหม้อ ยาชุด

ยาลูกกลอน เป็นต้น



อาการ

1. ปัสสาวะบ่อย และจำนวนมาก
2. กระหายน้ำ ดื่มน้ำมากกว่าปกติ
3. หิวบ่อย กินจุ
4. น้ำหนักลด อ่อนเพลีย



5. เป็นแผลหรือฝิ่ง่าย
6. ชาตามปลายมือ ปลายเท้า
7. ความรู้สึกทางเพศลดลง
8. ผู้สูงอายุมักมาด้วยอาการ ตาพร่ามัว
กลิ่นปัสสาวะไม่ได้



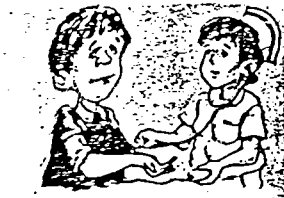
โรคแทรกซ้อน

ก. ชนิดเฉียบพลัน

1. ติดเชื้อที่ผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณเท้า
2. น้ำตาลในเลือดสูง หรือต่ำเกินไป

ข. ชนิดเรื้อรัง

1. โรคความดันโลหิตสูง
2. โรคหัวใจ



3. เส้นเลือดในสมองอุดตัน เป็นอัมพาต
4. โรคของจอตา เช่น ตาพร่ามัว ตาบอด
5. โรคของระบบประสาท เช่น ชาตามปลายมือ
ปลายเท้า
6. โรคไต เช่น ไตอักเสบ ไตวาย

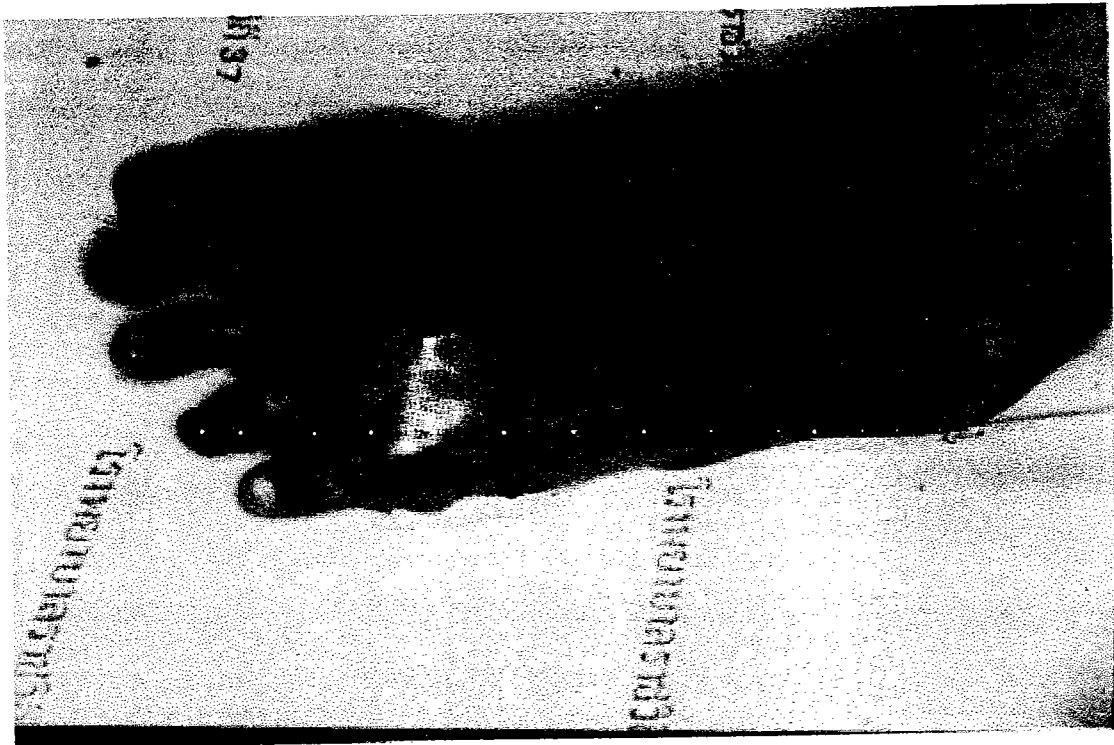


ผลกระทบต่อจิตใจและสังคม

1. สภาพจิตใจเปลี่ยนไป
2. วิตกกังวล ท้อแท้ สิ้นหวัง
3. ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
4. มีปัญหาในการปรับตัว

ภาพแสดงความรุนแรงของโรคเบาหวาน





สถานการณ์ที่กำหนดขึ้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

สถานการณ์ที่ 1

สมศรี อายุ 62 ปี อาชีพเป็นแม่บ้าน มีนิสัยชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ ที่ติดมันมากๆ แขนงต่างๆ ที่มีกะทิ และพวกเครื่องในสัตว์ เป็นต้น โดยจะรับประทานอาหารประเภทดังกล่าวเป็นประจำ แต่อาหารประเภทผักและผลไม้จะไม่ชอบรับประทาน รวมทั้งกิจวัตรประจำวันก็ออกแรงน้อย นั่งๆ นอนๆ อยู่กับบ้านเฉยๆ ทำให้น้ำหนักของสมศรีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนมาในระยะหลังสมศรีมีอาการผิดปกติ จึงไปพบแพทย์ หลังจากเจาะเลือด แพทย์วินิจฉัยว่าสมศรีเป็นโรคเบาหวาน

ในกรณีนี้ท่านคิดว่า สมศรีมีพฤติกรรมเสี่ยงอย่างไรจึงทำให้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และอาการผิดปกติที่เธอพบได้แก่อาการอะไรบ้าง รวมทั้งการป่วยเป็นโรคเบาหวานจะมีผลกระทบต่อชีวิตของเธออย่างไรบ้าง

สถานการณ์ที่ 2

ประชา อายุ 65 ปี ประกอบอาชีพเป็นนักธุรกิจ ในช่วงที่ประเทศไทยเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ ทำให้กิจการของประชาประสบกับความขาดทุนและมีภาระหนี้สินอีกมากมาย ทำให้เขาเกิดความวิตกกังวลกลัวว่าจะเป็นบุคคลล้มละลาย ซึ่งส่งผลให้บุคลิกภาพของเขาเปลี่ยนแปลงไป จากที่เคยเป็นคนสนุกสนาน มีอารมณ์สดชื่นแจ่มใส กลายเป็นคนเงียบขรึม เก็บตัว ไม่ค่อยพูดจา หงุดหงิดง่าย และหาทางระบายออกโดยการดื่มสุราอย่างหนักทุกวันเพื่อให้ลืมปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่

ในกรณีนี้ท่านคิดว่าประชามีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานหรือไม่ เพราะเหตุใด และถ้าประชาเป็นเพื่อนของท่าน ท่านจะให้คำแนะนำเขาอย่างไรบ้างเพื่อให้เขามีการระบายปัญหาอย่างเหมาะสม

แผนภาพการแสดงผลการเปรียบเทียบน้ำหนักกับเกณฑ์มาตรฐาน

หญิง

ส่วนสูง	เกณฑ์น้ำหนักปกติ		น้ำหนักสูงกว่าปกติ 20% (โรคอ้วน)
	ต่ำสุด - สูงสุด	เฉลี่ย	
140	40.4 - 44.9	42.7	51.2
141	40.9 - 45.4	43.2	51.8
142	41.4 - 45.9	43.7	52.4
143	41.8 - 46.4	44.1	52.9
144	42.3 - 47.0	44.7	53.6
145	42.8 - 47.5	45.2	54.2
146	43.2 - 48.0	45.6	54.7
147	43.8 - 48.6	46.2	55.4
148	44.3 - 49.2	46.8	56.2
149	44.9 - 49.8	47.4	56.9
150	45.4 - 50.4	47.9	57.5
151	45.9 - 51.0	48.5	58.2
152	46.4 - 51.5	49.0	58.8
153	46.8 - 52.0	49.4	59.3
154	47.3 - 52.5	49.9	59.9
155	47.8 - 53.1	50.5	60.6
156	48.4 - 53.7	51.1	61.3

หญิง (ต่อ)

ส่วนสูง	เกณฑ์น้ำหนักปกติ		น้ำหนักสูงกว่าปกติ 20% (โรคอ้วน)
	ต่ำสุด - สูงสุด	เฉลี่ย	
157	48.9 – 54.3	51.6	61.9
158	49.4 – 54.9	52.2	62.6
159	50.0 – 55.5	52.8	63.4
160	50.6 – 56.2	53.4	64.1
161	51.2 – 56.9	54.1	64.9
162	51.9 – 57.6	54.8	65.8
163	52.5 – 58.3	55.5	66.6
164	53.0 – 58.9	56.0	67.2
165	53.6 – 59.5	56.6	67.9
166	55.1 – 60.1	57.1	68.5
167	55.3 – 60.7	57.7	69.2
168	55.7 – 61.4	58.4	70.1
169	55.9 – 62.1	59.0	70.8

ส่วนสูง	เกณฑ์น้ำหนักปกติ		น้ำหนักสูงกว่าปกติ 20% (โรคอ้วน)
	ต่ำสุด - สูงสุด	เฉลี่ย	
145	46.8 - 51.9	49.4	54.2
146	47.2 - 52.4	49.8	54.7
147	47.7 - 52.9	50.3	55.4
148	48.2 - 53.5	50.9	56.2
149	48.6 - 54.0	51.3	56.9
150	49.1 - 54.5	51.8	57.5
151	49.5 - 55.0	52.3	58.2
152	50.1 - 55.6	52.9	58.8
153	50.5 - 56.1	53.3	59.3
154	51.0 - 56.6	53.8	59.9
155	51.5 - 57.2	54.4	60.6
156	52.2 - 57.9	55.0	61.3
157	52.8 - 58.6	55.7	61.9
158	53.4 - 59.3	56.4	62.6
159	54.0 - 59.9	57.0	63.4
160	54.5 - 60.5	57.5	64.1
161	55.0 - 61.1	58.0	64.9
162	55.6 - 61.7	58.7	65.8
163	56.1 - 62.3	59.2	66.6
164	56.6 - 62.9	59.8	71.8
165	57.2 - 63.5	60.4	72.4

ชาย (ต่อ)

ส่วนสูง	เกณฑ์น้ำหนักปกติ		น้ำหนักสูงกว่าปกติ 20% (โรคอ้วน)
	ต่ำสุด - สูงสุด	เฉลี่ย	
166	57.6 - 64.0	60.8	73.0
167	58.2 - 64.6	61.4	73.7
168	58.7 - 65.2	62.0	74.0
169	59.4 - 65.9	62.7	75.2
170	60.0 - 66.6	63.3	76.0
171	60.6 - 67.3	64.0	76.8
172	61.2 - 68.0	64.6	77.5
173	61.9 - 68.7	65.3	78.4
174	62.5 - 69.4	66.0	79.2
175	63.1 - 70.1	66.6	79.9
176	63.8 - 70.8	67.3	80.8
177	64.5 - 71.6	68.0	81.6
178	65.2 - 72.4	68.8	82.6
179	66.0 - 73.3	69.7	83.6
180	66.8 - 74.2	70.5	84.6
181	67.5 - 75.0	71.3	85.6
182	68.3 - 75.8	72.1	86.5
183	68.9 - 76.5	72.7	87.2
184	69.6 - 77.3	73.5	88.2
185	70.3 - 78.1	74.2	89.0
186	71.0 - 78.9	75.0	90.0

ที่มา : บุญทิพย์ อิศรรังสรรค์. 2538 : 129 - 132 ; อ้างอิงจาก Jelliffe. 1966 : 230 - 241.

เอกสาร
การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน เป็นการออกกำลังกายประเภทแอโรบิคอย่างหนึ่งที่มีประโยชน์และมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพราะสามารถฝึกปฏิบัติได้ง่าย ทำให้เกิดบาดเจ็บได้น้อยและเป็นการฝึกสมาธิด้วย

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรง ข้อต่อมีการยืดหยุ่นได้ดี
2. ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง
3. เป็นการควบคุมน้ำหนักให้คงที่
4. ช่วยลดความเครียด
5. ทำให้ระบบทำงานของการย่อยอาหารและต่อมไร้ท่อที่สร้างอินซูลินทำงานได้ดีขึ้น

ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย

1. ควรออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารแล้วอย่างน้อยประมาณ 30 นาที
2. ควรตรวจสอบร่างกายให้พร้อมก่อนการออกกำลังกาย ถ้ามีอาการใจสั่น วิงเวียนศีรษะ ตาลาย ไม่ควรออกกำลังกาย
3. ควรมีการอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อความพร้อมของร่างกายเป็นเวลา 5 - 10 นาที
4. ควรมีการคลายอุ่นร่างกายหลังออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายได้มีการปรับตัวของกล้ามเนื้อ เป็นเวลา 5 - 10 นาที และไม่ควรหยุดออกกำลังกายโดยทันที
5. การออกกำลังกายควรทำสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และควรนานประมาณครั้งละ 30 - 60 นาที โดยเพิ่มเวลาขึ้นทีละน้อยๆ
6. ควรใส่รองเท้าที่ให้ความสบายขณะออกกำลังกาย รวมถึงเสื้อผ้าที่สวมใส่ด้วย
7. ระหว่างที่ออกกำลังกาย ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น ตาพร่ามัว วิงเวียนศีรษะ ควรหยุดพักทันที

ขั้นตอนการออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

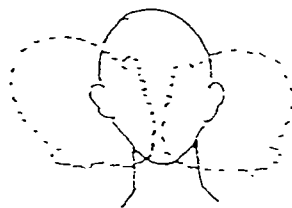
1. การอุ่นร่างกาย
2. การออกกำลังกายแบบแกว่งแขน
3. การคลายอุ่น

1. การอุ่นร่างกาย

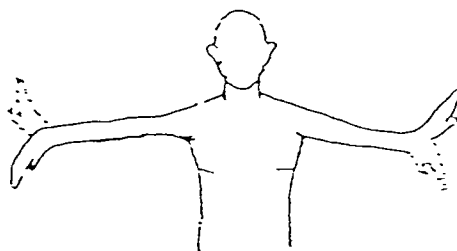
- ท่าที่ 1 ก้ม - เงย - แหงน ศีรษะ



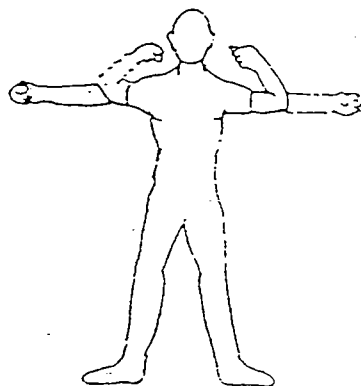
- ท่าที่ 2 เอียงคอ ซ้าย - ขวา



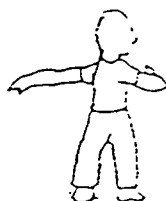
- ท่าที่ 3 ยืนกางแขนเหยียดปลายนิ้วตรงกระดูกข้อมือหงายและคว่ำสลับกัน



- ท่าที่ 4 ยืนกางแขนกำมือแล้วพับข้อศอกและเหยียดข้อศอกสลับกัน



- ท่าที่ 5 ยืนกางขาและกางแขน ปิดลำตัวไปด้านซ้าย - ขวา สลับกัน

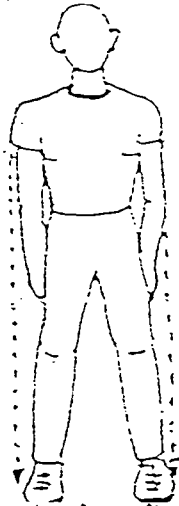


- ท่าที่ 6 ยืนตรงมือจับที่เอว เขย่งส้นเท้าและปลายเท้าสลับกัน

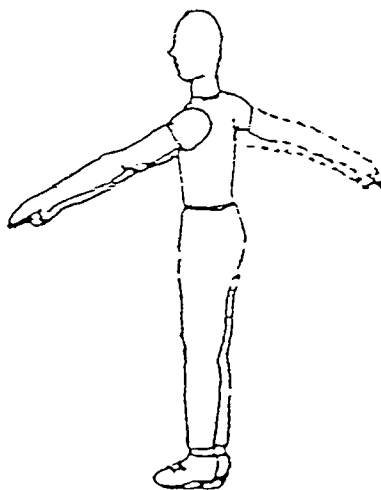


2. ออกกำลังกายแบบแกว่งแขน

- ขั้นเตรียมตัว โดยการยืนตรงด้วยขาทั้งสองข้าง เข่าอย่าโค้ง ปลายนิ้วทั้งสองข้าง ออกแรงจิกอยู่บนพื้น ให้เท้าทั้งสองข้างมีระยะห่างเท่ากับความกว้างของไหล่ ส่วนแขนทั้ง 2 ข้างแนบลำตัว



- ขั้นปฏิบัติ เมื่ออยู่ในท่าเตรียมเรียบร้อยแล้ว แกว่งแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้าและข้างหลัง ขณะที่แกว่งแขนไปข้างหลังให้ออกแรงมากขึ้น ส่วนแกว่งแขนไปข้างหน้าไม่ต้องออกแรง แขนจะเหวี่ยงกลับไปเอง โดยให้แขนทั้งสองข้างเหยียดตรง ไม้งอ สายตามองไปข้างหน้า ทำจิตใจให้เป็นสมาธิ ตั้งใจนับหนึ่ง สอง สาม ... อยู่อย่างเดียว ทำครั้งแรก 200 ครั้ง และค่อยๆ เพิ่มขึ้นครั้งละ 50 ครั้ง



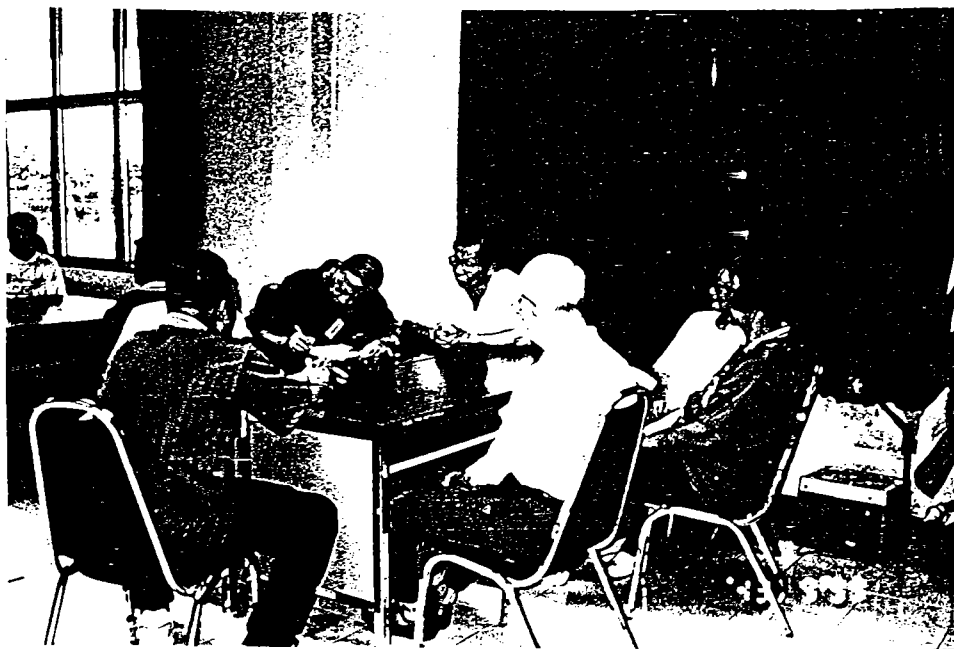
3. การคลายอุ่น

วิธีการคลายอุ่นใช้ท่าที่ 1 - 6 เหมือนการอุ่นร่างกาย

ภาพกิจกรรม



ภาพประกอบ 3 การบรรยายโดยแสดงภาพความรุนแรงของโรคเบาหวาน



ภาพประกอบ 4 ผู้สูงอายุอภิปรายกลุ่มย่อยตามสถานการณ์ที่กำหนด



ภาพประกอบ 5 ตัวแทนของผู้สูงอายุเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม



ภาพประกอบ 6 ผู้สูงอายุที่เป็นตัวแทนบรรยายเรื่องการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวเบญจมาศ ไตรบรรณ
เกิดวันที่	18 พฤศจิกายน 2513
สถานที่เกิด	อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 34 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านกรด อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ จากวิทยาลัยพยาบาลพระบรมราชชนนีกทม
พ.ศ. 2537	สสب. (สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต เน้นบริหารสาธารณสุข) จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2542	กศ.ม. (สุขศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ส
ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ
ของ
เบญจมาศ ไตรบรรณ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา
กุมภาพันธ์ 2543

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่มีต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 56 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน แบ่งออกเป็น กลุ่ม ทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาจากผู้วิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน ทดสอบสถิติค่าทีและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECTIVENESS OF HEALTH EDUCATION PROGRAM APPLYING
ROGER'S PROTECTION MOTIVATION THEORY ON DIABETES
MELLITUS PREVENTIVE BEHAVIOR AMONG ELDERLY
AT CHANGWAT PRANAKHONSRIAYUTTHAYA

AN ABSTRACT

BY

BENJAMAS TRAIBRAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Health Education
at Srinakharinwirot University

February 2000

This quasi - experimental research was designed to study the effectiveness of health education program applying Roger's protection motivation theory on diabetes mellitus preventive behavior among elderly at Changwat Prakhonsriyutthaya. The 56 samples were selected among elderly of elderly association at Changwat Prakhonsriyutthaya. They were selected by multistage random sampling and were divided into two groups ; 1) the experimental group, 26 samples, was given health education program by the researcher, and 2) the control group, 30 samples, was not manipulated with the researcher's health education program. The data were collected by the questionnaires consisting of knowledge, attitude, and practice about diabetes mellitus prevention. The data were analysed through percentage, arithmetic means, standard deviation, t - test dependent, and ANCOVA.

The results of the study were as follows

1. After the experiment, means score of knowledge, attitude, and practice about diabetes mellitus prevention of the experimental group was significantly better than existing at .05 level

2. After the experiment, knowledge, attitude, and practice about diabetes mellitus prevention of the experimental group was significantly better than the control group at .05 level.