

๕๕.๑๖.๒

๗๕๖๖ ปี

๖.๖

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอน
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
ของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ปริญญานิพนธ์

ของ

วิมล นิติวรางกูร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา

กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกสุขศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(อาจารย์ เรือโท ดร. ไพบุลย์ อ่อนมั่ง)
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มานี ชูไทย)
..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(อาจารย์ เรือโท ดร. ไพบุลย์ อ่อนมั่ง)
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มานี ชูไทย)
..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์)
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ สุจินต์ ปรีชาमारณ)
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง นภาพร มัชฌิมามกุล)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษาปริญญาามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)
วันที่ 26 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับพระราชทานทุนช่วยเหลืองานวิจัย

“ทุนภูมิพล”

ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ทรงมี
พระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ พระราชทานทุนทรัพย์ส่วน
พระองค์เพื่อสนับสนุนการวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกสำนึกในพระมหา
กรุณาธิคุณเป็นล้นเกล้าล้นกระหม่อมอย่างหาที่สุดมิได้

วิมล นิติวรางกูร

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุน “ภูมิพล” จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อสนับสนุนการวิจัย และได้รับความกรุณา ความช่วยเหลืออย่างยิ่งในการสนับสนุน แนะนำ และให้คำปรึกษา ตลอดจนเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งจากอาจารย์ เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง ประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย และอาจารย์ ดร.ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปรีชามารภ และรองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิงนภาพร มัชฌมากร กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิด อันเป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง จนทำให้ปริญญานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ จันทรโมลี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมเดือน สดมณี รองศาสตราจารย์อาวุธ วัฒนสิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวที ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬามาศ เทพชัยศรี นายแพทย์วิญญู วินัยวัฒน์ และนายแพทย์อนุสรณ์ ดาลีพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณนายแพทย์วิญญู วินัยวัฒน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี ที่กรุณาอนุญาต และอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนแพทย์และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวาน เจ้าหน้าที่ฝ่ายทันตสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ เจ้าหน้าที่ฝ่ายเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่ฝ่ายสุขภาพิบาลฯ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชันสูตรสาธารณสุขที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณคุณหทัยรัตน์ เสงี่ยมรัตน์ ที่กรุณารับเป็นวิทยากรในการจัดกิจกรรมสุขศึกษา รวมทั้งผู้ช่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรีทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและคณะกรรมการพิจารณาทุน “ภูมิพล” ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับทุน “ภูมิพล” ทุกท่าน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่เชื้อ ลูกมณี พี่ ๆ ของผู้วิจัยทุกท่าน ครอบครัวนิติวรางกูร อาจารย์ทรงพล ต่อนี้ และขอขอบคุณพี่สุชศึกษา รุ่น 14 เพื่อนสุชศึกษา รุ่น 15 และน้องสุชศึกษา รุ่น 16 ทุกท่าน ที่คอยเป็นกำลังใจสำคัญและช่วยเหลือผู้วิจัย ขอขอบคุณทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

คุณค่าอันพึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ดูแลเอาใจใส่ และวางรากฐานแห่งการศึกษาแก่ผู้วิจัย

วิมล นิติวรางกูร (ลูกมณี)

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....	47
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	47
งานวิจัยในประเทศไทย.....	50
กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย.....	54
สมมติฐานในการวิจัย.....	55
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	56
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
ประชากร.....	56
กลุ่มตัวอย่าง.....	56
แบบแผนการวิจัย.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	62
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
การดำเนินการทดลอง.....	63
วิธีจัดการะทำกับข้อมูล.....	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า.....	72
ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล.....	72
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	84
บทย่อ.....	84
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	84
วิธีดำเนินการวิจัย.....	84
เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล.....	84
วิธีดำเนินการทดลอง.....	85
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	86
อภิปรายผล.....	87
ข้อเสนอแนะ.....	92
ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้.....	92
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	93
บรรณานุกรม.....	94
ภาคผนวก.....	100
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	179

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหารบางชนิด.....	10
2 ไลโปโปรตีนในพลาสมา.....	14
3 เกณฑ์ตัดสินความผิดปกติของไขมันในเลือด (Dyslipidemia).....	19
4 ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับการปฏิบัติ และความตั้งใจ.....	27
5 แนวทางการออกแบบกิจกรรมหรือพฤติกรรมเป้าหมายของโครงการ ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม.....	28
6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง...	29
7 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง.....	66
8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน.....	73
9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง กับหลังการทดลอง.....	75
10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรู้.....	76
11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง.....	77
12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติ.....	78
13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง.....	79
14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการปฏิบัติ.....	80
15 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังการจัดกิจกรรม.....	81
16 ผลการเปรียบเทียบระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง กับหลังการทดลอง.....	83
17 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อของแบบสอบถามเจตคติ และการ ปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง.....	167
18 ระดับไขมันโคเลสเตอรอลเจาะก่อนและหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	168

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แบบฟอร์มที่เป็นพื้นฐานในการสอน (Basic Teaching Model).....	3
2 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบบันไดวนตามทฤษฎีขั้นตอน	
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม.....	25
3 ขั้นตอนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา.....	40
4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	54
5 ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการจัดโปรแกรมสุขศึกษา	
แก่แพทย์และเจ้าหน้าที่ที่คลินิกเบาหวาน.....	171
6 ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเจาะไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือด.....	171
7 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานทำการทดสอบก่อนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา.....	172
8 วิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อจำแนกกลุ่มผู้ป่วยออกเป็นขั้นตอนพฤติกรรม.....	172
9 ผู้ป่วยระยะก่อนหัวใจ ฟังการบรรยายประกอบภาพพลิกเรื่องการป้องกัน	
ภาวะไขมันในเลือดสูงจากผู้จัดกิจกรรม.....	173
10 ผู้ป่วยระยะก่อนหัวใจซักถาม อภิปรายเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง	
หลังฟังการบรรยาย.....	173
11 ผู้ป่วยระยะหัวใจพุดคุย ระบายความในใจกับผู้จัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล	
เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง.....	174
12 ไปรษณียบัตรเพื่อกระตุ้นเตือนผู้ป่วยระยะหัวใจ.....	174
13 ตัวแบบพุดคุยเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไขมันในเลือดสูงกับผู้วิจัย	
และผู้ป่วยระยะพร้อมปฏิบัติ.....	175
14 ผู้จัดทำฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วยระยะพร้อมปฏิบัติ.....	175
15 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติเล่าถึงพฤติกรรมก่อนการจัดและหลังการจัดให้ผู้ป่วยฟัง	
เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม.....	176
16 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติรับรางวัลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี.....	176
17 ผู้ป่วยชั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมถ่ายรูปร่วมกันกับผู้อำนวยการโรงพยาบาล	
ธัญบุรีและผู้จัดกิจกรรม.....	177
18 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ทำการทดสอบหลังการจัดกิจกรรมสุขศึกษา	
2 สัปดาห์.....	177
19 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน (กลุ่มตัวอย่าง) เจาะโคเลสเตอรอลหลังการจัด	
กิจกรรม ซึ่งห่างจากเจาะก่อนจัด $2\frac{1}{2}$ เดือน.....	178

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มี “สุขภาพดีถ้วนหน้าในปี พ.ศ.2543” ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของกระทรวงสาธารณสุข แต่ขณะนี้ความพยายามในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนไม่บรรลุเป้าประสงค์เท่าที่ควร เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ดังจะเห็นได้จากสถิติสาธารณสุขในแต่ละปีพบว่าประชาชนยังเจ็บป่วยและตายด้วยโรคอันเนื่องมาจากพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น โรคต่าง ๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดจากวิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลไม่ถูกต้องนั่นเอง

ปัญหาสุขภาพอันเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้องที่สำคัญปัญหาหนึ่งคือ “ภาวะไขมันในเลือดสูง” ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่ควรได้รับการป้องกันและแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดตีบตัน (ชุมศักดิ์ พงษ์พานิช, 2537 : 56 - 58) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหัวใจเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของคนไทยยุคใหม่ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการมีภาวะไขมันในเลือดสูง จึงทำให้หลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน เกิดภาวะหัวใจขาดเลือดได้ ดังนั้นหากปล่อยให้ภาวะดังกล่าวสะสมอยู่ในร่างกายมากเกินไป โดยไม่มีการป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้ถูกต้องจะส่งผลให้บุคคลดำเนินชีวิตที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคดังกล่าวได้สูง

การป้องกันและแก้ไขภาวะไขมันในเลือดสูงที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน โดยเฉพาะประเทศแถบยุโรปและอเมริกา คือ การแก้ไขพฤติกรรม (จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ และคณะ, 2537 : 38 - 44) ซึ่งต้องใช้กระบวนการเป็นขั้นเป็นตอนและเข้าใจสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องได้ ส่งผลให้เกิดการสร้างพฤติกรรมใหม่ที่เป็นประโยชน์ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้ ซึ่งวิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของโปรชาสกาและไดคลิเมนต์ (Prochaska and Diclement, 1983) ที่กล่าวว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้ได้ผล ต้องมีการวิเคราะห์พฤติกรรมก่อนและเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับพฤติกรรมนั้น จึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างแท้จริง วิธีการที่จะทำให้บุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นสิ่งที่ยากและสลับซับซ้อน จำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้นเข้ามาช่วย และดำเนินการอย่างเหมาะสม ต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนต้องยอมรับและให้ความร่วมมือที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ถูกต้องด้วย จึงจะทำให้บรรลุถึงการมีสุขภาพที่ดี วิธีการ

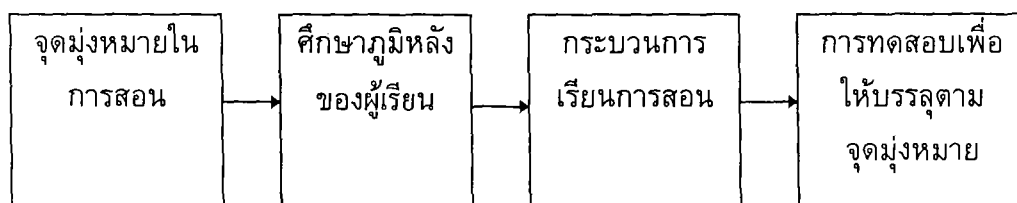
หนึ่งที่มีความสำคัญและสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนให้ถูกต้องได้ คือ วิธีการทางสุขศึกษา

“สุขศึกษา คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางด้านสุขภาพ) ของประชาชนให้ถูกต้อง” (มานี ชูไทย และคณะ. 2542 : 3) ทั้งยังเป็นองค์ประกอบพื้นฐานและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีสุขภาพที่ดี วิธีการหนึ่งคือการนำเอากระบวนการเรียนรู้เข้ามาจัดกระทำกับประชาชนกลุ่มเป้าหมายให้เกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ด้วยวิธีให้ความรู้เปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมของประชาชนให้ถูกต้อง รวมถึงแต่การกิน การอยู่ การทำงาน หรือการประกอบอาชีพ ตลอดจนการพักผ่อนหย่อนใจ จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานสุขศึกษาเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์แทบทุกเรื่อง หัวใจสำคัญของงานสุขศึกษาก็คือ การให้ความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อที่จะทำให้ประชาชนทุกคนรู้ว่าการปฏิบัติตนในเรื่องสุขภาพที่ถูกต้องเป็นอย่างไร ต้องปฏิบัติอย่างไร หรืออีกนัยหนึ่งคือ ต้องทำให้ประชาชนสามารถปรับเปลี่ยนและเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและครอบครัวไปในทางที่ดีที่ถูกต้องให้ได้ (พูลชัย จิตอนันตวิทยา. 2541 : 41)

การให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับสุขภาพหรือการให้สุขศึกษาเป็นการให้บริการสุขภาพขั้นพื้นฐานและเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขทุกคน ที่ต้องทำให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ นิสัย ความเชื่อ และการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพื่อพัฒนาสุขภาพของตนเอง ครอบครัวและสังคมให้มีสุขภาพที่ดี และเป็นการรวมเอาประสบการณ์การเรียนรู้มาทำให้ประชาชนเกิดการยอมรับพฤติกรรมที่กระทำแล้วมีสุขภาพที่ดี แต่การที่จะทำให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและยอมรับที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ถูกต้อง มิได้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่ให้เพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงรูปแบบการนำเสนอเนื้อหา หรือ “โปรแกรมสุขศึกษา” ด้วย

อดีตที่ผ่านมาโปรแกรมสุขศึกษาส่วนใหญ่ใช้วิธีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบของการบรรยายประกอบกับการใช้สื่อต่าง ๆ การแจกเอกสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ จัดนิทรรศการ โดยไม่มีการวิเคราะห์พฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเป้าหมายก่อนที่จะเลือกนำวิธีการทางสุขศึกษามาใช้ให้เหมาะสมว่าแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมอยู่ขั้นใด มีความพร้อม ความต้องการหรือไม่เพียงใด ทำให้กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านมาไม่สามารถใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนได้อย่างแท้จริง ซึ่งเกลเซอร์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528 : 131 - 132 ; อ้างอิงมาจาก Glaser. n.d.) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ของบุคคลจะเรียนรู้ได้ผลดี และสามารถนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ได้นั้น ต้องมีการวิเคราะห์พฤติกรรมหรือการศึกษาภูมิหลังของกลุ่มเป้าหมาย (Entering Behavior) ก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อผู้สอนจะได้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายที่จะเรียนรู้นั้นมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้นๆ มากน้อยเพียงใด มีความต้องการ มีความรู้สึกละอย่างไร ผู้สอนจะได้หาแนวทางหรือวิธีการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและเกิด

ประโยชน์สูงสุด โรเบิร์ต เกลเซอร์ จึงได้สร้างแบบฟอร์มที่เป็นพื้นฐานในการสอน (Basic Teaching Model) ขึ้น ทำให้เป็นที่ยอมรับและนิยมใช้กันแพร่หลาย เพราะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้อย่างยิ่ง แบบฟอร์ม Basic Teaching Model ของเกลเซอร์สามารถเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แบบฟอร์มที่เป็นพื้นฐานในการสอน (Basic Teaching Model)
ที่มา : กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528 : 132

จากภาพประกอบ 1 จะเห็นได้ว่าการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ได้ผลดีต้องมีการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนก่อน จึงจะจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งการวิเคราะห์พฤติกรรมทางสุขภาพนั้น โปรชาสกา และไดคเคิลเมนต์ (Prochaska and Diclement. 1983 : 390 - 395) ได้เสนอทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดในการทำจิตบำบัด โครงการงดสูบบุหรี่ และควบคุมน้ำหนักที่นักจิตวิทยาบำบัดใช้เป็นแนวทางในการช่วยให้คนเปลี่ยนพฤติกรรมด้านพฤติกรรมปัญหา เจตคติและการปฏิบัติ ทฤษฎีได้กำหนดขั้นตอนหรือระยะของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไว้ 5 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ขั้นก่อนตั้งใจ คือ ไม่มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. ขั้นตั้งใจ คือ มีความตั้งใจระยะยาวในการจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
3. ขั้นพร้อมที่จะปฏิบัติ คือ มีความตั้งใจสูงและจะทำทันทีเพื่อจะเปลี่ยนพฤติกรรม
4. ขั้นปฏิบัติ คือ ระยะที่ได้ทำหรือปฏิบัติบ้างแล้ว
5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม คือ ระยะที่ทำพฤติกรรมในระยะนานพอควร

วัตถุประสงค์ของทฤษฎีนี้คือ เพื่อประเมินว่าแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมอยู่ขั้นตอนใดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จะได้จัดกิจกรรมที่เหมาะสม และเพื่อบ่งชี้ประสิทธิผลของกิจกรรมที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลด้วย อีกทั้งมีตัวกำหนดพฤติกรรมที่ต้องเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นตอนของพฤติกรรมอันประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การคาดหวังในผลลัพธ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้บรรทัดฐานของชุมชนหรือสังคม จึงเป็นทฤษฎีที่ควรสนใจศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมสุขศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายที่มีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง

ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลธัญบุรีประกอบด้วยผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น หัวใจขาดเลือด หลอดเลือดตีบตัน อัมพาต เป็นต้น โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคซึ่งเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทานอาหารประเภทให้พลังงานสูง ภาวะอ้วน ขาดการออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ความเครียด กรรมพันธุ์ หรือความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารที่บริโภค (สันต์ หัตถิรัตน์. 2537 : 22 - 24 ; อารี วัลยเสวี. 2533 : 61 - 64) จำเป็นต้องจำกัดการบริโภคอาหารบางชนิดที่มีผลต่อความรุนแรงของโรคที่ทำให้โคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง และเกิดคราบไขมันเกาะจับเส้นเลือดได้เร็วขึ้น (ชุมศักดิ์ พงษ์. 2537 : 57) อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ควรให้ความสนใจอย่างยิ่งในการจัดกระบวนการเรียนรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ ถูกต้อง ช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากการมีไขมันในเลือดสูง รวมถึงลดความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่ด้วย ที่สำคัญคือ ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นภาวะที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ถ้าบุคคลนั้นมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง

ผู้วิจัยในฐานะนักศึกษามีหน้าที่ในการหากลวิธีเพื่อปรับเปลี่ยนและเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเป้าหมายให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง เพื่อนำมาซึ่งการมีสุขภาพดีถ้วนหน้าในปี พ.ศ. 2543 ตามเป้าประสงค์ของกระทรวงสาธารณสุข จึงสนใจที่จะสร้างโปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model) แล้วนำไปใช้กับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมให้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงและแก้ไขปัญห สุขภาพด้านอื่นต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ทราบประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

2. เป็นแนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นต่อไป
3. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า และการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และมีผลการตรวจระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 มิลลิกรัมขึ้นไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง แบ่งเป็น

1. โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. โปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรมสุขศึกษา หมายถึง กระบวนการจัดโอกาสและประสบการณ์การรับรู้ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 โปรแกรม คือ

- 1.1 โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม หมายถึง กระบวนการจัดโอกาสและประสบการณ์การรับรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งแบ่งเป็น 5 ขั้น เพื่อมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องตามระดับขั้นที่มีอยู่เดิม

1.2 โปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ หมายถึง กระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ที่ปฏิบัติเป็นประจำตามปกติ โดยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิค และแจกเอกสารแผ่นพับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

2. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา หมายถึง ผลของการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยวัดจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือด

3. พฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง การแสดงออกหรือการปฏิบัติตัวเป็นประจำของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่สามารถป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ ประกอบด้วย

3.1 ความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง ความสามารถในการจำระลึกได้ เข้าใจ แปลความหมาย ตีความ ขยายความ สามารถนำสิ่งที่ได้ประสบมาไปใช้แก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมความถึงความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินค่าได้ว่าอะไรดี อะไรไม่ดีเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

3.2 เจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น ความเชื่อ และท่าทีของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่มีต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

3.3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง การกระทำหรือแสดงออกของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ได้กระทำอยู่แล้วหรือพร้อมที่จะกระทำ

3.4 ระดับไขมันในเลือด หมายถึง ปริมาณไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือด วัดได้โดยการเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการชั้นสูตรสาธารณสุข

4. ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

5. ภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง สภาพความผิดปกติของระดับไขมันในเลือดที่มีสูงกว่าระดับปกติตามมาตรฐานจนเสี่ยงต่อการเกิดโรค

6. คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี หมายถึง สถานที่ให้บริการตรวจและรักษาเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตั้งอยู่ที่บริเวณชั้น 1 ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยให้บริการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยทุกวันพุธ ตั้งแต่เวลา 08.30 – 12.00 น.

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยซึ่งประกอบด้วย ภาวะไขมันในเลือดสูง แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การวัดพฤติกรรมสุขภาพ คลินิกเบาหวาน ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ทั้งงานวิจัยในต่างประเทศและงานวิจัยในประเทศไทย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. ภาวะไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia)

ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคและความพิการของหลอดเลือด ซึ่งหลอดเลือดจะมีโอกาสตีบและเกิดสภาพแข็งได้มากกว่าปกติ ทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ โรคดังกล่าวเป็นสาเหตุการตายที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและพบบ่อยประมาณร้อยละ 50 ของประชากร (ไวยวรรณ ธนะมัย. 2537 : 52) ดังนั้นการวินิจฉัย บำบัด และการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างถูกต้องจึงมีบทบาทสำคัญในการลดอัตราการป่วย ตาย และพิการจากโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งความผิดปกติของระดับไขมันในเลือดที่เสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดตีบตันและแข็งตัว ได้แก่ โคเลสเตอรอลรวมสูง โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL-Cholesterol) สูง โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL-Cholesterol) ต่ำ และไตรกลีเซอไรด์สูง จึงควรมีการป้องกันและแก้ไขภาวะดังกล่าวอย่างถูกวิธี เพื่อไม่ให้เกิดผลร้ายต่างๆที่จะตามมา

ความหมายของค่าที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของไขมันในเลือด

ได้มีผู้อธิบายความหมายของค่าที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของไขมันในเลือดไว้ในประเด็นที่คล้ายคลึงกัน (นันทยา ชนะรัตน์. 2532 : 60 ; วิชัย ตันไพจิตร. 2537 : 252 ; ไยวรรณ ฐนะมัย. 2537 : 52) คือ

Hyperlipidemia หมายถึง ภาวะที่มีไขมันในเลือดสูง โดยทางปฏิบัติ ไขมันในเลือดสูงที่มีความสำคัญทางคลินิก ได้แก่ โคเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ (Hypercholesterolemia) ไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ (Hypertriglyceridemia) หรือภาวะที่มีทั้งโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ (Combined Hyperlipidemia)

Hyperlipoproteinemia หมายถึงภาวะที่มีไลโปโปรตีนชนิดต่าง ๆ ในเลือดสูง โดยอาจเป็นเพียงชนิดเดียวหรือมากกว่าหนึ่งชนิด เนื่องจากโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ต่างรวมตัวอยู่กับโปรตีน เพื่อลอยตัวในเลือด ดังนั้นเมื่อตรวจพบ Hyperlipidemia ย่อมหมายถึงร่างกายอยู่ในสภาพของHyperlipoproteinemia ด้วย

Dyslipoproteinemia หมายถึง ภาวะที่มีความผิดปกติของไลโปโปรตีนในเลือด ซึ่งครอบคลุมทั้งการมีไลโปโปรตีนสูงหรือต่ำกว่าค่าปกติ ในระยะหลังได้มีผู้ใช้ศัพท์นี้มากขึ้น เพราะการมี HDL ในเลือดต่ำมักสัมพันธ์กับภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง

HDL - Cholesterol เป็นโคเลสเตอรอลที่มีหน้าที่ขนย้ายโคเลสเตอรอลที่สะสมออกจากผนังหลอดเลือด เพื่อไปเผาผลาญที่ตับ

LDL - Cholesterol เป็นโคเลสเตอรอลที่ก่อให้เกิดคราบไขมันเกาะผนังหลอดเลือดแดง ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด

ชนิดของไขมันในเลือด

ไขมันในเลือดที่สำคัญมี 4 ชนิด ได้แก่

1. โคเลสเตอรอล (Cholesterol)
2. ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)
3. ฟอสโฟไลปิด (Phospholipid)
4. กรดไขมันอิสระ (Free Fatty Acid)

1. โคเลสเตอรอล (Cholesterol) โคเลสเตอรอลเป็นสารในกลุ่มสเตียรอยด์ ประกอบด้วย 27 อะตอม และมีส่วนที่เป็นโพลาร์ (Polar) คือ หมู่ไฮดรอกซิล (Hydroxyl) ที่ตำแหน่ง 3 ทำให้สามารถสร้างเป็นเอสเทอร์กับกรดไขมันได้

โคเลสเตอรอลในกระแสเลือดไหลเวียนไปมาโดยอาศัยโปรตีนที่ชื่อ แอปโปโปรตีน (Apoproteins) โดยการห่อหุ้มโคเลสเตอรอลเอาไว้เกิดเป็นสารที่เรียกว่า ไลโปโปรตีน (Lipoprotein) ซึ่งสารนี้จะเป็นตัวนำไขมันไปสู่กระแสเลือด โคเลสเตอรอลในกระแสเลือดแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ตามหน้าที่ คือ

1.1 โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low Density Lipoprotein Cholesterol : LDL-Cholesterol) ในปริมาณปกติโคเลสเตอรอลนี้จะเป็นส่วนประกอบของเยื่อเซลล์ เป็นส่วนประกอบในการสังเคราะห์สเตอรอยด์ฮอร์โมน และเป็นส่วนประกอบของกรดน้ำดี ถ้ามีมากเกินไปปกติจะเป็นอันตรายต่อหลอดเลือด ซึ่งจะไปจับเป็นแผ่นเกาะผนังหลอดเลือดแดง ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด ถ้าเป็นที่หลอดเลือดหัวใจจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายได้

1.2 โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Lipoprotein Cholesterol : HDL-Cholesterol) ทำหน้าที่ขนย้ายโคเลสเตอรอลที่สะสมไว้ออกจากผนังหลอดเลือดเพื่อส่งกลับไปที่ตับต่อไป ถ้ามีระดับโคเลสเตอรอลดีสูง จะลดภาวะเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดตีบและโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

โคเลสเตอรอลเป็นสารสำคัญที่ร่างกายใช้ในการสังเคราะห์น้ำดีในตับ เป็นสารที่มีอยู่ในไขมันและอาหารทั่วไป เช่น ไขมันจากสัตว์ เนื้อสัตว์ เครื่องใน ไข่ เป็นต้น และร่างกายสามารถสร้างขึ้นเองจากตับ ถ้ามีมากหรือน้อยเกินไปจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้

ปกติร่างกายจะรักษาระดับโคเลสเตอรอลในเลือดให้คงที่เสมอ เช่น ถ้ารับประทานโคเลสเตอรอลน้อย ร่างกายจะสร้างโคเลสเตอรอลออกมามาก ถ้ารับประทานโคเลสเตอรอลมาก ร่างกายก็จะสร้างโคเลสเตอรอลออกมาน้อย เพื่อให้สมดุลแก่ร่างกาย โคเลสเตอรอลจะถูกสลายที่ตับและรวมตัวกับน้ำดีในกระเพาะอาหารและลำไส้แล้วถูกขับออกมาทางอุจจาระ ส่วนหนึ่งจะถูกดูดซึมกลับไปที่ใหม่ ถ้าร่างกายได้รับโคเลสเตอรอลมากเกินไป ไม่สามารถนำไปใช้ได้หมด จึงเกิดการสะสมของโคเลสเตอรอล ทำให้มีโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคหลอดเลือดอุดตัน เกิดนิ่วในถุงน้ำดี เกิดวงขาวรอบขอบตาดำคอร์เนียลอาร์คัส(Corneal arcus) เกิดต่อมไขมันแซนโทมา (Xanthoma) ตามเอ็นร้อยหวาย ข้อศอก และเปลือกตา เป็นต้น แต่ถ้าระดับโคเลสเตอรอลในเลือดต่ำกว่าปกติ เช่น ต่ำกว่า 150 มก.เปอร์เซ็นต์ นานๆ จะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การฆ่าตัวตาย อารมณ์แปรปรวน จิตวิปริตได้ (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. 2539 : 16 ; สันต์ หัตถิรัตน์. 2537 : 20)

อาหารบางอย่างมีโคเลสเตอรอลสูง ทำให้เสี่ยงต่อโรคเส้นเลือดตีบตันหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้โคเลสเตอรอลไปสะสมอยู่ในร่างกาย อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงมักพบในพวกเนื้อสัตว์ ไข่แดง ตับ ครีม เนื้อมัน แต่พบน้อยในผัก ผลไม้ ซึ่งอาหารแต่ละชนิดจะมีปริมาณโคเลสเตอรอลที่แตกต่างกัน ดังปรากฏในตาราง 1

ตาราง 1 ปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหารบางชนิด

อาหาร	ปริมาณโคเลสเตอรอล (มก./100กรัม)
เนื้อวัว (ไม่ติดมัน)	91
เนื้อหมู (ไม่ติดมัน)	89
เนื้อไก่	80
หอยแครง	50
หอยนางรม	230-470
เนื้อปู	101
เนื้อกุ้ง	150
ไข่	
ไข่ขาว	0
ไข่แดง	1,480
ไข่แดงและไข่ขาว	504
ไข่ปลา	7,300
ตับวัวหรือตับหมู	438
ตับไก่	746
ไข่	375
ตับอ่อน	466
สมอง	3,160
เนยเหลว	250
เนยแข็ง	90-113
น้ำมันหมู	95
มาการีน	0
ไข่นกกระทา	3,640
ปลาดุก	60
ปลาจาระเม็ด	126
ปลาทูน่า	186
ปลาหมึกเล็ก	348

ตาราง 1 (ต่อ)

อาหาร	ปริมาณโคเลสเตอรอล (มก./100กรัม)
ปลาหมึกใหญ่	1,170
ปลิงทะเล	0
แมงกะพรุน	24

ที่มา : ไยวรรณ ธนะมัย. 2537 : 55

จากตาราง 1 จะเห็นว่า อาหารชนิดต่างๆมีปริมาณโคเลสเตอรอลแตกต่างกัน ดังนั้น การเลือกรับประทานอาหารแต่ละชนิดต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมด้วย เช่น บุคคลที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่าปกติก็ควรเลือกรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลต่ำ หรือรับประทานอาหารประเภทโคเลสเตอรอลสูงในปริมาณจำกัด ส่วนบุคคลที่มีระดับโคเลสเตอรอลปกติ สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ และควรระมัดระวังไม่รับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงในปริมาณมากหรือบ่อยเกินไปเพื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง

หน้าที่ของโคเลสเตอรอล

โคเลสเตอรอลมีหน้าที่อยู่หลายประการด้วยกัน ดังนี้

1. เป็นส่วนประกอบสำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Membrane) ทุกชนิด รวมทั้งเยื่อหุ้มเซลล์ในระบบประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System) ทำให้เยื่อหุ้มเซลล์มีความคงตัว ยึดหยุ่นได้ดี และมีส่วนในการขนส่งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์
2. มีบทบาทในการขนส่งไตรกลีเซอไรด์ในกระแสเลือด
3. เป็นส่วนประกอบในการสังเคราะห์กรดน้ำดี (Bile Acids) ซึ่งถูกสร้างในตับ
4. ใช้ในการสร้างสารสเตียรอยด์ ได้แก่ ไฮโดรคอร์ติโซน และอัลโดสเตอโรน
5. ใช้ในการสร้างฮอร์โมนเพศ ได้แก่ เอสโตรเจน และแอนโดรเจน

ปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซึมโคเลสเตอรอล

1. ปริมาณของโคเลสเตอรอลที่กินเข้าไปในแต่ละครั้ง ปกติร่างกายจะดูดซึมโคเลสเตอรอลได้ประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณโคเลสเตอรอลที่กินเข้าไป
2. ความบ่อยในการรับประทาน ถ้ารับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลบ่อยๆ จะทำให้มีการดูดซึมโคเลสเตอรอลมากขึ้น
3. ชนิดของไขมันที่รับประทานร่วม ถ้ารับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันชนิดอิ่มตัวจะช่วยให้ร่างกายดูดซึมโคเลสเตอรอลได้ดีขึ้น

4. อายุ เด็กและผู้สูงอายุ จะมีการดูดซึมโคเลสเตอรอลได้น้อยกว่าเท่าคนหนุ่มสาว

2. ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

เป็นไขมันชนิดหนึ่ง ได้จากอาหารไขมันที่บริโภคและจากการสังเคราะห์ที่ตับ ไตรกลีเซอไรด์อาจเป็นของแข็งหรือของเหลวก็ได้ที่อุณหภูมิห้อง ขึ้นอยู่กับชนิดของกรดไขมันอิสระ (Free Fatty Acid : FFA) ถ้าเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัว เช่น กรดโอเลอิก (Oleic Acid) โลโนเลอิก (Linoleic Acid) จะมีจุดหลอมเหลวต่ำและเป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้อง แต่ถ้าเป็นกรดไขมันอิ่มตัว เช่น กรดสเตียริก (Stearic Acid) จะมีจุดหลอมเหลวสูงและเป็นของแข็งที่อุณหภูมิห้อง กรดไขมันอิสระที่ประกอบอยู่ในโมเลกุลของไตรกลีเซอไรด์ทั้ง 3 ตำแหน่ง อาจเป็นกรดชนิดเดียวกันหรือต่างกันได้ ไตรกลีเซอไรด์เป็นไขมันที่ร่างกายนำไปเผาผลาญเพื่อให้เกิดพลังงานเพื่อร่างกายได้ใช้ในการทำงานมี 2 ชนิด คือ (ไยวรรณ ธนะมัย. 2537 : 52 ; ชูจิตร เปล่งวิทยา. 2534 : 332)

1. ไคโลไมครอน ไตรกลีเซอไรด์ (Chylomicron Triglyceride) ได้จากอาหารไขมันที่บริโภคเข้าไป

2. วีแอลดีแอล ไตรกลีเซอไรด์ (Very Low Density Lipoprotein Triglyceride = VLDL-TG) ได้จากการที่ตับสังเคราะห์อาหารจำพวกแป้งที่บริโภคเข้าไป

ไตรกลีเซอไรด์มีความสำคัญทางด้านโภชนาการหลายประการ นับตั้งแต่เป็นตัวให้พลังงาน คือ 1 กรัมของไตรกลีเซอไรด์ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี วิตามินที่ละลายในไขมันทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ วิตามินเอ ดี อี และเค จะถูกดูดซึมจากลำไส้เล็กได้ต้องอาศัยไตรกลีเซอไรด์รสชาติของอาหารจะอร่อยได้ถูกปากต้องอาศัยไตรกลีเซอไรด์ขนาดพอเหมาะและทำให้รู้สึกอิ่มท้องได้นานด้วย ร่างกายยังเก็บสะสมไตรกลีเซอไรด์ไว้ใช้เป็นพลังงานเมื่อร่างกายต้องการอีกด้วย

อาหารที่รับประทานเข้าไปจะมีจำนวนไตรกลีเซอไรด์ไม่เท่ากัน เช่น น้ำมันหมูจะได้ไตรกลีเซอไรด์ล้วนๆ ถ้าเป็นหมูเนื้อแดงจะได้ไตรกลีเซอไรด์น้อยลงประมาณร้อยละ 70.00 ถ้ารับประทานผักจะได้ไตรกลีเซอไรด์น้อยมากประมาณร้อยละ 1 เท่านั้น

เนื่องจากไตรกลีเซอไรด์ไม่สามารถละลายน้ำ ดังนั้นการขนถ่ายไตรกลีเซอไรด์ในเลือดหรือในน้ำเหลืองจะทำได้โดยการรวมตัวกับโคเลสเตอรอล ฟอสโฟไลปิดและโปรตีนในสภาพที่เรียกว่าไลโปโปรตีน (Lipoprotein) ซึ่งมี 4 ชนิด คือ ไคโลไมครอน วีแอลดีแอล แอนดีแอล และเอชดีแอล ซึ่งไลโปโปรตีน 4 ชนิดนี้ประกอบด้วยโปรตีนและไขมัน 3 ชนิด คือ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และฟอสโฟไลปิด โดยต่างกันที่ปริมาณโปรตีนและไขมันแต่ละชนิด ที่ลำไส้เล็ก ไตรกลีเซอไรด์จะถูกย่อยและดูดซึมเข้าสู่เซลล์ของเยื่อบุลำไส้เล็กแล้วถูกขนถ่ายออกจากลำไส้เล็กไปตามหลอดเลือดดำโดยอยู่ในสภาพของไคโลไมครอนผ่านเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ยกเว้นสมอง และส่วนหนึ่งจะถูกเผาผลาญเป็นพลังงานที่ใช้ในกิจวัตรประจำวัน อีกส่วนหนึ่งสะสมไว้ในเนื้อเยื่อไขมันตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เมื่อร่างกายต้องการใช้พลังงานก็นำมาใช้ได้

สมัยก่อนไม่ค่อยมีใครให้ความสนใจกับไตรกลีเซอไรด์มากนัก แต่สมัยต่อมาการตรวจวินิจฉัยทำได้ง่ายและแม่นยำขึ้น ทั้งผลการศึกษาพบว่าไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ จึงทำให้มีผู้สนใจศึกษาไตรกลีเซอไรด์มากขึ้น

ถ้าระดับไตรกลีเซอไรด์สูงจะทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดอุดตันได้ ซึ่งจะพบในผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับไขมันสูงมาก ๆ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดอยู่เป็นเวลานาน ๆ จากการศึกษาในประเทศสวีเดนพบว่า ผู้หญิงอายุ 38-60 ปีที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงจะเกิดภาวะกล้ามเนื้อและหลอดเลือดสมองพิการมากกว่าผู้หญิงที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ปกติ ระดับไตรกลีเซอไรด์ที่ต่ำกว่า 200 มก.% จะลดอัตราการเกิดหลอดเลือดโคโรนารีอุดตันได้ร้อยละ 30-50 ถ้าสามารถลดไตรกลีเซอไรด์ลงได้ร้อยละ 1.00 จะสามารถลดอัตราเสี่ยงต่อการตายอย่าง กระทันหันจากการตีบตันของหลอดเลือดได้ประมาณร้อยละ 2.00 ผู้ที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ระหว่าง 250-500 มก.% จะเสี่ยงต่อภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสองเท่าของผู้ที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ต่ำกว่านี้ (ฐจิตร์ เปล่งวิทยา, 2534 : 332 - 336)

3. ฟอสโฟไลปิด (Phospholipid)

ฟอสโฟไลปิดเป็นไขมันที่พบได้ในเซลล์ทุกชนิดรวมทั้งในพลาสมา ฟอสโฟไลปิดมีอยู่ 5 ชนิด คือ

3.1 กรดฟอสฟาติก (Phosphatidic Acid หรือ Phosphatidyl Glycerol) เป็นสารที่เกิดระหว่างปฏิกิริยาที่สำคัญ ในโมเลกุลประกอบด้วยหมู่ฟอสเฟต (Phosphate) และกลีเซอรอล (Glycerol) อย่างละ 1 ตัว และมีกรดไขมัน 2 ตัว ซึ่งเป็นกรดชนิดเดียวกันหรือต่างกันได้

3.2 เลซิธิน (Lecitin หรือ Phosphatidyl Choline) เป็นเอสเทอร์ (Ester) ของกรดฟอสฟาติกกับโคลีน (Choline) การที่เลซิธินมีหมู่โคลีนและกรดฟอสฟอริก ทำให้มีคุณสมบัติเป็นสารที่มีประจุไฟฟ้าในพลาสมา ซึ่งมีประโยชน์ในการทำให้สารประกอบไขมันคงสภาพเป็นสารละลายได้ในร่างกาย สามารถละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์ทั่ว ๆ ไป ยกเว้นอะซิโตน (Acitone)

3.3 เซฟาลิน (Cephalin) หรือ ฟอสฟาไทด์ (Phosphatide) ที่มีกลุ่มเอทานอลามีน (Ethanolamine) ซีรีน (Serine) หรืออินซิทอล (Inositol) แทนที่กลุ่มโคลีนของเลซิธิน พบได้ในเนื้อเยื่อทั่วไปของร่างกาย แต่มีมากในสมองและเนื้อเยื่อของระบบประสาท สารกลุ่มนี้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด

3.4 พลาสมาโลเจน (Plasmalogen) มีกลุ่มฟอสฟาติล (Phosphatidyl) เอทานอลามีน (Ethanolamines) ซีรีน (Serine) หรืออินซิทอล (Inositol) แทนที่กลุ่มโคลีนของเลซิธิน พบได้ในกล้ามเนื้อหัวใจ สมองและตับ ยังไม่ทราบหน้าที่เด่นชัดของสารกลุ่มนี้ แต่เป็นกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว

3.5 สฟิงโกมายีลีน (Sphingomyelins) เป็นสารฟอสโฟไลปิดที่พบได้ในเนื้อเยื่อทั่วไป โดยเฉพาะสมองและระบบประสาท สารฟอสโฟไลปิดเป็นตัวฟอก (Detergent) ทำให้ความสามารถในการละลายของไขมันอื่น ๆ ดีขึ้น

4. กรดไขมันอิสระ (Free or Non-Esterified Fatty Acid : FFA or NEFA)

กรดไขมันอิสระส่วนใหญ่เป็นกรดไขมันอิ่มตัว ที่สำคัญคือ กรดสเตียริกและปาลเมติก มีจำนวนร้อยละ 85 หรือมากกว่า แม้ว่ากรดไขมันอิสระส่วนใหญ่จะมีเพียงร้อยละ 5 หรือน้อยกว่า กรดไขมันทั้งหมดในพลาสมา แต่ก็เป็นส่วนสำคัญในกระบวนการเมตาบอลิซึม (Metabolism) ของไขมันในพลาสมา กรดไขมันอิสระจะถูกขับออกมาจากเนื้อเยื่อไขมันรวมตัวกับอัลบูมิน (Albumin) ในพลาสมาอย่างหลวม ๆ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การออกซิไดซ์กรดไขมันอิสระจะเป็นแหล่งพลังงานสำคัญในระยะหลังดูดซึมอาหาร

การขนส่งไขมันทุกชนิดไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายต้องอาศัยโปรตีนทั้งสี่ เนื่องจากไขมันไม่ละลายในน้ำและเลือด โดยกรดไขมันอิสระจะจับกับแอลบูมิน ส่วนไขมันที่เหลือนับกับโปรตีนเป็นไลโปโปรตีน เพื่อให้ละลายตัวอยู่ในน้ำเลือดได้และสะดวกในการขนส่ง

ไลโปโปรตีนที่ทำหน้าที่ขนส่งไขมันในร่างกายแบ่งได้เป็น 4 ชนิด ตามความหนาแน่นและชนิดของไขมันที่เป็นองค์ประกอบ ดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 ไลโปโปรตีนในพลาสมา

ไลโปโปรตีน	ความหนาแน่น	องค์ประกอบ (ร้อยละ)			
		โปรตีน	ไตรกลีเซอไรด์	โคเลสเตอรอล	ฟอสโฟไลปิด
ไคโลไมครอน	0.96	2	85	4	9
VLDL	0.96-1.006	10	50	22	18
LDL	1.006-1.063	25	10	45	20
HDL	1.063	55	4	17	24

ที่มา : คณะกรรมการผลิตชุดวิชาโภชนาการกับชีวิตมนุษย์. 2526 : 211

1. ไคโลไมครอน (Chylomicron) ทำหน้าที่ขนส่งไขมันหลังจากที่มีการย่อย และการดูดซึมแล้วจากลำไส้เล็กไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ไคโลไมครอนประกอบด้วยไตรกลีเซอไรด์ประมาณร้อยละ 85.00 โคเลสเตอรอลและฟอสโฟไลปิดเล็กน้อย และโปรตีนประมาณร้อยละ 2

2. ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำมาก (Very Low Density Lipoprotein) หรือ วีแอล ดี แอล (VLDL) ทำหน้าที่คอยขนส่งไตรกลีเซอไรด์เช่นเดียวกับโคเลสเตอรอลซึ่งเป็นไตรกลีเซอไรด์จากตับ วี แอล ดี แอล ประกอบด้วยไตรกลีเซอไรด์ประมาณร้อยละ 50.00 และโคเลสเตอรอล ฟอสโฟไลปิดและโปรตีน ประมาณร้อยละ 50.00

3. ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (Low Density Lipoprotein) หรือ แอล ดี แอล (LDL) ทำหน้าที่ขนส่งไขมันจากตับ ประกอบด้วยโคเลสเตอรอลประมาณร้อยละ 45 ที่เหลือเป็นไตรกลีเซอไรด์ ฟอสโฟไลปิดและโปรตีน

4. ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นสูง (High Density Lipoprotein) หรือ เอช ดี แอล (HDL) ประกอบด้วยโปรตีนประมาณร้อยละ 50.00 มีโคเลสเตอรอล ฟอสโฟไลปิดและไตรกลีเซอไรด์เพียงเล็กน้อย

ถ้าร่างกายไม่สามารถสังเคราะห์ไลโปโปรตีนเหล่านี้ได้ จะทำให้เกิดการคั่งของไขมันในตับสูงได้

สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง

สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง มีสาเหตุดังนี้ (อารี วัลยะเสวี. 2533 : 64 - 64 ; ชูจิตร เป่งวิทยา. 2534 : 335 ; สันต์ หัตถิรัตน์. 2537 : 24 ; วิชัย ดันไพจิตร. 2537 : 254 - 260 ; ชุมศักดิ์ พุกษาพงษ์. 2537 : 57 - 58 ; เพียรวิทย์ ดันติแพทยากร. 2539 : 99 - 100)

1. สาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมหรือป้องกันได้
2. สาเหตุที่สามารถควบคุมหรือป้องกันได้

1. สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงที่ไม่สามารถควบคุมหรือป้องกันได้ มีดังนี้

1.1 พันธุกรรม ในครอบครัวที่มีสมาชิกเป็นโรคหัวใจหรือไขมันในเลือดสูงจะทำให้สมาชิกคนอื่น ๆ มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะดังกล่าว เช่น พ่อ แม่ พี่น้อง ซึ่งเกิดจากความบกพร่องหรือผิดปกติในการสร้างหรือเผาผลาญสารไขมัน ทำให้เกิดระดับไขมันในเลือดสูงได้

1.2 อายุ ปริมาณไขมันในเลือดจะแปรตามอายุ พบว่าไขมันที่วัดได้จากสายสะดือเด็กแรกเกิดจะมีต่ำมาก เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

1.3 เพศ ความแตกต่างระหว่างเพศจะมีความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดด้วย โดยมีลักษณะดังนี้ ในช่วงหนุ่มสาวพบว่าระดับโคเลสเตอรอลในผู้ชายสูงกว่าผู้หญิงอย่างมีนัยสำคัญ และผู้หญิงจะมีไขมัน HDL มากกว่าผู้ชายในช่วงก่อนอายุ 45 ปี เมื่อผู้หญิงหมดประจำเดือนระดับไขมันโคเลสเตอรอลโดยรวมจะสูงกว่าผู้ชาย

2. สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงที่สามารถควบคุมและป้องกันได้ เกิดจาก

2.1 อาหาร การบริโภคอาหารที่มีไขมันมากมีโอกาสเพิ่มภาวะไขมันในเลือดได้มาก เช่น ไขมันชนิดอิ่มตัว อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ประเภทไข่แดง ไขมันกระเทียม หอยนางรม ไข่ปลา เป็นต้น บริโภคอาหารที่มีรสหวานเป็นประจำ บริโภคอาหารที่มีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวน้อย ซึ่งตามปกติร่างกายจะสามารถสร้างหรือผลิตสารโคเลสเตอรอลขึ้นได้จากคอเลสเตอรอลในอาหาร วันละ 15 - 20 กรัม และสารโคเลสเตอรอลที่มีอยู่ในร่างกายส่วนใหญ่มาจากส่วนที่ร่างกายสร้างขึ้นมากกว่าจากการบริโภคอาหาร การลดหรือการจำกัดอาหารบริโภคที่มีโคเลสเตอรอลสูงอย่างเดียวย่อมได้ผลน้อย ต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของสารอาหารอื่นที่ทำให้ระดับโคเลสเตอรอลเปลี่ยนแปลง และการกำจัดไขมันของร่างกายด้วย

2.2 ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดได้ และช่วยเพิ่มไลโปโปรตีนชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (HDL-C) และช่วยลดน้ำหนักด้วย การไม่ออกกำลังกายจะทำให้ระดับไขมัน HDL ลดลง

2.3 ความอ้วน คนอ้วนจะทำให้ไขมันโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น พร้อมๆ กัน ขณะเดียวกันทำให้ไขมัน HDL ต่ำลง ความอ้วนยังเป็นสาเหตุให้เกิดโรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

2.4 สูบบุหรี่ บุหรี่จะไปทำลายผนังเส้นเลือด ทำให้คราบไขมันมาเกาะผนังเส้นเลือดมากขึ้น ทั้งยังทำให้ไขมันโคเลสเตอรอลชนิด HDL ลดลงได้ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ หากเลิกสูบบุหรี่จะทำให้ระดับไขมัน HDL กลับสู่สภาพปกติได้

2.5 ดื่มเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ทำให้ระดับไขมันในเลือดสูง

2.6 เบาหวาน ภาวะเบาหวานทำให้ไขมันในเลือดชนิดไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น ในขณะที่ HDL ต่ำลง คนที่เป็นโรคเบาหวานจะมีคราบไขมันไปพอกที่เส้นเลือดเร็วขึ้น และการเผาผลาญอาหารไม่ดีในคนเป็นเบาหวาน ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นเหตุให้เกิดหัวใจขาดเลือด อัมพาต หรือเส้นเลือดไปเลี้ยงขาตีบลงได้ง่ายขึ้น

2.7 ความดันโลหิตสูง แรงดันโลหิตที่สูงอยู่นาน ๆ จะทำลายผนังเส้นเลือด ทำให้ขั้นตอนของการเกิดโรคหัวใจแข็งตัวจากคราบไขมันมาเกาะเป็นได้เร็วขึ้น นอกจากนั้นยังพบว่าการรักษาโรคความดันโลหิตสูงบางชนิดทำให้ไขมันโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) และไขมัน ไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้นในขณะที่ไขมันโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL) ต่ำลง

2.8 ความเครียด ความตื่นเต้น ความวิตกกังวล ความโกรธ ทำให้เพิ่มปริมาณโคเลสเตอรอลในเลือดได้ ความเครียดจะส่งผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ทำให้เส้นเลือดแดงตีบตัวและยังมีการหลั่งฮอร์โมนที่ไปทำลายผนังเส้นเลือดแดงจนเป็นสาเหตุให้เกิดการพองตัวของคราบไขมัน (ซุมตักดี พกษาพงษ์. 2539 : 33)

อันตรายที่เกิดจากการมีภาวะไขมันในเลือดสูง

การสะสมของไขมันในเลือด ก่อให้เกิดโรคและมีอันตรายต่อสุขภาพได้หลายประการด้วยกัน คือ

1. เกิดบาดแผลที่เยื่อเอ็นโดทีเลียล (Injury Endothelial) ซึ่งเกิดจากการมีภาวะโคเลสเตอรอลในเลือดสูง (Hypercholesterolemia) โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) และการสูบบุหรี่ เมื่อมีการบาดเจ็บของเยื่อเอ็นโดทีเลียล ทำให้เซลล์พวกโมโนไซต์ (Monocyte) แมคโครฟาจ (Macrophage) และเกล็ดเลือด รวมตัวกันและสร้างสารต่างๆ เปลี่ยนเป็นฟอรั่มเซลล์ (Form Cell) แอลดีแอล (LDL) และฮอโมโนรวมตัวกันเกิดการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อเรียบ กลายเป็นรอยไขมัน (Fatty Sterak) ขึ้น ถ้ามีการดำเนินการทางพยาธิสภาพนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จะกลายเป็นปื้นหนา (Plaque) ได้ เมื่อนำหลอดเลือดแดงที่มีรอยไขมันมาตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ จะพบว่ามีไขมันโคเลสเตอรอลคั่งอยู่ในเซลล์สูง และมีเซลล์กล้ามเนื้อเรียบจากผนังชั้นกลางของหลอดเลือดแดงแทรกเข้าไปอยู่ในเซลล์เยื่อบุชั้นใน ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง

2. โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease) เนื่องจากการตีบตันหรือการอุดตันของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ เช่น เกิดการตีบตันของหลอดเลือดโคโรนารี โดยที่ระยะแรก ๆ ไม่มีอาการ จนกระทั่งหลอดเลือดตีบแคบเกินร้อยละ 70.00 ของความกว้างเดิมจึงจะแสดงอาการ ถ้าบริเวณที่ตีบแคบเกิดการอุดตันอย่างทันทีทันใด คือ มีลิ้มเลือดไปอุดตันอย่างกะทันหัน ทำให้หัวใจขาดเลือดทันที เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ ถ้าเป็นมากหัวใจจะวาย เพราะการสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ไม่ได้ หรือตายได้จากการที่หัวใจเต้นผิดปกติ

โรคหัวใจขาดเลือด พบมากในบุคคลที่มีค่าเฉลี่ยของโคเลสเตอรอลในเลือดเกิน 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และในประชากรที่มีค่าเฉลี่ยของโคเลสเตอรอลต่ำกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีอุบัติการณ์ของโรคหัวใจขาดเลือดต่ำ ซึ่งได้มีการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะโคเลสเตอรอลสูงในเลือดปฐมภูมิหรือพันธุกรรม (Primary Hypercholesterolemia) พบว่าผู้ป่วยมีระดับแอลดีแอลสูงกว่าปกติ เนื่องจากความผิดปกติทางพันธุกรรม จะมีอัตราการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดสูง (Assmann, et al. 1984 : 11 - 15)

กอทโท และคณะ (จันทรเพ็ญ ธรรมเจริญ. 2539 : 34 ; อ้างอิงมาจาก Gotto, et al. 1984) ได้ทำการศึกษาในสัตว์ทดลอง พบว่าเมื่อเลี้ยงสัตว์ทดลองด้วยอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงและกรดไขมันอิ่มตัวมาก จะทำให้เกิดภาวะโคเลสเตอรอลในเลือดสูง และเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง

3. แขนโทมา (Xanthoma) เป็นปื้นเหลือง ๆ ที่ข้อศอก หัวเข่า หรือข้อพับต่าง ๆ ที่หนังตา และยังพบได้บริเวณเอ็นร้อยหวาย ทำให้มีความหนาผิดปกติ

4. คอรัเนียล อาร์คัส (Corneal Arcus) เกิดเป็นเส้นโค้งสีขาวบนขอบนอกของตาดำ เนื่องจากมีโคเลสเตอรอลไปจับที่กระจกตาดำ อาจเป็นรูปครึ่งวงกลมหรือเต็มวงกลมก็ได้

5. หลอดเลือดแดงแข็ง เกิดจากการมีไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือด ถ้ามีหลอดเลือดแดงแข็งตัวที่อวัยวะใด จะทำให้อวัยวะส่วนนั้นมีเลือดไปเลี้ยงไม่พอ ถ้าเกิดกับหัวใจก็จะเป็นหัวใจขาดเลือด เกิดกับสมองจะเป็นอัมพาตได้ ซึ่งถ้าผู้ที่มีไตรกลีเซอไรด์สูงจากวี แอล ดี แอล (VLDL) จะทำให้มีโอกาเสี่ยงสูงจากหัวใจขาดเลือด

6. ตับและม้ามโต เกิดจากไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงจากโคเลสเตอรอล

7. ปวดท้อง เนื่องจากมีไตรกลีเซอไรด์สูง และรุนแรงถึงขั้นตับอ่อนอักเสบ สาเหตุเพราะโคเลสเตอรอลไปอุดตันตามหลอดเลือดฝอยที่หล่อเลี้ยงลำไส้ หรือตับอ่อน ทำให้อวัยวะดังกล่าวขาดเลือดไปเลี้ยง ความผิดปกติจะหายไปถ้าสามารถควบคุมระดับไตรกลีเซอไรด์ให้อยู่ในระดับปกติ

การวินิจฉัยภาวะไขมันในเลือด

การที่จะทราบได้ว่าบุคคลใดมีภาวะไขมันในเลือดชนิดใดสูงหรือไม่จำเป็นต้องอาศัยการตรวจที่ถูกต้อง โดยการตรวจวัดระดับไขมันในเลือดรวมกับการตรวจร่างกายเพื่อดูอาการบ่งชี้ของโรคต่าง ๆ พร้อมทั้งการซักประวัติการบริโภคอาหาร เพื่อจะได้ทำการป้องกันและรักษาภาวะดังกล่าวตั้งแต่เนิ่นๆ เป็นการกันไว้ดีกว่าแก้ การตรวจวินิจฉัยทำได้ดังนี้

1. การเจาะเลือดตรวจหาระดับไขมันในเลือด ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด และได้ผลที่แน่นอน ซึ่งปกติบุคคลทั่วไปควรตรวจทุกๆ 3-5 ปี หรือบ่อยขึ้นหากมีปัญหาเรื่องระดับไขมันในเลือด ปัจจุบันห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่สามารถตรวจหาระดับไขมันในเลือดได้ทุกชนิด การตรวจโดยวิธีนี้ผู้ป่วยต้องเตรียมตัวก่อนตรวจเลือด คือ

1.1 งดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

1.2 ควรรับประทานอาหารตามปกติที่เคยรับประทานเป็นประจำ ก่อนการเจาะเลือดประมาณ 2 สัปดาห์

1.3 ไม่มีอาการป่วยที่รุนแรง

1.4 หยุดยาทุกชนิดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ (ถ้าไม่มีข้อห้ามในการหยุดยานั้นๆ) โดยเฉพาะยาลดไขมันในเลือด และยาที่มีผลต่อระดับไขมันในเลือดชนิดอื่น รวมทั้งเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

เมื่อเจาะเลือดแล้ว ผู้เชี่ยวชาญทางห้องปฏิบัติการจะมีการแปลผลเลือด เพื่อตัดสินภาวะไขมันในเลือดสูง ดังนี้

- ภาวะโคเลสเตอรอลในเลือดสูง จะมีระดับโคเลสเตอรอล >200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- ภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จะมีระดับไตรกลีเซอไรด์ >200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

บุคคลเมื่อตรวจระดับไขมันในเลือด ควรตรวจโคเลสเตอรอลรวม (Totalcholesterol) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL- C) โคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL- C)

ระดับโคเลสเตอรอลรวม ควรต่ำกว่า 200 มก./ดล. จะลดอัตราการเกิดหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ถ้าลดระดับโคเลสเตอรอลรวมลงมาได้ร้อยละ 1 อัตราตายปัจจุบันจากภาวะตีบตันของหลอดเลือดหัวใจจะลดลงประมาณร้อยละ 2

ระดับไตรกลีเซอไรด์ในผู้หญิง ควรอยู่ระหว่าง 100-200 มก./ดล. ผู้หญิงที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ระหว่าง 250-500 มก./ดล. จะเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบเป็น 2 เท่าของผู้ที่มีระดับต่ำกว่านี้

ระดับโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL - C) ถ้าระดับสูงกว่า 150 มก./ดล. โอกาสเกิดการอุดตันของผนังหลอดเลือดจะเพิ่มขึ้น

ระดับโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL - C) ถ้าสูงกว่า 50 มก./ดล. จะทำให้ปลอดภัยจากภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โดยโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL - C) จะช่วยขนย้ายโคเลสเตอรอลที่มากเกินไปต้องการออกจากผนังหลอดเลือดแดง ถ้าระดับโคเลสเตอรอลชนิดนี้สูงจะป้องกันไม่ให้เกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบได้

ตาราง 3 เกณฑ์ตัดสินความผิดปกติของไขมันในเลือด (Dyslipidemia)

ไขมัน	ระดับในเลือด (หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเลือด 100 ซีซี)		
	ปกติ	กำลัง	สูง
โคเลสเตอรอลทั้งหมดในกระแสเลือด	ต่ำกว่า 200	200-240	มากกว่า 240
HDL โคเลสเตอรอล	มากกว่า 45	35-45	ต่ำกว่า 35
ไตรกลีเซอไรด์	ต่ำกว่า 200	200-400	มากกว่า 400
LDL โคเลสเตอรอล	ต่ำกว่า 130	130-160	มากกว่า 160
โคเลสเตอรอล อัตราส่วนของ HDL	ต่ำกว่า 4.5	4.5-5.5	มากกว่า 5.5
อัตราส่วนของ LDL / HDL	ต่ำกว่า 3	3-5	มากกว่า 5

ที่มา : ชุมศักดิ์ พุกชาพงษ์. 2537 : 60

2. ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและญาติในครอบครัวด้วยเรื่องเส้นเลือดหัวใจตีบ เส้นเลือดสมองตีบ ตับอ่อนอักเสบโดยไม่รู้สาเหตุ ประวัติการมีก้อนไขมันหรือผื่นไขมันตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคซึ่งมีสาเหตุทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง

(Secondary Hyperlipoproteinemia) เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งบุคคลเหล่านี้ควรไปรับการตรวจก่อนอายุ 35 ปี และตรวจซ้ำทุก 6 เดือนถึง 1 ปี

3. อาการแสดง การตรวจพบก้อนไขมัน (Xanthoma) ตามผิวหนัง หรือเอ็นหลังมือ ข้อศอก ข้อเข่า หรือผื่นไขมันตามแผ่นหลัง หรืออาการแสดงของตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน

การป้องกันและบำบัดภาวะไขมันในเลือดสูง

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ทราบกันดีแล้วว่า ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดแดงแข็งตัวและตีบตัน ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยประมาณร้อยละ 50 ของประชากร (ไวยวรรณ ธรรมชัย. 2537 : 52) โดยที่ภาวะไขมันในเลือดสูงก่อให้เกิดการผิดปกติของหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดแข็งและตีบได้ ภาวะไขมันในเลือดเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่ป้องกันได้และป้องกันไม่ได้ แต่ที่สำคัญอยู่ที่ตัวบุคคลและครอบครัวที่จะทำการป้องกันและควบคุมความรุนแรงในรายที่เป็นให้บรรเทาหรือหายได้ หากมีความรู้ ความเข้าใจ เจตคติที่ดี และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง สิ่งที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและบำบัดภาวะไขมันในเลือดสูง สามารถสรุปได้ดังนี้ (ดุขฎิ สุธรปรียาศรี. 2531 : 22 - 23 ; อารี วัลยะเสวี. 2533 : 61 - 64 ; ชูจิตร เปล่งวิทยา. 2534 : 339 - 341)

1. รับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ ในปัจจุบันนี้จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการบริโภคของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทำให้ทุกคนต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิต ตลอดจนความเจริญทางด้านการบริโภค อาหารประเภทฟาสต์ฟู้ด (Fast Food) เข้ามามีบทบาทสำคัญ เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว ตลอดจนเป็นยุคบริโภคนิยม เช่น พิซซ่า ไก่ทอด แฮมเบอร์เกอร์ มันฝรั่งทอด เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลหวาน อาหารประเภทนี้จะให้พลังงาน ไขมัน โปรตีนสูง เป็นเหตุให้มีระดับไขมันในเลือดสูง

ดังนั้นควรจะหันมาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคให้ถูกต้องและปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดและป้องกันการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือ บริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในแต่ละมื้อ และมีปริมาณเพียงพอแก่ร่างกาย การบริโภคอาหารที่ถูกต้องพิจารณาจาก

1.1 พลังงานที่ควรได้รับ ในแต่ละวันควรได้รับพลังงานประมาณ 30 - 35 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมต่อวัน ถ้าอ้วนหรือน้ำหนักเกินมาตรฐานต้องลดน้ำหนักลงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยลดพลังงานเหลือเพียง 10 - 20 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมต่อวัน การลดน้ำหนักจะช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ด้วย

1.2 โปรตีน ควรได้รับประมาณร้อยละ 15 ของพลังงาน ควรเป็นโปรตีนที่ได้จากพืช เช่น ถั่วเหลือง ไข่ขาว

1.3 คาร์โบไฮเดรต ควรได้รับประมาณร้อยละ 55 ของพลังงานที่ได้ในแต่ละวัน โดยเป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ได้แก่ ถั่ว ขนมปัง และอาหารที่ทำจากแป้ง

1.4 ไขมัน ควรได้รับประมาณร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้ โดยลดปริมาณไขมันจากสัตว์ให้น้อยลง คือ ลดไขมันอิ่มตัว (จากสัตว์) และเพิ่มไขมันไม่อิ่มตัวที่มีกรดไลโนเลอิกสูง (Linoleic Acid) พบว่าถ้ากินกรดไลโนเลอิกร้อยละ 12 ของพลังงานที่ได้รับ จะสามารถลดระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้ น้ำมันพืชส่วนใหญ่มีกรดไลโนเลอิกอยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นน้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว มีกรดไลโนเลอิกต่ำ น้ำมันที่มีกรดไลโนเลอิกสูง ได้แก่ น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันข้าวโพด น้ำมันถั่วเหลือง เป็นต้น

กรดไขมันที่จำเป็นและช่วยลดระดับไขมันที่สำคัญ คือ

- กรดโอเลอิก ลดโคเลสเตอรอลได้ดี มีมากในน้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันดอกทานตะวัน เป็นต้น

- กรดแอลฟาไลโนเลอิก มีมากในน้ำมันถั่วเหลือง ซึ่งกรดนี้สามารถเปลี่ยนเป็นกรดไขมันชื่อ อีพีเอ (EPA) ช่วยขยายหลอดเลือด และลดการจับตัวของเกล็ดเลือด ทำให้หลอดเลือดแข็งตัวยาก ช่วยป้องกันหลอดเลือดอุดตัน อาหารที่มีกรดไขมันอีพีเอมาก ได้แก่ ปลาทะเล โดยเฉพาะปลาทู ปลาโอ ปลาซาบะ และปลาทูน่า

- กรดอีพีเอ (EPA) และ ดีเอชเอ (DHA) ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้ดี ทั้งยังช่วยเพิ่ม HDL-Cholesterol ในเลือด มีมากในน้ำมันปลาทะเล

การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงจึงควรลดไขมันประเภทอิ่มตัว เช่น เนื้อ ไข่ น้ำมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง และบริโภคอาหารที่มีไขมันประเภทไม่อิ่มตัวแทน เช่น น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด บริโภคปลา ผัก ผลไม้ที่มีรสหวานน้อยให้มากขึ้น และควรบริโภคเป็นประจำ ทำให้ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้

1.5 โยอาหาร (Dietary Fiber) สามารถช่วยลดระดับไขมันในเลือดได้ การกินอาหารที่มีกากใยสูง ทำให้อิ่มเร็ว ยังช่วยลดน้ำหนักอีกด้วย อาหารที่มีกากใยสูงพบในพวกผักผลไม้ ถั่ว ธัญพืช ทั้งมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง และมีแคลอรีต่ำ

ส่วนอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate) จำเป็นต้องเลือกรับประทาน ควรรับประทานอาหารที่เป็นธรรมชาติ ไม่มีการปรุงแต่ง เช่น เผือก มัน ข้าวโพด ข้าวกล้อง ขนมปังโฮลยวบ (Whole Wheat Bread) เพราะมีสารอาหารทุกอย่างสูง มีกากใย (Fiber) สูง จะช่วยในการย่อย การขับถ่าย และขจัดไขมันในเลือดได้ด้วย

1.6 การลดบริโภคอาหารประเภทผัด ๆ ทอด ๆ เนยอ่อน เนยเทียม เนยแข็ง น้ำตาล น้ำเชื่อม ขนมหวาน

2. บริโภคกรดไขมันอิ่มตัวให้น้อยลงอย่าบริโภคเกินร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด ด้วยการลดหรืองด น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันจากสัตว์ มาใช้ประกอบอาหาร

3. ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ให้อ้วน เนื่องจากภาวะอ้วนเกิดจากกรรมพันธุ์ การบริโภคอาหารมากเกินไป ความผิดปกติของร่างกายจากโรคบางชนิด และขาดการออกกำลังกาย ทำให้มีการสะสมพลังงานและไขมันมากเกินไป ซึ่งภาวะอ้วนเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วนยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงด้วย จึงจำเป็นที่ต้องป้องกันด้วยการควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ถูกต้อง เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย โดยจะต้องมีความตั้งใจจริง จิตใจเข้มแข็ง ต้องควบคุมตัวเองให้ได้

4. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ วัตถุประสงค์ของการออกกำลังกายโดยทั่วไป คือ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและเพิ่มสมรรถภาพทางกาย โดยช่วยให้ร่างกายมีระบบไหลเวียนของเลือด การทำงานของหัวใจ ปอด ทำงานได้ดีขึ้น ช่วยควบคุมปริมาณไขมันในร่างกายให้มีสัดส่วนที่เหมาะสม ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ช่วยลดความรุนแรงของโรคต่าง ๆ และป้องกันโรคต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น โรคหลอดเลือดตีบตัน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน

การออกกำลังกายช่วยเพิ่มไขมัน HDL ได้ และช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ และโคเลสเตอรอลด้วย ทั้งยังทำให้ระดับของความดันโลหิตและไขมันต่าง ๆ ต่ำลง การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและรักษาภาวะไขมันในเลือดสูง ควรปฏิบัติดังนี้

4.1 ออกกำลังกายทุกวันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยวันละ 20 นาที อาทิตย์ละ 2-3 วัน

4.2 ออกกำลังกายให้ได้เหงื่อ

4.3 ออกกำลังกายตามสภาพของร่างกาย

4.4 ทำงานอดิเรกแทนการออกกำลังกาย เช่น ปลูกต้นไม้ พรวันดิน เป็นต้น

การออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธี เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน และที่ได้ผลต่อการลดภาวะไขมันในเลือดสูง คือ แอโรบิก การเดินเร็ว ดังนั้นแต่ละบุคคลจำเป็นต้องทราบสภาพร่างกายของตนเองว่าเหมาะแก่การออกกำลังกายแบบใด การออกกำลังกายจำแนกตามลักษณะได้ 4 ประเภท (ขนิษฐา มณีฉาย. 2540 : 28 - 29) คือ

1. การออกกำลังกายชนิดแอโรบิก (Aerobic Exercises) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวเป็นจังหวะ และต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ โดยเฉพาะที่ขา เช่น การเดินเร็ว ๆ วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เต้นรำ แบดมินตัน บาสเกตบอล ฟุตบอล หรือเทนนิส เป็นต้น พลังงานที่ใช้ออกกำลังกายชนิดนี้ จะได้จากการสันดาปสารให้พลังงาน โดยการใช้ออกซิเจน ซึ่งมีแหล่งพลังงานที่สำคัญคือ ไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย การออกกำลังกายชนิดนี้ หากได้กระทำอย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้แก่ หัวใจ ปอด และระบบการไหลเวียนเลือดในร่างกาย

2. กายบริหาร (Calisthenics Exercises) เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ พร้อมช่วยยืดกล้ามเนื้อ และทำให้ข้อต่อเคลื่อนไหวได้คล่องตัว เช่น การแกว่งแขน บิดส่ายเอว วิดพื้น ฯลฯ เหมาะสำหรับผู้ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน หรือผู้ที่มีปัญหาทางกระดูกหรือข้อต่อ แต่จะไม่มีผลในการลดน้ำหนัก หรือไขมันส่วนเกินในร่างกาย เนื่องจากใช้พลังงานน้อย เว้นแต่จะใช้ร่วมกับการออกกำลังกายชนิดแอโรบิก โดยทำกายบริหารก่อนและหลังวิ่งออกกำลังกาย

3. การดัดตัวหรือการยืดเส้น (Relaxation Exercise) เป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิและการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การฝึกโยคะ หรือรำมวยจีน การออกกำลังกายชนิดนี้ใช้พลังงานน้อยมาก เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับการออกกำลังกายมาก่อน และมีผลต่อการทำงานของหัวใจ ปอด และการไหลเวียนเลือดในร่างกายไม่มากนัก

4. การออกกำลังกายชนิดแอนแอโรบิก (High Resistance Anaerobic Exercises) เป็นการออกกำลังกายที่ต้องออกแรงมาก ๆ ในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อเพิ่มกำลัง และความทนทานของกล้ามเนื้อ เช่น การกระโดดสูง ทุ่มน้ำหนัก วิ่งแข่งระยะสั้น ฯลฯ เหมาะสำหรับผู้ที่สุขภาพดี หรือนักกีฬา ไม่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพ พลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกายชนิดนี้ จะได้จากการสันดาปสารพลังงานโดยไม่ใช้ออกซิเจน แหล่งพลังงานที่สำคัญ คือ กลูโคส ในกระแสเลือด และไกลโคเจนในกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายเป็นการทำลายพลังงานสะสม ถ้าต้องการลดไขมัน 1 กิโลกรัม จะต้องสูญเสียให้ได้อย่างน้อย 7,700 แคลอรี เมื่อเทียบกับพลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกายตัวอย่างเช่น

การเดินช้าๆ ใช้พลังงาน	2.86 แคลอรี / กิโลกรัม / ชั่วโมง
เดินเร็ว ใช้พลังงาน	4.28 แคลอรี / กิโลกรัม / ชั่วโมง
ว่ายน้ำ ใช้พลังงาน	7.14 แคลอรี / กิโลกรัม / ชั่วโมง
วิ่ง ใช้พลังงาน	8.14 แคลอรี / กิโลกรัม / ชั่วโมง

การออกกำลังกายจึงจำเป็นต้องทำอย่างเหมาะสมแก่สภาพร่างกาย ถ้าบุคคลใดมีภาวะของโรคบางชนิด เช่น โรคหัวใจ ควรได้รับการตรวจร่างกายและรับคำปรึกษาจากแพทย์อย่างใกล้ชิด เพื่อความปลอดภัยของตนเอง และเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วย การออกกำลังกายย่อมมีผลดีที่ทำให้สุขภาพแข็งแรงและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ทุกประเภทเท่าเทียมกันถ้าทำอย่างถูกต้องเหมาะสม

5. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้มีการสร้างไตรกลีเซอไรด์มากขึ้น (วิชัย ตันไพจิตร. 2537 : 258) ซึ่งสอดคล้องกับ สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ (2535 : 24 - 25) ที่กล่าวว่า ผู้ที่ดื่มสุราเป็นประจำ ทำให้ขาดสารอาหารบางชนิดและทำให้

เกิดความอ้วนจากการบริโภคอาหารมากเกินไปความต้องการและขาดการออกกำลังกายสม่ำเสมอส่งผลให้มีโคเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่าปกติ

6. งดการสูบบุหรี่ บุหรี่จะเป็นตัวทำลายผนังเส้นเลือด ทำให้คราบไขมันมาพอกได้สะดวกขึ้น และทำให้โคเลสเตอรอลชนิด HDL ลดลง นอกจากนั้นบุหรี่ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและทำลายสมองด้วย จากการสำรวจของสถาบันทางการแพทย์ในลอนดอนพบว่า ผู้สูบบุหรี่จำนวนร้อยละ 30.00 มีปริมาณโคเลสเตอรอลสูงกว่า 270มก./เดซิลิตร

7. ทำจิตใจให้แจ่มใส หลีกเลี่ยงภาวะเครียด เพราะความเครียดก่อให้เกิดผลกระทบต่อหัวใจ เช่น ความดันโลหิตสูง โคเลสเตอรอลสูงขึ้น เส้นเลือดแดงตีบตันและมีการหลั่งฮอร์โมนที่ทำลายผนังเส้นเลือดแดง ทำให้เป็นที่จับของคราบไขมันได้ง่าย (ชุมศักดิ์ พงษ์พานิช. 2539 : 33)

8. สำหรับผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง สามารถบำบัดด้วยยาซึ่งช่วยในการลดไขมันดังกล่าวไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติข้างต้นจึงจะได้ผลการบำบัดที่ดี ยาที่ใช้ในการบำบัดมีหลายชนิดด้วยกัน ผู้ป่วยจำเป็นต้องขอคำปรึกษาและตรวจรักษาจากแพทย์ก่อนใช้ยา

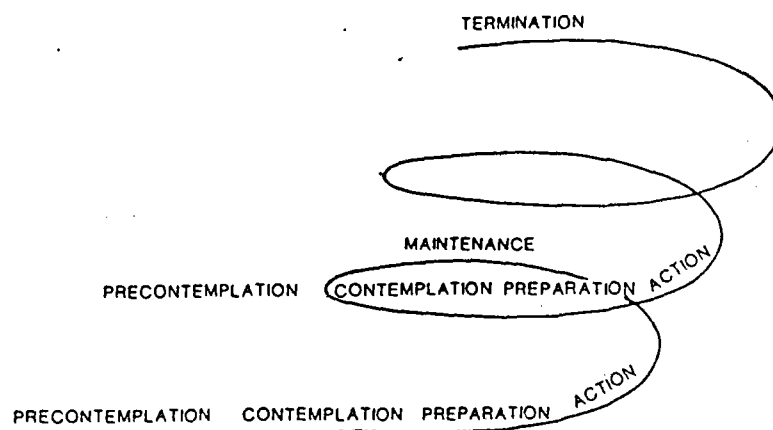
ดังนั้นเพื่อสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากภาวะไขมันในเลือดสูง ทั้งทำให้ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอและตลอดไปด้วย

2. แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model หรือ Stage of Change)

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1970 ในงานจิตวิทยาคลินิก โดยที่โปรชาสกา (Prochaska) ได้สังเกตเห็นว่าในปี ค.ศ. 1970 มีทฤษฎีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคคล และทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์เกิดขึ้นมากมาย แต่แนวทางการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนนั้นมีการปฏิบัติที่แนวทาง และที่ปฏิบัติอยู่นั้นมีข้อเหมือนหรือข้อแตกต่างกันอย่างไรบ้าง โปรชาสกา (Prochaska) จึงได้ทำการศึกษาวิจัยร่วมกับไดคลิเมนต์ (Diclemente) เกี่ยวกับการงดสูบบุหรี่ และการควบคุมน้ำหนักในโครงการของนักจิตวิทยาบำบัดเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้าน พุทธิปัญญา เจตคติ และการปฏิบัติของบุคคล จากการศึกษาวิจัยสรุปได้ว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลสามารถแบ่งเป็นระยะหรือขั้นตอน ที่เรียกว่า Stage of Change ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ๆ 5 ขั้นตอนด้วยกัน (ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทโรลณี. 2538 : 5) คือ

1. ขั้นก่อนชั่งใจ (Precontemplation) หมายถึง ไม่มีความตั้งใจที่จะทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. ขั้นชั่งใจ (Contemplation) หมายถึง มีความตั้งใจระยะยาวในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

3. ขั้นพร้อมจะปฏิบัติ (Ready for Action) หมายถึง มีความตั้งใจสูง อยากเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และกำลังวางแผนว่าจะให้ใครช่วยแนะนำและทำอย่างไรในการเปลี่ยนพฤติกรรม
4. ขั้นปฏิบัติ (Action) หมายถึง ระยะที่ได้ทำบ้างแล้ว
5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance) หมายถึง ระยะที่ทำพฤติกรรมในระยะนานพอสมควร



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบบันไดวนตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ที่มา : Prochaska, et al.1994 : 474

จากภาพประกอบ 2 โพรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al. 1994 : 474) ได้อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลจะมีรูปแบบที่หมุนเวียนไปมาจากขั้นก่อนตั้งใจ (Precontemplation) ไปสู่ขั้นตั้งใจ (Contemplation) ไปสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติ (Preparation) จากนั้นเป็นขั้นการปฏิบัติ (Action) ถ้าปฏิบัติพฤติกรรมแล้วไม่เกิดผลดีต่อสุขภาพ จะกลับมาเริ่มต้นทำพฤติกรรมขั้นตั้งใจอีกครั้ง หากปฏิบัติแล้วเกิดผลดีต่อสุขภาพ จะคงพฤติกรรมนั้นไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance) เป็นการสิ้นสุดขบวนการเปลี่ยนพฤติกรรม หากบุคคลนั้นไม่ได้รับการเรียนรู้ที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง เมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม เช่น ข้อมูลข่าวสาร บุคคล สื่อต่าง ๆ จะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมกลับมาสู่ขั้นก่อนตั้งใจหรือขั้นตั้งใจได้อีกครั้ง และจากประสบการณ์การเรียนรู้ของพฤติกรรมที่ย้อนกลับไปกลับมา นั้น อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้อยู่ในขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นได้ในที่สุด ซึ่งพฤติกรรมที่ย้อนกลับของบุคคล หากเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องก็จะส่งผลดีต่อบุคคลนั้น แต่ถ้าเป็นพฤติกรรมที่

ไม่ถูกต้อง ก็เกิดอันตรายต่อบุคคลนั้นได้ จึงสามารถป้องกันได้ด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ถูกต้อง

โปรชาสกา (Prochaska) และคณะ ได้กำหนดระยะเวลาของขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลแต่ละขั้นไว้ดังนี้ (Prochaska, et al. 1994 : 473 - 475)

ขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	ระยะเวลาและพฤติกรรม
1. ก่อนตั้งใจ (Precontemplation)	1. ไม่ทำและไม่คิดจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนข้างหน้า
2. ตั้งใจ (Contemplation)	2. ไม่ทำแต่คิดจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนข้างหน้า
3. พร้อมจะปฏิบัติ (Ready for action)	3. กำลังวางแผนอย่างจริงจังที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมในเดือนหน้า
4. ปฏิบัติ (Action)	4. ได้ทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบ้างแล้ว น้อยกว่า 6 เดือน
5. คงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance)	5. ได้เปลี่ยนพฤติกรรมมาแล้วใน 6 เดือน ที่ผ่านมา

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีวัตถุประสงค์ในการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนเพื่อ

1. ประเมินว่าแต่ละบุคคลอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อจะได้จัดกิจกรรมที่เหมาะสมได้
2. บ่งชี้ประสิทธิผลของกิจกรรมที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลและใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวางแผนและประเมินผลโครงการ

การวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามทฤษฎีนี้เป็นการวัดที่ง่ายและในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น จำเป็นต้องแบ่งพฤติกรรมออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ การวัดตามขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงด้านพุทธิปัญญา อารมณ์และสังคม ต้องขึ้นอยู่กับเวลา และสถานการณ์ ซึ่งผลการวัดจะช่วยให้ได้เห็นและกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยการจัดกิจกรรมวิธีการและเวลาที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

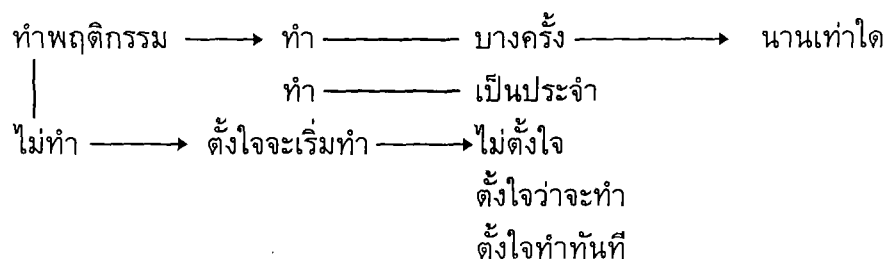
การวัดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำได้โดยการใช้คำถามในลักษณะดังนี้

1. เคยทำหรือไม่
2. เคยทำบ่อยแค่ไหน
3. เคยทำนานเท่าใด

4. มีความตั้งใจที่จะทำหรือไม่

5. มีความตั้งใจจะทำเมื่อใด

กรอบแนวคิดตามทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ (ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรโมลี. 2538 : 6)



จากกรอบแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถแบ่งขั้นตอนของพฤติกรรมได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับการปฏิบัติและความตั้งใจ

ขั้นตอน	การปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1. ก่อนตั้งใจ	ไม่	ไม่ตั้งใจ
2. ชั่งใจ	ไม่	อาจจะทำ
3. พร้อมปฏิบัติ	ไม่/บ้าง	จะทำทันที
4. ปฏิบัติ	บางครั้ง	
	เป็นประจำเมื่อเร็ว ๆ นี้	
5. คงไว้ซึ่งพฤติกรรม	เป็นประจำนานแล้ว	

จากตาราง 4 แสดงว่า ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจำแนกตามลักษณะการปฏิบัติและความตั้งใจ แบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นก่อนตั้งใจ เป็นพฤติกรรมที่ยังไม่ปฏิบัติและไม่ตั้งใจปฏิบัติ
2. ขั้นชั่งใจ เป็นพฤติกรรมที่ยังไม่ปฏิบัติ แต่มีความตั้งใจว่าจะทำ
3. ขั้นพร้อมปฏิบัติ เป็นพฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติบ้าง และตั้งใจจะทำทันที

4. ขั้นปฏิบัติ เป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง/เป็นประจำ เมื่อเร็ว ๆ นี้

5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม เป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำนานแล้ว

ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามขั้นตอนของพฤติกรรมนั้น มีพฤติกรรมเป้าหมายที่ต่างกัน ดังตาราง 5

ตาราง 5 แนวทางการออกแบบกิจกรรม หรือ พฤติกรรมเป้าหมายของโครงการตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ขั้นตอนพฤติกรรม	พฤติกรรมเป้าหมายของโครงการ
1. ก่อนตั้งใจ	1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง 2. การคาดหวังในผลลัพธ์ 3. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม
2. ตั้งใจ	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
3. พร้อมที่จะปฏิบัติ	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
4. การปฏิบัติ	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
5. การคงไว้ซึ่งพฤติกรรม	1. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากตาราง 5 ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรมาลี (2532 : 8) ได้แนะนำการจัดกิจกรรมที่ควรจัดขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น คือ ขั้นก่อนตั้งใจไปสู่ขั้นตั้งใจ เน้นการปรับปรุงความรู้และการเพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยง ขั้นตั้งใจไปสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติ เน้นกิจกรรมที่ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีของการปฏิบัติและการยอมรับจากสังคม ขั้นปฏิบัติไปสู่ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม เน้นการเพิ่มความสามารถในชุมชนที่สนับสนุนบรรทัดฐานของสังคม และผลลัพธ์ที่ดีจะตามมา ซึ่งมีรายละเอียดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนของพฤติกรรมดังตาราง 6

ตาราง 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง

ก่อนตั้งใจ	ตั้งใจ	พร้อมจะปฏิบัติ	ปฏิบัติ	คงไว้
1. กระตุ้นให้ตื่นตัว 2. ระบายอารมณ์ 3. ประเมินตนเอง 4. ประเมิน สิ่งแวดล้อม 5. ความสมดุลใน การตัดสินใจ	1. ประเมินตนเอง 2. ประเมิน สิ่งแวดล้อม 3. ความสมดุลใน การตัดสินใจ 4. คาดหวังในความ สามารถตนเอง	1. ประกาศอิสรภาพ ของตนเอง 2. คาดหวังในความ สามารถตนเอง 3. ควบคุมสิ่งเร้า 4. สร้างเงื่อนไขต่อ สิ่งที่กระทบ 5. ความสัมพันธ์ แบบช่วยเหลือ	1. ควบคุมสิ่งเร้า 2. สร้างเงื่อนไข ต่อสิ่งที่กระทบ 3. ความสัมพันธ์ แบบช่วยเหลือ 4. เสริมแรงใน การจัดการ	1. ควบคุมสิ่งเร้า 2. สร้างเงื่อนไขต่อ สิ่งที่กระทบ 3. ความสัมพันธ์ แบบช่วยเหลือ 4. เสริมแรงในการ จัดการ 5. ประกาศอิสรภาพ ของสังคม

ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทั้ง 5 ขั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงภายในบุคคลซ้ำซ้อนกันอยู่บ้าง จากตาราง 6 จะเห็นว่าความหมายของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในแต่ละขั้น พอจะสรุปได้ดังนี้

1. ขั้นการกระตุ้นให้ตื่นตัว

โดยทั่วไปคนมักมีข้อมูลในการตัดสินใจโต้ตอบสถานการณ์ แต่สิ่งที่สำคัญคือ การพยายามที่จะไม่ให้คนปกป้องตนเอง ในการที่จะไม่ทำพฤติกรรมที่ควรทำ การใช้กระบวนการนี้ ช่วยกระตุ้นให้ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการแพร่โรค และข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำเพื่อให้เกิดการตัดสินใจ

บางครั้งการกระตุ้นให้คนตื่นตัวกับความเสี่ยงในเรื่องต่าง ๆ อาจมีผลต่อพฤติกรรมหลาย ๆ อย่าง ที่เข้ามาเกี่ยวข้องเช่น ผู้ชายอาจเชื่อว่าเอดส์ติดต่อได้ทางการมีเพศสัมพันธ์ แต่ขณะเดียวกันเขาเชื่อว่าเขาแข็งแรงดีไม่น่ามีโอกาสติดเชื้อเอดส์ได้ หรือไม่ก็น่ามีโอกาสที่จะนำโรคไปสู่คนอื่นด้วย

2. ขั้นการระบายอารมณ์

เนื่องจากอารมณ์จะมีผลให้คนเริ่มประเมินสถานการณ์และตัดสินใจ ดังนั้นการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ เช่น การดูหนัง การพูดคุยกันในกลุ่ม การดูภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ก็จะสามารถใช้เป็นเครื่องกระตุ้นให้คนรู้สึกและต้องการเปลี่ยนแปลง

3. ขั้นประเมินตนเอง

หมายถึง กระบวนการที่คนแต่ละคนสะท้อนข้อดี ข้อเสีย ปัญหา อุปสรรค ประโยชน์ของการทำพฤติกรรม ในใจของตนเอง ซึ่งจะทำอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งควรทำให้คนเชื่อว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เขาต้องการ กิจกรรมวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย จึงเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่ใช้ในการเปลี่ยนพฤติกรรม

4. ขั้นการประเมินสิ่งแวดล้อม

เป็นขั้นที่คนประเมินดูว่า การทำพฤติกรรมใหม่ของเขามีผลต่อคนอื่น ๆ ดังนั้นการจัดกิจกรรมในขั้นตอนนี้คือ การทำให้คนนั้นรู้สึกว่าการทำพฤติกรรมของตนเองจะทำให้รู้สึกผิดน้อยกว่าการไม่ทำพฤติกรรม หรือทำให้เข้าใจผลกระทบของพฤติกรรม และเขามีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมนั้นได้

5. ความสมดุลในการตัดสินใจ

หมายถึง การที่บุคคลให้น้ำหนักข้อดี ข้อเสีย ในการทำพฤติกรรมใหม่และสามารถตัดสินใจได้

6. ประกาศอิสรภาพของตนเอง

หมายถึง มีความคิดเป็นของตนเอง สามารถตัดสินใจกระทำพฤติกรรมต่างๆ ได้

7. ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง

หมายถึง ความเชื่อว่าตนมีความสามารถที่จะทำหรือปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการทั้งโดยส่วนตัว และสังคม

8. การควบคุมสิ่งเร้า

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเป็นไปได้ง่ายถ้าไม่มีสิ่งรบกวนมากระตุ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ทำให้คนรู้สึกถูกกระตุ้น เพื่อลดโอกาสของการถูกกระตุ้น

9. การสร้างเงื่อนไขต่อสิ่งที่มากระทบ

หมายถึง การเปลี่ยนปฏิกิริยาที่บุคคลมีต่อสถานการณ์แบบเชื่อมโยง เช่น การรู้สึกถึงความอ้วน ทำให้นึกถึงไขมันในเลือดสูง

10. ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ

การมีความสัมพันธ์ในเชิงช่วยเหลือกันจะช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นไปในทางที่ง่ายขึ้น การมีคนที่พูดด้วยได้ การได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) เป็นกระบวนการที่มีประโยชน์ ดังนั้นคนที่ต้องการเปลี่ยนพฤติกรรม ต้องการคนที่ให้กำลังใจ ให้ข้อประเมินและเข้าใจ

11. การเสริมแรงในการจัดการ

การได้รับสิ่งเร้าที่ทำให้รู้สึกดี จะมีผลให้คนอยากทำพฤติกรรมที่ได้ทดลองทำนั้น ๆ ต่อไป การลงโทษจะขาดความรู้สึกอยากทำพฤติกรรมออกไป

12. การประกาศอิสรภาพของสังคม

เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนพฤติกรรมของคน คนส่วนใหญ่จะทำพฤติกรรมเพราะรู้สึกว่าคุณค่าคนที่อยู่ด้วยต้องการให้ทำ

3. โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model or Stage of Change) สามารถนำมาประยุกต์สร้างเป็นโปรแกรมสุขศึกษาได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้คือ

1. วิเคราะห์พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย
2. จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนของกลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรม

รายละเอียดของโปรแกรมสุขศึกษามีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งหมายถึง การแยกแยะพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายแต่ละบุคคลว่าอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อจะได้จัดกิจกรรมที่เหมาะสม โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะคำถามดังนี้

- 1.1 เคยทำหรือไม่ เช่น คุณเคยออกกำลังกายหรือไม่
- 1.2 เคยทำบ่อยแค่ไหน เช่น คุณออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน
- 1.3 เคยทำนานเท่าใด เช่น คุณออกกำลังกายมานานแค่ไหน
- 1.4 มีความตั้งใจที่จะทำหรือไม่ เช่น คุณมีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายหรือไม่
- 1.5 มีความตั้งใจที่จะทำเมื่อใด เช่น คุณมีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายเมื่อใด

จากทฤษฎีนี้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อกำหนดขั้นตอนหรือระยะของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคน สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ขั้นก่อนตั้งใจ คือ ไม่มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม
 2. ขั้นตั้งใจ คือ มีความตั้งใจระยะยาวในการจะเปลี่ยนพฤติกรรม
 3. ขั้นพร้อมจะปฏิบัติ คือ มีความตั้งใจสูงและกระทำทันทีเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
 4. ขั้นปฏิบัติ ระยะที่ได้ทำหรือปฏิบัติบ้างแล้ว
 5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม คือ ระยะที่ทำพฤติกรรมในระยะนานพอสมควร
2. เมื่อวิเคราะห์ขั้นตอนของพฤติกรรมได้แล้ว นำข้อมูลที่ได้มาหาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายของแต่ละขั้น ตามทฤษฎีดังนี้

แนวทางจัดกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ขั้นตอนของพฤติกรรม	ลักษณะพฤติกรรม		พฤติกรรมเป้าหมาย ที่ต้องการเปลี่ยน
	การปฏิบัติ	ความตั้งใจ	
1. ก่อนตั้งใจ	ไม่	ไม่	1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง 2. การคาดหวังในผลลัพธ์ 3. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน/ สังคม
2. ตั้งใจ	ไม่	อาจจะทำ	1. การคาดหวังในผลลัพธ์ 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน/ สังคม 3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง
3. ความพร้อมที่จะ ปฏิบัติ	ไม่/บ้าง	จะทำทันที	1. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน/ สังคม 2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
4. การปฏิบัติ	เป็นประจำ เมื่อเร็ว ๆ นี้	-	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน/ สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
5. การคงไว้ซึ่ง พฤติกรรม	เป็นประจำ นานแล้ว	-	1. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน/ สังคม 2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง

รายละเอียดของพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลงตามทฤษฎีนี้มี 4 พฤติกรรมด้วยกัน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้กลวิธีในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวให้ได้ผล จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ สามารถนำมาวิเคราะห์การจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพฤติกรรมแต่ละพฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตามทฤษฎีนี้คือ

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง (Perceived Susceptibility)

หมายถึง ความเชื่อ หรือการรับรู้ ของบุคคลที่เป็นความรู้สึกนึกคิด หรือ ความเข้าใจที่ถูกต้องดีความ และยอมรับเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคจากภาวะไขมันในเลือดสูง เสี่ยงต่อการสัมผัสโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีพลังสนามของเลวิน (Lewin's Field Theory) (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวีน สุวรรณ. 2534 : 30) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์ตกอยู่ในห้วงจักรวาล (Life Space) ประกอบด้วย 3 บริเวณ (Region) ด้วยกันคือ

1. บริเวณที่เป็นบวก
2. บริเวณที่เป็นกลาง
3. บริเวณที่เป็นลบ

สำหรับโรคจะอยู่บริเวณที่เป็นลบเท่านั้น จึงต้องผลักดันมนุษย์ที่อยู่บริเวณเป็นลบออกไปให้พ้นบริเวณนี้ ดังนั้นมนุษย์จึงสร้างแรงต้านทานเพื่อต่อต้านเชื้อโรค โดยการสร้างความเชื่อให้เกิดขึ้นกับตนเองในการหลีกเลี่ยงภาวะโรค ซึ่งมนุษย์จะมีความเชื่อว่า ตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค เมื่อเกิดโรคขึ้นทำให้ร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นอันตราย จึงต้องมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรค เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Rosenstock. 1974 : 330) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน บางคนเชื่อว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง บางคนเชื่อว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อยกว่าผู้อื่น บางคนเชื่อว่าตนไม่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเลยก็ได้จึงทำให้แต่ละบุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นปัจจัยสำคัญและมีอิทธิพลสูงกว่าปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพ ได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันปัญหาสุขภาพจำนวนมาก พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำ ดังนั้นบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากภาวะไขมันในเลือดสูง จะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดีโดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการทำพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของบุคคลได้

ในการจัดกิจกรรมสุขภาพ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง ต้องหากลวิธีทางสุขภาพที่เหมาะสม จึงจะทำให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายดังกล่าวได้อย่างแท้จริง จากการศึกษาค้นคว้า

ส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านนี้ใช้วิธีการทางสุขศึกษาโดยการกระตุ้นเตือนให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรค และข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำเพื่อให้เกิดการตัดสินใจ กระตุ้นเตือนให้บุคคลตื่นตัวกับความเสี่ยงและมีผลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น การเกิดโรคหัวใจ หลอดเลือดตีบ การระบายอารมณ์ เช่น ดูหนัง การพูดคุยในกลุ่ม การดูภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นต้น การสื่อสารที่เน้นการกระตุ้นเตือนหรือการขู่ เพื่อทำให้บุคคลเชื่อ หรือรู้สึกว่าการกำลังตกอยู่ในภาวะที่เสี่ยงต่ออันตรายนั้น ๆ เพื่อให้บุคคลได้ตัดสินใจปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นและทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อการมีภาวะไขมันในเลือดสูงได้ด้วย

2. การคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome Expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประมาณค่าถึงพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่เป็นปฏิบัติแล้วจะนำไปสู่การมีผลลัพธ์ตามที่คาดหวังเอาไว้ เป็นความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นอันสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ นักวิจัยหลายท่านได้สังเกตว่าโครงการที่จัดกระทำเพื่อให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยให้เห็นประโยชน์หรือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในระยะเวลานั้น จะมีผลให้บุคคลมีการกระทำพฤติกรรมนั้นมากกว่าที่จะคาดหวังถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในระยะเวลานาน เช่น การที่บุคคลออกกำลังกาย ผลลัพธ์ระยะสั้นที่เขาต้องการคือ น้ำหนักลดลง ทำให้มีรูปร่างดีขึ้น จึงเกิดความรู้สึกที่ดีอยากออกกำลังกาย โดยที่บุคคลคนนั้นไม่ได้คำนึงถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดในระยะยาวนานอีก 5-10 ปีข้างหน้าว่าเขาจะไม่เป็นโรคหัวใจและสามารถป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ เป็นต้น

ดังนั้นการหาทวิทางสุขศึกษามาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับการคาดหวังในผลลัพธ์ หรือการคาดหวังในผลของการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง จึงต้องหาวิธีการที่จัดกระทำแล้วทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเห็นผลของการกระทำในระยะสั้นๆ ก่อนการที่จะเห็นผลระยะยาวและการที่จะทำให้พฤติกรรมนั้นคงไว้ตลอดไปก็ต้องมีการจัดกระทำที่ต่อเนื่องจนกว่าบุคคลนั้นจะเห็นประโยชน์ของการกระทำอย่างแท้จริง จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ส่วนใหญ่การจัดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านนี้ใช้วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อย สาธิตฝึกปฏิบัติ เยี่ยมบ้าน เป็นต้น

3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งยังคาดหวังถึงผลที่จะเกิดจากการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้นด้วย เช่น ประโยชน์ที่เกิดจากการกระทำพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง หรือการสูญเสียเวลาที่กระทำดังกล่าว เป็นต้น การรับรู้ทักษะและความสามารถตนเองเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมที่ดีที่ถูกต้องเหมาะสม บุคคลที่มีความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถตนเองและทักษะในการกระทำจะส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลบรรลุเป้าหมายมากกว่าบุคคลที่ตนเองไม่มีความสามารถและไม่มีความ

ทักษะ บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง ทำให้บุคคลนั้นมีความกระตือรือร้นในการใช้ความพยายามกระทำพฤติกรรมมากด้วย ความสามารถตนเองอาจได้จากการสังเกตตัวอย่างหรือจากการสื่อสารจากบุคคลอื่น และได้เสนอแนะให้บุคคลได้ฝึกทักษะการสร้างสรรค์ตนเอง ให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองให้ได้ก่อนจึงจะสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้ เมื่อบุคคลเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนแล้ว จะทำให้สามารถเชื่อมโยงระหว่างความเข้าใจที่จะต้องทำอะไรบ้าง (Knowing What to Do) กับสิ่งที่ต้องปฏิบัติจริง (Actually Doing) เห็นความสำคัญของสิ่งที่จะปฏิบัติ มีความรู้สึกและความต้องการที่จะปฏิบัติ เช่น ผู้ป่วยคลินิกเบาหวานเห็นความสำคัญของการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคลซึ่งสิ่งเร้าจะเป็นตัวเสริมแรงที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นถ้าบุคคลสามารถรับรู้หรือมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะสามารถทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้างและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่ตนเองคาดหวังไว้ ซึ่งการเรียนรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองมีพื้นฐานที่พัฒนามาจากปัจจัย 4 ประการ คือ

1. ความสำเร็จในการกระทำ (Performance Accomplishment) เป็นประสบการณ์ตรงของบุคคลในการกระทำพฤติกรรม ความสำเร็จในการกระทำเป็นตัวเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองอย่างมาก และการกระทำที่ไม่ประสบผลสำเร็จหลาย ๆ ครั้ง ซ้ำกัน จะเป็น ตัวลดการรับรู้ความสามารถของบุคคล กรณีที่บุคคลประสบผลสำเร็จหลายครั้ง จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความกระตือรือร้น ไม่ถอยถอยในการกระทำพฤติกรรมแม้ว่าจะไม่ประสบผลสำเร็จบ้าง เช่น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมโรคที่ตัวเองเป็นอยู่ได้ ระดับความดันโลหิตไม่ลดและมีโรคแทรกซ้อนตามมาทำให้ผู้ป่วยเกิดความกังวล ท้อแท้ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง ทางตรงข้ามถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ ระดับความดันโลหิตลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ มีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความกระตือรือร้นที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีมีผลต่อการควบคุมโรคของตนเองต่อไป

2. การได้เห็นประสบการณ์ของบุคคลอื่น (Vicarious Experience) เป็นประสบการณ์ที่ได้เห็นการกระทำของบุคคลอื่น โดยการสังเกตเห็นบุคคลอื่นประสบความสำเร็จในการกระทำ โดยไม่มีผลเสียตามมาทำให้ตนเองเกิดความความหวังว่าตนมีความสามารถที่จะทำได้เช่นกันถ้ามีความตั้งใจและพยายาม ซึ่งต้นแบบอาจจะส่งผลออกมาทั้งทางบวกและทางลบ เช่น ทางบวก การออกกำลังกายทำให้น้ำหนักลดลง มีผลดีต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง อีกทั้งส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดลดลงด้วย ทางลบ ไม่สนใจรักษาหรือควบคุมโรคทำให้มีโรคแทรกซ้อนตามมา ทำให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะเอาชนะใจตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้

3. การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) คือ การรับเอาคำแนะนำชักจูงของบุคคลอื่นมาเป็นข้อมูล เพื่อพิจารณาความสามารถของตนเองทำให้เกิดความเชื่อมั่นหรือเพิ่มกำลังใจว่าตนมีความสามารถที่จะทำงานได้สำเร็จ ถึงแม้ว่าบางครั้งเคยทำไม่สำเร็จมาแล้วก็ตาม

4. ความตื่นตัวทางอารมณ์ (Emotional Arousal) บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความกังวล ตื่นเต้น จากการกระตุ้นของร่างกาย เช่น กังวลว่าจะไปทำงานไม่ทัน ในสภาวะที่ร่างกายถูกกระตุ้นมากจะทำงานได้ผลไม่ดี เนื่องจากรับรู้ว่าคุณมีความวิตกกังวลสูง ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ แต่ถ้ามีการปลุกเร้าให้มีความรู้สึกอยากจะทำด้วยตนเอง จะทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองสูงได้ การรับรู้ความสามารถตนเองขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการ (Bandura, 1977 : 194) คือ

1. ปริมาณของการรับรู้ (Magnitude) การรับรู้ความสามารถตนเองของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน และในตัวบุคคลเดียวกันขีดความสามารถก็ต่างกัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของกิจกรรมที่จะกระทำ

2. การแผ่ขยายของการรับรู้ (Generality) เป็นการรับรู้ในความสามารถของตนเองเพื่อไปปฏิบัติในสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งก่อให้เกิดความสามารถที่จะนำไปปฏิบัติในสถานการณ์อื่นที่คล้ายคลึงกันแต่ในปริมาณที่แตกต่างกันได้ แต่ประสบการณ์บางอย่างก็ไม่สามารถทำให้เกิดการรับรู้ในความสามารถของตนที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้เช่นเดียวกัน

3. ความเข้มของการรับรู้ (Strength) การที่บุคคลมีการรับรู้ในความสามารถตนเองสูง จะมีความกระตือรือร้นพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้บรรลุวัตถุประสงค์ให้ได้ ขณะเดียวกัน ถ้าบุคคลนั้นมีการรับรู้ในความสามารถตนเองต่ำจะรู้สึกท้อแท้ หดกำลังใจที่จะกระทำพฤติกรรมทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จตามมา

การรับรู้ความสามารถตนเองจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้บุคคลมีความรู้สึกมั่นใจว่าจะแสดงพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงนั้นได้ ซึ่งการแสดงพฤติกรรมต้องใช้ความพยายามที่ปฏิบัติให้บรรลุผล การรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวข้องกับ การที่จะเผชิญกับการเริ่มต้นและความคงอยู่ของพฤติกรรม ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของบุคคลกลุ่มเป้าหมายจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง เพื่อบุคคลนั้นจะได้กระตือรือร้นในการใช้ความพยายามให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด ในรูปแบบของพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงการรับรู้ความสามารถตนเองมีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวกับกิจกรรมหรือการปฏิบัติพฤติกรรม ความรู้สึกทางบวกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงมีมากเท่าใด การรับรู้ความสามารถตนเองมีมากเท่านั้น ในขณะเดียวกัน การรับรู้ความสามารถตนเองจะมีผลต่อการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเช่นกัน โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงจะทำให้มีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมน้อย การรับรู้ความสามารถตนเองจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมป้องกันโรคโดยตรง โดยการคาดหวัง

ในผลที่ได้จากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น และโดยทางอ้อมจากผลกระทบที่มีต่อการรับรู้อุปสรรคและการปฏิบัติพฤติกรรม ทำให้ดำเนินพฤติกรรมต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ หรือมีการวางแผนที่จะปฏิบัติพฤติกรรม

ดังนั้นการสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองของบุคคล เพื่อเป็นแรงจูงใจให้บุคคลนั้นเกิดพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ต้องเลือกวิธีการทางสุขศึกษาที่เหมาะสม จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ พบว่า วิธีการทางสุขศึกษาที่สามารถสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองได้ผลดี ได้แก่ วิธีการเลียนแบบการเรียนรู้ หรือการสอนด้วยคำพูดทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในระดับสูงสุด เป็นพื้นฐานที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติโดยแท้จริง แต่การที่บุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำนั้น เนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการเผยแพร่ สื่อที่ใช้ ควรจะมีผลในการช่วยให้บุคคลปฏิบัติตามได้จึงจะทำให้เกิดความร่วมมือที่ดี (จิตชนก หัสดี. 2541 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Beck and Lund. 1991) และความเชื่อมั่นในตนเองว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติมีส่วนสำคัญที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นด้วย

4. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชนหรือสังคม (Subjective Norm) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่า บุคคลที่มีความสำคัญสำหรับเขาคิดว่าเขาควรหรือไม่ควรทำพฤติกรรมใด ๆ ซึ่งแต่ละพฤติกรรมจะมีกลุ่มบุคคลอ้างอิงที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นกับลักษณะของพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น พฤติกรรมการตั้งใจเรียน มีกลุ่มบุคคลที่สำคัญ คือ พ่อแม่ เพื่อนที่เรียนดี พฤติกรรมการออกกำลังกาย จะมีเพื่อนสนิท เพื่อนร่วมงาน พฤติกรรมการป้องกันโรค มีพ่อแม่ ญาติ พี่น้อง บุตร หลาน เป็นต้น ดังนั้นการที่จะศึกษาพฤติกรรมใหม่ ควรถามความเชื่อที่เด่นชัดเกี่ยวกับบุคคลสำคัญของกลุ่มตัวอย่างใหม่ด้วยทุกครั้ง จึงสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องได้

บรรทัดฐานเป็นวัฒนธรรมที่บุคคลในสังคมสร้างขึ้น เป็นสิ่งที่อยู่ในความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่รู้สึกว่ามีพลังอำนาจบางอย่างคอยควบคุมบังคับให้ทำในสิ่งที่ถูกที่ควร และรู้สึกไม่สบายใจหรือกลัวถูกลงโทษเมื่อบุคคลทำในสิ่งที่ไม่ถูกไม่ควร เป็นสัญลักษณ์ชนิดหนึ่งที่คนในสังคมกำหนดขึ้นและรับรู้ร่วมกัน และเป็นวิธีการควบคุมพฤติกรรมที่อยู่ร่วมกันเป็นแบบแผนการกระทำที่ช่วยให้บุคคลไม่ต้องเสียเวลาไตร่ตรองว่าจะปฏิบัติตัวอย่างใดในสถานการณ์ต่าง ๆ (จำนงค์ อติวัฒนสิทธิ์ และคณะ. 2537 : 40 - 43) ดังนั้นการรับรู้บรรทัดฐานของชุมชนของแต่ละบุคคลจึงมีพลังอำนาจให้บุคคลแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ และแหล่งที่ได้มาซึ่งอิทธิพลระหว่างบุคคล หรือบรรทัดฐานของสังคม ได้แก่ ครอบครัว (พ่อ แม่ ลูก พี่น้อง) กลุ่มเพื่อน และบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งแบ่งเป็น แหล่งปฐมภูมิ ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้อง ซึ่งมีความสำคัญต่อความเจ็บป่วยและพฤติกรรมสุขภาพเป็นอย่างยิ่ง และแหล่งทุติยภูมิ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการสนับสนุนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ จะเห็น

ได้ว่าเมื่อบุคคลเกิดความเจ็บป่วยขึ้นมา ครอบครัว ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน จะให้การสนับสนุนทางด้านการแนะนำ การให้ความช่วยเหลือดูแลผู้ป่วย ให้กำลังใจในการต่อสู้การเจ็บป่วย แม้กระทั่งการยอมรับการเจ็บป่วยนั้น ถ้าบุคคลเหล่านี้ให้การสนับสนุนน้อย ไม่สนใจดูแล ผู้ป่วยได้รับความกดดันจากสังคม และบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลรอบข้างจะทำให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้องได้

เหตุที่บุคคลจะมีความผูกพันกับสถาบันทางสังคม และคล้อยตามค่านิยมของสังคม เพราะความต้องการการยอมรับของชุมชนหรือสังคม และมีความรู้สึกกลัวการถูกปฏิเสธไม่ให้เข้ากลุ่ม จึงส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้น เช่น พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของบุคคลในชุมชน ซึ่งบางครั้งบุคคลนั้นอาจไม่ต้องการ แต่กลัวสังคมรังเกียจหรือปฏิเสธ เพราะกลุ่มในสังคมดื่มกัน บรรทัดฐานทางสังคมจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลสูง

มีงานวิจัยหลายเรื่องที่พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชนหรือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เช่น เวอร์เนอร์ และคณะ (Werner, et al. 1975 : 348 - 358) ได้ศึกษาความตั้งใจในการที่จะมีบุตรคนที่ 3 ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงอายุต่ำกว่า 30 ปี และไม่ได้คุมกำเนิดแบบถาวร จำนวน 59 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติและการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม ร่วมทำนายความตั้งใจในการที่จะมีบุตรคนที่ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งการรับรู้บรรทัดฐานของสังคมสำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มีอิทธิพลสูงคือ คู่สมรสตนเอง สุรชาติ นันทนรินทร์ (2537) ได้ศึกษาเจตคติและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการสูบบุหรี่ของนักศึกษาชายชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า กลุ่มอ้างอิงมีผลต่อเจตนาที่จะกระทำพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 38 ซึ่งจะเห็นได้ว่า การรับรู้บรรทัดฐานของสังคมมีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคลสูงมาก พฤติกรรมสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยกลุ่มอ้างอิงของบุคคลนั้น ๆ ดังนั้นพฤติกรรมกำบังภาวะไขมันในเลือดสูงจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดกิจกรรมสุขภาพที่จะส่งเสริม หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกำบังโรคที่เกิดจากการรับรู้บรรทัดฐานของสังคมให้เป็นไปในทางที่ถูกต้อง การมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และนำไปสู่การปฏิบัติตามคำแนะนำด้วย เช่น การที่เจ้าหน้าที่ให้ความเป็นกันเอง การยอมรับและเข้าใจตัวผู้ป่วย การให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อผู้ป่วย จะสามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจและนำไปปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปได้ ในพฤติกรรมข้อนี้จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยจะถูกครอบงำโดยบุคคลอื่น การตัดสินใจว่าอาการที่เขาเป็นอยู่ควรทำอย่างไร สาเหตุมาจากอะไร กระบวนการตัดสินใจจึงขึ้นอยู่กับบุคคลอื่นในสังคม ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน ญาติ เจ้าหน้าที่สุขภาพ เป็นต้น การเจ็บป่วยของบุคคลจึงไม่ใช่เรื่องของบุคคลใดบุคคลหนึ่งซึ่งเจ็บป่วยแต่เป็นเรื่องของบุคคลหรือสังคมรอบข้างของผู้ป่วยจะเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจด้วย

หลักของการรับรู้บรรทัดฐานของสังคมมี 4 ประการด้วยกันคือ

1. ต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับ
2. การติดต่อสัมพันธ์จะต้องประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลข่าวสารที่มีลักษณะทำให้ผู้รับเชื่อว่า มีคนเอาใจใส่ มีความรัก ความหวังดีตนเองอย่างจริงจัง

2.2 ข้อมูลข่าวสาร มีลักษณะทำให้ผู้รับรู้สึกว่าคุณค่าเป็นที่ยอมรับของสังคม

2.3 ข้อมูลข่าวสารที่ได้ มีลักษณะให้ผู้รับเชื่อว่าเขาเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและมีประโยชน์ต่อสังคม

3. ปัจจัยนำเข้าของการรับรู้บรรทัดฐานของสังคมอาจอยู่ในรูป ข้อมูลข่าวสารวัตถุ สิ่งของหรือทางด้านจิตใจ

4. จะต้องช่วยให้ผู้รับบรรลุถึงจุดหมายที่ต้องการ คือ มีสุขภาพที่ดี

การจัดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อที่จะสนับสนุนพฤติกรรมการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะต้องหากกลวิธีที่เหมาะสมมาใช้ เพื่อที่จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ถูกต้องและสามารถปฏิบัติพฤติกรรมในขั้นคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตลอดไป ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่สามารถสรุปรูปแบบของพฤติกรรมดังนี้

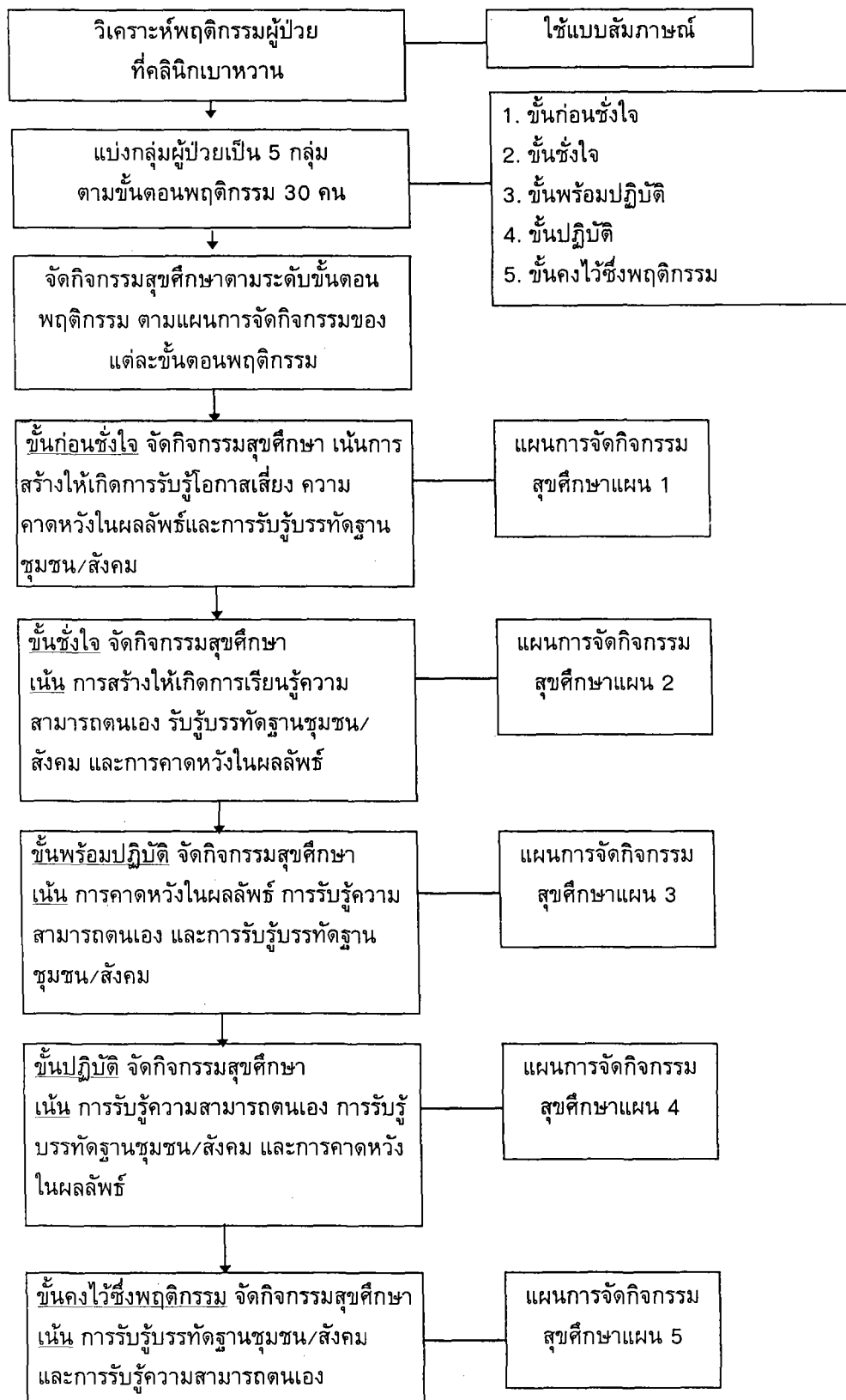
1. สนับสนุนทางอารมณ์ (Emotional Support) เช่น การให้ความพอใจ การยอมรับ นับถือ ความหวังใย การกระตุ้นเตือน การไปเยี่ยมเยียน

2. การสนับสนุนโดยการให้การประเมิน (Appraisal Support) เช่น การให้ข้อมูล ย้อนกลับ การยอมรับ การให้คำปรึกษา การเปรียบเทียบพฤติกรรมเดิมกับพฤติกรรมใหม่แนะนำ สิ่งที่ดี

3. การให้ข้อมูลข่าวสาร (Information Support) เช่น การให้คำแนะนำ การชักเตือน การให้คำปรึกษา การให้ข่าวสาร ด้านการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคที่เป็นอยู่

4. การให้การสนับสนุนทางด้านเครื่องมือ (Instrumental Support) เช่น เงิน เวลา อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการ

จากการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์เป็นโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์ พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีขั้นตอนโดยสรุปดังนี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา

4. การวัดพฤติกรรมสุขภาพ

การวัดผลพฤติกรรมป้องกันการภาวะไขมันในเลือดสูงสำหรับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานของการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารายละเอียดการวัดพฤติกรรมสุขภาพดังนี้

พฤติกรรมสุขภาพในความหมายของนักวิชาการได้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกันดังนี้

นิภา มนูญปัจ (2528 : 20) อธิบายความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางด้านสุขภาพ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ธนวรรณ อิมสมบุญ (2532 : 11) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง หรือบุคคลอื่นแล้วแต่กรณี และรวมความถึงการกระทำหรือการงดเว้นการกระทำในสิ่งที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพในรูปความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการกระทำหรือการปฏิบัติทั้งหลายที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 156 - 162) กล่าวถึง พฤติกรรมสุขภาพ ไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพตามทฤษฎีพฤติกรรมของบลูม (Bloom) ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรมด้านเจตคติ และพฤติกรรมด้านทักษะนิสัย

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพหมายถึง การแสดงออกของบุคคลในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในทางที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดี

พฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความคิด (Thinking) ซึ่งเป็นความสามารถทางด้านสมองหรือด้านสติปัญญาเกี่ยวกับความจำ ความเข้าใจ ความถนัด เป็นต้น พฤติกรรมด้านนี้สามารถแยกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ ได้ 6 ชนิด คือ

1.1 ความรู้ ความจำ (Knowledge - Memory) เป็นความสามารถที่จะจดจำระลึกได้ถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่ประสบมาแล้ว ผู้เรียนสามารถที่จะถ่ายทอด โดยการพูด อธิบาย หรือแสดงกริยาต่าง ๆ

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการจับใจความ แปลความหมาย ตีความ ขยายความในเรื่องราวนั้น ๆ

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถที่นำหลักการ กฎเกณฑ์ ที่ได้เรียนรู้มาใช้ปฏิบัติและแก้ปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันได้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) สามารถแยกเรื่องราว ข้อเท็จจริง หรือเหตุการณ์ ออกมาเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ ทั้งยังบอกความสำคัญและความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ๆ นั้นได้

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) สามารถรวมส่วนย่อย ๆ เข้าเป็นเรื่องราวเดียวกัน ผลการรวมจะเกิดเป็นสิ่งใหม่ หน้าที่ใหม่

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) เป็นการวินิจฉัยประเมินผลการให้ความรู้ หรือข้อเท็จจริง โดยใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานเพื่อใช้พิจารณา

การวัดพฤติกรรมด้านความรู้ มีวิธีการวัดหลายรูปแบบด้วยกัน ที่นิยมใช้มี 3 แบบ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 97) คือ

1. แบบปากเปล่า (Oral Test) ทดสอบโดยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ดีถ้าผู้เรียนมีจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียด เพราะสามารถโต้ตอบกันได้
2. แบบเขียนตอบ (Paper - Pencil Test) เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการทดสอบแบบปากเปล่า เนื่องจากผู้เข้าสอบมีจำนวนมากและมีจำนวนจำกัดแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

2.1 แบบความเรียง (Essay Type) เป็นการเขียนบรรยายด้วยคำพูดของตนเอง แสดงความรู้ เจตคติ ความรู้สึกที่สามารถคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้เป็นการวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียในการให้คะแนนทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

2.2 แบบจำกัดคำตอบ (Fixed - Response Type) เป็นข้อสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบลักษณะนี้แบ่งเป็น 4 แบบ คือ

2.2.1 แบบถูกผิด (True-False)

2.2.2 แบบเติมคำ (Completion)

2.2.3 แบบจับคู่ (Matching)

2.2.4 แบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

3. แบบปฏิบัติ (Performance Test) ทดสอบโดยให้ผู้สอบแสดงพฤติกรรมออกมา โดยการกระทำ หรือลงมือปฏิบัติจริง เช่น ทดสอบด้านดนตรี พลศึกษา เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบวัดพฤติกรรมด้านความรู้เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบที่มีตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ เพราะเป็นแบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัย สามารถวัดพฤติกรรมได้ครอบคลุม ง่ายต่อการตอบของกลุ่มตัวอย่าง และใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากด้วย ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้ (วิรัตน์ ศรีนพคุณ. ม.ป.ป. : 23 - 26 ; พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 98)

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบอย่างชัดเจน โดยการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพราะจะทำให้เห็นผลเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

2. เตรียมตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพราะตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะแสดงความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย ตารางจะบอกให้ทราบว่า จะเขียนข้อสอบเนื้อหาอะไรและเนื้อหาไหนวัดพฤติกรรมอะไร ทำให้ข้อสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

3. เขียนข้อสอบแต่ละข้อลงในบัตร เพื่อง่ายต่อการเรียงลำดับเนื้อหาและตรวจทานได้ง่าย และช่วยในการบันทึกข้อมูลในการวิเคราะห์ได้อย่างละเอียด

4. การสร้างคำถาม ควรยึดหลักการเขียนให้เป็นประโยคคำถาม ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย มีความเป็นปรนัย ถามตรงกับเนื้อหาที่ต้องการเน้นจุดถามให้ชัดเจน ใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้ตอบ หลีกเลี่ยงการปฏิเสธใช้คำถามยั่วให้ผู้ตอบใช้ความคิด

5. การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นขั้นการตรวจสอบว่าเนื้อหาและพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นำมาสร้างแบบทดสอบเป็นตัวแทนที่ดีหรือไม่ ครอบคลุมเนื้อหาและพฤติกรรมทั้งหมดหรือไม่ โดยตรวจคุณภาพต่อไปนี้

5.1 ความเที่ยงตรง (Validity) ตรวจสอบว่าแบบทดสอบนั้นวัดตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

5.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นการตรวจสอบดูว่า ผลการวัดจากแบบทดสอบนั้นมีความคงที่แน่นอนมากน้อยเพียงใด

5.3 ความเป็นปรนัย (Objective) เป็นการตรวจสอบดูว่าคำถามหรือสิ่งที่ถามมีความชัดเจนหรือไม่ ระบบการให้คะแนนและการแปลความหมายคะแนน นำไปใช้ตรงกันทั่วไปได้หรือไม่

2. เจตคติ (Attitude) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ ความรู้สึก ความชอบ ความไม่ชอบ การให้คุณค่า ค่านิยม ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เช่น บุคคล สิ่งของ สถานการณ์และอื่น ๆ รวมถึงท่าทีที่แสดงออก บ่งชี้ถึงสภาพของจิตใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติเป็นนามธรรม เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านการปฏิบัติ

เจตคติ เป็นพฤติกรรมภายในจิตใจ บางครั้งไม่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมภายนอก ซึ่งพฤติกรรมภายนอก อาจมาจากพฤติกรรมภายในที่แตกต่างกัน แต่ถ้ามีสิ่งเร้า (เครื่องมือ) ที่ดีสามารถลวงพฤติกรรมภายในให้แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมภายนอกตามความเป็นจริงได้

โคเบลอร์ และคณะ (วิรัตน์ ศรีนพคุณ. ม.ป.ป. : อ้างอิงมาจาก Kibler, et al. 1947) ได้ให้แนวคิดว่าลำดับขั้นของการแสดงพฤติกรรมด้านเจตคติ โดยเรียงจากต่ำไปสูงไว้ดังนี้

1. ขั้นการรับรู้ (Receiving) ขั้นนี้บุคคลจะถูกกระตุ้นให้รับทราบถึงเหตุการณ์หนึ่งหรือสิ่งเร้าบางอย่างที่ปรากฏอยู่ และบุคคลจะมีความยินดีพร้อมที่จะรับสิ่งนั้น หรือให้ความสนใจต่อสิ่งเร้านั้นในการยอมรับ ประกอบด้วยความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับและเลือกรับ เช่น ได้รับรู้เรื่องโทษของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง หรือเห็นบุคคลที่เกิดโรคจากการมีภาวะไขมันในเลือดสูง บุคคลนั้นสามารถบอกได้ว่าเหตุใดจึงควรป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

2. ขั้นเชื่อ (Believe) ขั้นนี้บุคคลจะถูกกระตุ้นให้รับทราบถึงเหตุการณ์ และทำให้บุคคลมีความเชื่อว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ เช่น เชื่อว่าบุหรี่ยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพ จึงพยายามหลีกเลี่ยงหรือลดการสูบบุหรี่

3. ขั้นศรัทธา (เห็นคุณค่า) ความเชื่อ หรือความรู้สึกที่บุคคลคิดว่าพฤติกรรมบางพฤติกรรมที่ปฏิบัติแล้วจะทำให้เกิดผลดีตามมา เช่น บุคคลเชื่อว่าการมีพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้อง หรือลดอาหารประเภทไขมันอิ่มตัวจะทำให้สามารถป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้

4. ขั้นฝึกปฏิบัติเป็นนิสัย เมื่อเชื่อว่าปฏิบัติพฤติกรรมเฉพาะอย่าง ส่งผลดีต่อสุขภาพจึงตัดสินใจปฏิบัติตลอดไป เช่น มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องตลอดไป เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

การวัดพฤติกรรมด้านเจตคติ นับว่ามีความยุ่งยากพอสมควร เนื่องจากเป็นการวัดคุณลักษณะภายในของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึก ความเชื่อ ดังที่กล่าวมาแล้ว คุณลักษณะเหล่านี้เปลี่ยนแปลงได้ง่าย การวัดจึงต้องอาศัยหลักสำคัญดังนี้

ก. ต้องยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Basic Assumption) คือ

- ความรู้สึก เจตคติของบุคคลจะคงที่อยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง ไม่ได้เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
- การวัดจะต้องวัดแบบทางอ้อม โดยวัดจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออก
- การวัดจะทราบทิศทางที่คล้อยตามหรือขัดแย้ง และปริมาณหรือความเข้มได้ด้วย

ข. การวัดพฤติกรรมด้านเจตคติไม่ว่าด้วยวิธีใด ต้องมีองค์ประกอบ 3 อย่างคือ ตัวบุคคลที่ถูกวัด สิ่งเร้า (เครื่องมือ) และการตอบสนอง

การวัดพฤติกรรมเจตคติ สามารถวัดได้หลายวิธี เช่น วิธีของลิเคิร์ต (Likert) วิธีของออสกู๊ด (Osgood) มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) การใช้จินตนาการ (Projective Technique) วิธีของเทอร์สโตน เป็นต้น ซึ่งแต่ละวิธีมีวิธีการที่แตกต่างกันออกไป

การศึกษาครั้งนี้พฤติกรรมด้านเจตคติผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่าเพื่อความเหมาะสมในการออกแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายของการศึกษาว่าต้องการศึกษาเจตคติของใคร พิจารณาหัวข้อปัญหาและจุดมุ่งหมาย เพื่อทราบว่าต้องการข้อมูลชนิดใด อะไรบ้าง เช่น หัวข้อปัญหา “เจตคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง” ข้อมูลที่ต้องการคือด้านความเชื่อ ความรู้สึก การออกแบบสอบถามจะได้ตามให้เหมาะสม

2. เขียนข้อความเกี่ยวกับคุณค่าของเรื่องที่จะถามให้ครอบคลุมลักษณะที่สำคัญๆ ให้ครบทุกแง่มุม โดยให้มีข้อความที่แสดงคุณค่าหรือคุณลักษณะเรื่องนั้น ทั้งทางบวกและทางลบ เช่น การรับประทานอาหารประเภทผัก ผลไม้ ช่วยลดภาวะไขมันในเลือดสูง (ทางบวก) การสูบบุหรี่ช่วยลดความเครียดได้ (ทางลบ)

3. กำหนดระดับ (Scale) ของการตอบสนองในแต่ละข้อความทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 3.1 เห็นด้วย (Agree)
- 3.2 ไม่แน่ใจ (Uncertain)
- 3.3 ไม่เห็นด้วย (Disagree)

4. การกำหนดค่าคะแนน การให้น้ำหนักคะแนนเพื่อแทนระดับเจตคติตามวิธีนี้อยู่ในช่วง 1-3 คะแนน แตกต่างจากการตอบและข้อความที่ชี้ว่าเป็นทางบวกหรือทางลบดังนี้
ทางบวก เช่น การรับประทานผัก ผลไม้ที่มีรสหวานน้อย มีผลดีต่อสุขภาพ
ถ้าตอบ

เห็นด้วย ใต้ = 3 คะแนน

ไม่แน่ใจ ใต้ = 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ใต้ = 1 คะแนน

ทางลบ เช่น การสูบบุหรี่ช่วยลดความเครียดได้ ถ้าตอบ

เห็นด้วย ใต้ = 1 คะแนน

ไม่แน่ใจ ใต้ = 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ใต้ = 3 คะแนน

5. ตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่างเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดย

5.1 ตรวจสอบโดยผู้ร่างเอง ดูว่าประโยค ถ้อยคำ ชัดเจนหรือไม่ คำถามหรือข้อความใดไม่จำเป็นต้องมี คำถามทำให้ผู้อ่านเข้าใจหรือไม่

5.2 ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นการช่วยดูอีกครั้ง แต่จะเน้นความเที่ยงตรงของข้อความ ประเด็นคำถามครอบคลุมหรือไม่ เป็นการตรวจสอบที่เรียกว่า Face Validity ตรวจสอบเสร็จนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6. ทำการทดลองแบบสอบถาม (Try Out) โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเช่นเดียวหรือคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างจริงที่จะศึกษา เพื่อนำผลมาตรวจหาคุณภาพของแบบสอบถาม และปรับปรุงให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

7. ปรับปรุงครั้งที่ 2 โดยดูจากผลการวิเคราะห์จากการทดลอง

8. สร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยสมบูรณ์ทั้งคำชี้แจง เนื้อหาคำถาม ภาษาที่ใช้ การจัดวางข้อความและรูปเล่ม

3. การปฏิบัติ (Practice) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาด้วยการกระทำ ทางด้านสุขภาพ การปฏิบัติถือว่าเป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้าย หรือเป็นเป้าหมายสุดท้ายที่จะช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดีและป้องกันการเกิดโรคได้ แต่การที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงความรู้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของเจตคติเป็นสำคัญด้วย จึงจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติที่คงทนซึ่งสามารถประเมินผลได้ กระบวนการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมปฏิบัติต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน ซึ่งแยกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการเลือกตัวแบบ หรือตัวอย่างที่สนใจ

ขั้นที่ 2 การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือทำตามแบบที่สนใจ

ขั้นที่ 3 การมีความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่าถูกต้อง

ขั้นที่ 4 การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) การกระทำที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องที่เป็นเรื่องเป็นราว

ขั้นที่ 5 การกระทำตามธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะที่สามารถปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติ

การวัดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ เป็นการวัดความสามารถในการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยจะต้องมีผู้ปฏิบัติและผู้วัดผล หรือผู้ประเมินผล ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติมีหลายวิธีด้วยกันคือ

- 3.1 การสังเกต (Observation)
- 3.2 การจัดอันดับ (Ranking)
- 3.3 มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale)
- 3.4 แบบสำรวจพฤติกรรม (Check Lists)
- 3.5 แบบบันทึกต่าง ๆ (Records)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือวัดพฤติกรรมการปฏิบัติชนิดมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากในการประเมินผลทางด้านการปฏิบัติ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะที่จะวัดให้ชัดเจน
2. กำหนดแบบมาตรฐานประเมินค่า
3. กำหนดระดับมาตรฐานประมาณค่า
4. เขียนคำชี้แจงให้ชัดเจน
5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจสอบ เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง และหาคุณภาพเครื่องมือต่อไป

5. คลินิกเบาหวาน

คลินิกเบาหวานสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกคลินิกแห่งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง อันเป็นสาเหตุให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่มีอันตรายต่อชีวิตได้ และคลินิกแห่งนี้ยังไม่มี การจัดโปรแกรมสุขภาพให้กับผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นบุคลากรประจำโรงพยาบาลแห่งนี้ จึงเล็งเห็นความสำคัญของผู้ป่วยกลุ่มนี้

คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เป็นสถานที่ให้บริการตรวจและรักษาเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยการวินิจฉัยของแพทย์ที่มารับบริการทุกวันพุธ ตั้งแต่เวลา 08.30 – 12.00 น.

การดำเนินงานของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลธัญบุรี มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ผู้ป่วยที่ต้องการรับบริการตรวจและรักษาที่คลินิกเบาหวานทั้งผู้ป่วยรายใหม่และรายเก่า หยิบหมายเลขที่บริเวณหน้าห้องตรวจโรค เพื่อรอรับบริการตามลำดับก่อนหลัง

5.2 ผู้ป่วยที่หยิบหมายเลขลำดับที่แล้ว รอรับบริการเจาะเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยที่ต้องการตรวจระดับไขมันในเลือดที่ห้องชันสูตรสาธารณสุข (ห้องหมายเลข 4) สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรอรับบริการวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก ที่บริเวณหน้าห้องตรวจโรค แผนกผู้ป่วยนอก (หน้าห้องตรวจ 1 - 2)

5.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยที่รับการเจาะเลือดแล้ว ระหว่างรอผลการตรวจเลือดให้ไปรับประทานอาหารเช้า

5.4 เวลาประมาณ 10.00 น. พยาบาลจะทำการชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต และให้ใบนัดผู้ป่วย ซึ่งในรายที่ผลเลือด และความดันโลหิตปกติ แพทย์จะนัดประมาณ 2 เดือน ในรายที่ผิดปกติ ไม่ว่าจะเป็นความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง หรือระดับไขมันในเลือดสูง แพทย์จะนัดตามความเหมาะสมเป็นกรณีไป ในระหว่างพยาบาลทำการตรวจวัดความดันโลหิต และชั่งน้ำหนัก พยาบาลจะให้สุक्षศึกษาเป็นรายบุคคลไปด้วย

5.5 ผู้ป่วยพบแพทย์ เพื่อรับการตรวจและรักษา

5.6 รอรับยา ที่ห้องบริการจ่ายยา (สิ้นสุดขั้นตอนการบริการ)

6. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยต่างประเทศ

แซนด์สตรอม, มาร์คแมน และบายสเลฟ (Sandstrom, Marokmann and Bindslev. 1992 : 95 - 109) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการควบคุมอาหารที่มีไขมันต่ำ เส้นใยสูงในกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 8 เดือน โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพดี เพศชาย จำนวน 18 คน เพศหญิงจำนวน 12 คน อายุโดยเฉลี่ย 24 ปี ทำการศึกษาด้วยวิธีการให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารที่มีไขมันร้อยละ 30 และเป็นไขมันอิ่มตัวร้อยละ 10 อาหารที่มีเส้นใยสูงมากกว่า 30 กรัม/วัน ในเวลา 8 เดือน โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่เป็นชาย 17 คน และหญิง 8 คน ทำการเจาะเลือดตรวจระดับไขมัน วัดความดันโลหิต และชั่งน้ำหนักเป็นระยะ 1 เดือน/ครั้ง ผลการทดลอง พบว่า ความดันโลหิตขณะบีบตัว (Systolic Blood Pressure) มีค่าลดลงที่ละน้อยและน้อยสุด 6 มิลลิเมตรปรอทที่ต่ำกว่าค่าความดันโลหิตเดิมหลังจาก ควบคุมอาหาร ระดับโคเลสเตอรอลรวมทั้งในเพศชายและเพศหญิงลดลงในกลุ่มทดลอง

แอสฮิม และคณะ (Ashim, et al. 1992 : 91 - 111) ได้ศึกษาผลของอาหารที่มีกรดไขมันและเส้นใยอาหารต่อระดับโคเลสเตอรอลในเลือด พบว่า การบริโภคอาหารที่มีโคเลสเตอรอลต่ำกว่า 300 มิลลิกรัม/วัน จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง ถ้าลดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลลงให้เหลือ 200 มิลลิกรัม/วัน จะมีภาวะเสี่ยงของโรคดังกล่าวอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่ช่วยลดภาวะเสี่ยงนี้คือ การลดอาหารประเภทที่มีไขมันอิ่มตัวให้น้อยลงกว่าร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมดและบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวเชิงเดี่ยว (กรดไลโนเลอิก) ให้มากกว่าร้อยละ 10 - 15 ของพลังงานที่ได้รับ บริโภคอาหารที่มีเส้นใยร้อยละ 10 - 20 กรัม/วัน จะทำให้ระดับไขมันลดลง

กลานซ์ และคณะ (Glanz, et al. 1994 : 499 - 519) ทำการศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการลดอาหารเพื่อสุขภาพ วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาข้อมูลส่วนตัวของคณงานเกี่ยวกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการบริโภคไขมัน เส้นใยอาหาร ผลไม้และผัก อีกทั้งการทดสอบปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร โดยศึกษาจากปัจจัยด้านประชากร สถานะทางสุขภาพ เจตคติและความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมาเป็นการศึกษาเชิงสำรวจจากพนักงานบริษัทในเวลล์ จำนวน 17,121 คน ใช้แบบประเมินขั้นตอนตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นข้อคำถามข้อมูลทั่วไป 7 ข้อ และข้อมูลเกี่ยวกับความบ่อยของการบริโภคอาหาร 88 ข้อ

ผลพบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความพยายามและกระตือรือร้นที่จะลดการบริโภคอาหารประเภทไขมันมากกว่าการบริโภคอาหารที่มีใยอาหาร ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคไขมัน ใยอาหาร ผลไม้ และผักเป็นแบบมีขั้นตอนและการทำนายใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมกับลักษณะเฉพาะของประชากร ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใช้ทำนายความแตกต่างของการบริโภคอาหารได้ 8 - 13 เปอร์เซ็นต์ และมากกว่าตัวแปรประชากร รูปแบบการบริโภคอาหารมีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องกับขบวนการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ ได้ผลระดับปานกลาง

โปรชาสกา และคณะ (Prochaska, et al. 1994 : 471 - 486) ศึกษาทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเอดส์ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเอดส์สำหรับประชาชน มีตัวแปรต้น คือ ขบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจอย่างสมดุล (เหตุผลที่สนับสนุนและคัดค้านในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม) และการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อป้องกันโรคเอดส์ ในเรื่องการใช้ถุงยางอนามัยและการมีพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ขบวนการทดลองประยุกต์มาจากขบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ การลดน้ำหนักและการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีนี้ ซึ่งทฤษฎีอธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์มีอยู่ 5 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. ขั้นก่อนตั้งใจ (Precontemplation) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ไม่มีความคิดหรือตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนข้างหน้า
2. ขั้นตั้งใจ (Contemplation) คือ คิดจะเปลี่ยนแปลงภายใน 6 เดือนต่อไป
3. ขั้นพร้อมจะปฏิบัติ (Preparation) คือ พร้อมและตั้งใจจะเปลี่ยนแปลงในเดือนหน้า

4. ขั้นปฏิบัติ (Action) คือ ได้เปลี่ยนแปลงบ้างแล้ว
5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance) คือ ขั้นได้ทำเป็นนิสัย สำหรับป้องกันโรคเอดส์ บุคคลได้มีการป้องกันและมีพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยมาแล้วมากกว่า 6 เดือน

ขบวนการที่ใช้คือ เลือกขบวนการพื้นฐานจากจิตบำบัดมา 10 หัวข้อ เปรียบเทียบกับ 29 หัวข้อในขบวนการ เพื่อใช้ทดสอบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ โดยใช้วิธีการสอนหรือการใกล้เคียงจากผู้มีความรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงขั้นตอนของพฤติกรรมให้ไปสู่ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ก่อนการสอนจะมีแบบสอบถามหรือข้อคำถามเพื่อแยกแยะพฤติกรรมและมีการทดสอบหลังการสอน

ผลพบว่า การศึกษาครั้งนี้ประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อโรคเอดส์ได้

คิม, จอน และทอม (Kim, Jon and Tom. 1996 : 239 - 257) ศึกษาว่าทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างไร โดยที่จะชี้ให้เห็นว่าทฤษฎีดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคล และยังเป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ด้วย โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีดังกล่าวกับการออกกำลังกายผ่านทาง CD-ROM ของกีฬาว่างจักรในอเมริกา จำนวน 25 เรื่อง ขั้นตอนการออกกำลังกายแบ่งเป็นเฉพาะบุคคลตามความเหมาะสม ทฤษฎีนี้ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของบุคคลจะ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเป็นแบบบันไดวน คือจะหมุนจากขั้นก่อนตั้งใจสู่ขั้นตั้งใจ สู่ขั้นพร้อมปฏิบัติ สู่การปฏิบัติ และสู่ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม และสามารถวกกลับมายังขั้นตอนก่อนตั้งใจ ได้อีก หากไม่มีการฝึกฝนหรือแนะนำให้กระทำพฤติกรรมนั้นให้ถูกต้อง การออกกำลังกายก็เช่นเดียวกันได้ทำการทดลองในผู้ใหญ่ที่มีอายุต่างกันและวัยรุ่น ให้กลุ่มตัวอย่างมีการรายงานตนเองเกี่ยวกับความพร้อมของร่างกายและวัดความถูกต้องของการออกกำลังกายด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายเป็นรายบุคคล

ผลพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากขั้นก่อนตั้งใจไปสู่ขั้นปฏิบัติและขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสูง และการออกกำลังกายมีผลทำให้มีสุขภาพดี ลดไขมันในร่างกายและลดความเสี่ยงของโรคหัวใจขาดเลือดด้วย จึงเสนอให้นำทฤษฎีนี้มาประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

การวิจัยในประเทศ

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

พิสมัย จารุชวลิต (2538 : 74-78) ได้ศึกษาเรื่อง การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของหญิงตั้งครรภ์ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกับการเจรจาต่อรองและการประชุมกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาลพุทธชินราช จำนวน 124 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 62 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 62 คน

วิธีดำเนินการ กลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มทดลองได้รับการสอนสุขศึกษาตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการใช้แบบสอบถามมาทดสอบแยกพฤติกรรมกลุ่มใช้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์

กลุ่มทดลอง จัดสนทนากลุ่มและให้คำปรึกษารายบุคคล มีการทดสอบก่อนการทดลองระหว่างการทดลองและหลังการทดลองด้วยแบบสอบถามวัดความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและแบบวัดความสัมพันธ์ระหว่างสามีและภรรยา

ผลการวิจัย พบว่า

1. ภายหลังการทดลอง หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ดีขึ้น และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งก่อนและหลังการทดลอง
2. ภายหลังการทดลอง หญิงตั้งครรภ์มีเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ไปในทางบวก คะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
3. ภายหลังการทดลอง หญิงตั้งครรภ์มีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ดีขึ้น และถูกต้องมากขึ้นในการใช้ถุงยางอนามัย
4. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเกณฑ์การสัมพันธภาพอยู่ขั้นปานกลางถึงขั้นดี และไม่มีการเปลี่ยนแปลงและแตกต่างกัน

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมสุขศึกษา

กาญจนา พันธุเตชะ (2534 : 84 - 92) ได้ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการให้สุขศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรมป้องกันโรคของมารดาเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เขตบางเขน กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเขตชุมชนแออัดมีอุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วงสูง ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นมารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็ก โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 41 คน กลุ่มทดลอง 41 คน เลือกแบบเจาะจง

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มทดลองได้รับวิธีการทางสุขศึกษาแบบกลุ่มเล็กจำนวน 1 ครั้ง ใช้สื่อที่เป็นภาพพลิกและหนังสือการ์ตูนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ติดตามเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง ส่งสื่อไปรษณีย์ (จดหมายส่วนตัวและแผ่นพับ) จำนวน 3 ครั้ง และการให้กำลังใจ 2 ครั้ง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับสุขศึกษาใช้แบบสัมภาษณ์ประเมินความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรม ป้องกันโรคอูจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้สูงกว่ากลุ่มทดลอง คะแนนความเชื่อทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ ความเชื่อสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลังทดลองเพิ่มขึ้น

ศุภาวดี ลิ้มพานนท์ (2537 : 95 - 97) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ณ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดอินซูลิน จำนวน 80 คน ซึ่งมาตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแบบรายบุคคล 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 8 สัปดาห์ ใช้กิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ ศึกษาปัญหาให้ข้อมูลข่าวสาร กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และวางแผนการปฏิบัติตัว ให้การชี้แนะ การกระตุ้นเตือนและให้แรงเสริมทางบวก ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้และการปฏิบัติในเรื่องการดูแลสุขภาพในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการสูบบุหรี่สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. กลุ่มทดลองมีความรู้และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้าและการสูบบุหรี่ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ซึ่งแสดงว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานให้ดีขึ้น

อัปสร ศรีงาม (2540 : 96 - 100) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของสตรีตั้งครรภ์และสามีในโรงพยาบาลราชวิถีเป็นการศึกษาทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของสตรีตั้งครรภ์และสามี กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีที่ตั้งครรภ์และสามีที่มารับบริการฝากครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 72 คน โดยเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 38 คน ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มควบคุม 34 คน ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ใช้แบบสอบถามความรู้ เจตคติและการปฏิบัติในการป้องกันโรคเอดส์ที่ผู้วิจัยสร้างเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)

ผลการทดลองพบว่า สตรีที่ตั้งครรภ์และสามีในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษามีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

ศิริธร ยิ่งแรงเรือง (2541 : 59 - 61) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของมารดาในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอายุต่ำกว่า 2 ปี สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดาเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอายุต่ำกว่า 2 ปี แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 21 คน กลุ่มทดลอง 21 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ทำการวางแผนจัดกิจกรรมสุขศึกษา โดยเน้นกระบวนการกลุ่มในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีวิธีการศึกษาดังนี้

กลุ่มทดลอง จัดกิจกรรมกลุ่ม 2 ครั้งต่อกลุ่ม แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง 2 วัน ติดต่อกัน ใช้วิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก แจกเอกสารแผ่นพับ และสาธิตการทำน้ำตาลเกลือแร่

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลประจำตึกผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มมีประสิทธิผลดังนี้

1. มารดาที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอายุต่ำกว่า 2 ปี ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. มารดาที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลเด็กป่วยโรคอุจจาระร่วงอายุต่ำกว่า 2 ปี ดีกว่ามารดาที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัมพร ศรีสำรวล (2541 : 67 - 69) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา รายบุคคลโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ป้องกันการเกิดโรคของหญิงอาชีพพิเศษ โรงพยาบาลบางรัก กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงอาชีพพิเศษที่มาตรวจรักษาในโรงพยาบาลบางรัก จำนวน 44 คน เลือกมาแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนเป็นรายบุคคลตาม

โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้วิธีบรรยายประกอบภาพพลิก สาคิตการใช้ถุงยางอนามัยและ แจกเอกสารแผ่นพับ และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนสุขศึกษาตามปกติจากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ACOVA)

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมสุขศึกษารายบุคคลโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองของเบนดูรา สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันกามโรคของหญิงอาชีพพิเศษในด้านความรู้เรื่องกามโรค ความคาดหวังในความสามารถตนเองในพฤติกรรมการป้องกันกามโรค ความคาดหวังในผลของพฤติกรรมการป้องกันกามโรคและพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการป้องกันกามโรคของหญิงอาชีพพิเศษกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะไขมันในเลือดสูง

โชติรส จัตรแก้ว (2533 : 93 - 96) ได้ศึกษาผลของการสูบบุหรี่ต่อระดับไขมันในเลือดของพนักงานการประปานครหลวงแห่งประเทศไทย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่มีระดับไขมันเฮชดีแอลต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง เช่น บริโภคไขมันจากมะพร้าว บริโภคไข่ มีผลเสริมกับการสูบบุหรี่ ทำให้ระดับของไขมันเฮชดีแอลต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่บริโภคอาหารดังกล่าวเพียงอย่างเดียวโดยไม่สูบบุหรี่

จันทร์เพ็ญ ธรรมเจริญ (2539 : 139 - 143) ศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจำนวน 208 คน สุ่มแบบแบ่งกลุ่มเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test , F-test และวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารมีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนความเชื่อทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี

ผู้บริหารที่มีเพศต่างกัน ฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน มีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความเชื่อทางด้านสุขภาพไม่แตกต่างกัน

ผู้บริหารที่มีอายุ ตำแหน่ง และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งต่างกัน มีความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงไม่แตกต่างกัน

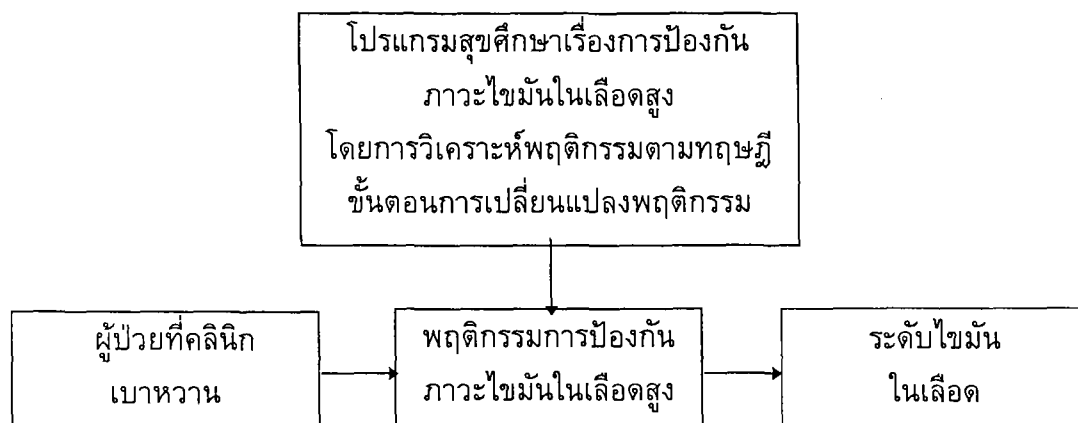
ชนิษฐา มณีน้อย (2540 : 89 - 91) ได้ศึกษาการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของข้าราชการกองบิน 41 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ความตั้งใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ศึกษาความสัมพันธ์

ระหว่างทัศนคติต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง กับความตั้งใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการกองบิน 41 จำนวน 274 คน ทั้งเพศชาย และหญิง อายุ 35 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2539 ที่ปฏิบัติงานอยู่ในกองบิน 41 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญโดยใช้ค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ข้าราชการมีความตั้งใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับมาก
2. ข้าราชการมีพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับปฏิบัติสม่ำเสมอ
3. ข้าราชการมีทัศนคติต่อการปฏิบัติ เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับดี บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับมาก การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับมาก
4. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากการทบทวนเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวคิดทฤษฎี จะเห็นได้ว่าวิธีการทางสุขศึกษาสามารถนำมาผสมผสานเพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายได้ ผู้วิจัยยังได้ศึกษาวิธีการจัดโปรแกรมสุขศึกษาและวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งส่วนใหญ่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย หรือแบบเจาะจงเป็นส่วนใหญ่ จากการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้แนวคิด วิธีการวิจัยและการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้



ภาพประกอบ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

[illegible]

- [illegible]

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ในกลุ่มทดลองกับการให้สุขศึกษาโดยการบรรยายประกอบภาพพลิกในกลุ่มควบคุม ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิจัยดังนี้

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ประมาณ 447 คน/ปี (สถิติโรงพยาบาลธัญบุรี ปี 2541)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน โดย

1. เลือกจากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี ที่มีผลการตรวจเลือดวัดระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลตั้งแต่ 200 มิลลิกรัมขึ้นไป และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
2. การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากเพื่อเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

แบบแผนการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้ากึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้แบบแผนวิจัย 19.7 : Compromise Experimental group-Control group Design (Kerlinger. 1986 : 315) มีลักษณะดังนี้

Y_b	X	Y_a	กลุ่มทดลอง
Y_b	$\sim X$	Y_a	กลุ่มควบคุม

กำหนดให้

Y_b แทน	การสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยการสอบประเมินความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
X แทน	การจัดโปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
$\sim X$ แทน	การสอนสุขศึกษาตามปกติ
Y_a แทน	การสอบหลังทดลอง (Post-test) โดยการสอบประเมินความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นเวลา 5 สัปดาห์ และมีการวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ทั้งก่อนและหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษา

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามปกติ โดยการบรรยายประกอบภาพพลิกและแจกเอกสารแผ่นพับ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ และมีการวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรมสุขศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาสำหรับกลุ่มทดลอง ได้แก่

1.1 แบบวิเคราะห์พฤติกรรมเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สำหรับแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 กลุ่มตามขั้นตอนพฤติกรรม แบบการวิเคราะห์พฤติกรรมมีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความตั้งใจและการปฏิบัติเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 6 หัวข้อ คือ งดรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ออกกำลังกาย งดสูบบุหรี่ งดเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ และหลีกเลี่ยงความเครียด โดยแต่ละหัวข้อจะถามในลักษณะดังนี้

เคยทำหรือไม่
 เคยทำบ่อยแค่ไหน
 เคยทำนานเท่าใด
 ตั้งใจจะทำหรือไม่
 ตั้งใจจะทำเมื่อใด

1.2 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ประกอบด้วย 5 แผนตามลำดับขั้นพฤติกรรม คือ

- แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้น 1 ระยะก่อนตั้งใจ
- แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้น 2 ระยะตั้งใจ
- แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้น 3 ระยะพร้อมจะปฏิบัติ
- แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้น 4 ระยะปฏิบัติ
- แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้น 5 ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

ในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษามีรายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ประเด็นสำคัญ ระยะเวลา กิจกรรม และสื่อการสอน เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยเน้นการป้องกันด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก การงดสูบบุหรี่ งดเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์และความเครียด มีขั้นตอนการสร้างแผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาดังนี้

1.2.1 ศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง

1.2.2 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเอกสารต่าง ๆ ในการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเพื่อให้แผนการจัดกิจกรรมเหมาะสมกับแต่ละขั้นตอนของพฤติกรรม

1.2.3 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงแต่ละขั้นตอนของพฤติกรรม จำนวน 5 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษา

1.2.4 นำแผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ

1.2.5 ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้จริง

1.3 ภาพพลิกเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยผู้วิจัยสร้างเองตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง

1.3.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการทำภาพพลิก

1.3.3 จัดทำภาพพลิกเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

1.3.4 นำภาพพลิกที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ

1.3.5 ปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้จริง

1.4 เอกสารแผนพับเรื่อง “มารู้จักและป้องกันไขมันในเลือดสูงกันเถอะ”

“อาหารสำหรับผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง” โดยผู้วิจัยสร้างเอง

1.5 ไปรษณียบัตรสำหรับกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง โดยการส่งข้อความกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ เพื่อช่วยให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ได้แก่

“เพื่อสุขภาพที่ดี... หลีกหนีจากภาวะไขมันในเลือดสูง...วันนี้คุณออกกำลังกายหรือยัง...”

“โรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดไขมันในเลือดสูง ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรง เช่น โรคหัวใจขาดเลือด คุณสามารถทำการป้องกันได้ ด้วยการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง”

1.6 คู่มือการสาธิตและปฏิบัติการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเองโดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

1.6.1 ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน

1.6.2 จัดทำคู่มือการออกกำลังกาย โดยเลือกทำออกกำลังกายที่เหมาะสมและสะดวกแก่กลุ่มทดลอง ซึ่งมีทำการออกกำลังกายประกอบรูปภาพและคำอธิบายที่ชัดเจน

1.6.3 นำคู่มือการออกกำลังกายที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ

1.6.4 ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้จริง

1.7 บทสัมภาษณ์ตัวแบบที่ป่วยด้วยโรคเส้นเลือดในสมองตีบตันเนื่องจากมีไขมันในเลือดสูง ประกอบด้วย 16 หัวข้อ โดยผู้วิจัยสร้างเอง (รายละเอียดตามภาคผนวก)

1.8 กล้องถ่ายภาพพร้อมฟิล์ม

2. เครื่องมือใช้จัดโปรแกรมสุขศึกษาสำหรับกลุ่มควบคุม ประกอบด้วย

2.1 ภาพพลิกเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยผู้วิจัยสร้างเอง

2.2 แผ่นพับเรื่องมารู้จักและป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงกันเถอะ โดยผู้วิจัยสร้างเอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ชนิด คือ

3.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง มีลักษณะแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ จำนวน 21 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ จำนวน 16 ข้อ

3.2 แบบบันทึกระดับไขมันในเลือด เป็นแบบฟอร์มส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการชั้นสูงสูตสาธารณสุข (แบบ บส. 0106) ซึ่งมีลักษณะเป็นตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่จะตรวจ โดยให้ผู้ส่งตรวจทำเครื่องหมายกากบาท ☒ หน้าข้อความที่ต้องการส่งตรวจ และมีช่องสำหรับลงผลการตรวจหลังข้อความนั้น ๆ สำหรับผู้ปฏิบัติการตรวจ

เกณฑ์การให้คะแนน

1. แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การให้คะแนนมี 2 ลักษณะ คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน
2. แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความของแบบสอบถาม คือ

ข้อความที่มีลักษณะทางบวก ให้คะแนนดังนี้

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

ข้อความที่มีลักษณะทางลบ ให้คะแนนดังนี้

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

การแปลความหมายของคะแนนเจตคติ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 9 - 10) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.00	หมายถึง	เจตคติดี
ค่าเฉลี่ย 1.67 - 2.33	หมายถึง	เจตคติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.66	หมายถึง	เจตคติไม่ดี

3. แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความของแบบสอบถาม คือ

ข้อความที่มีลักษณะทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้	1	คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ให้	0	คะแนน

ข้อความที่มีลักษณะทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	0	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้	1	คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ให้	2	คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนการปฏิบัติ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 9 - 10)

ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.34 - 2.00	หมายถึง	การปฏิบัติดี
ค่าเฉลี่ย 0.67 - 1.33	หมายถึง	การปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 0.00 - 0.66	หมายถึง	การปฏิบัติไม่ดี

โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ศึกษาตำราและเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. ศึกษาเทคนิคและวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลสุศึกษา
3. สร้างแบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 23 ข้อ แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 16 ข้อ
4. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จไปให้กรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจ
5. นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจเพื่อปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจอีกครั้ง
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน
7. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่นำไปทดลองใช้ ได้แก่ ค่าความยาก อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
8. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาไปใช้จริง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปเป็นข้อคำถาม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 117)

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยคลินิกเบาหวานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

3. หาค่าความยากง่าย (P)

นำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าความยากง่าย (P) โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบในแต่ละข้อถูกต้องจำนวนผู้ตอบทั้งหมด จำนวน 23 ข้อ แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 129) ได้ 21 ข้อ ซึ่งมีความยากง่าย .22 - .76

4. หาค่าอำนาจจำแนก (r)

4.1 นำแบบทดสอบความรู้มาหาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบเซรียล (Point Biserial Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) แล้วเลือกข้อที่มี r ตั้งแต่ .2 ขึ้นไป (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119) จาก 23 ข้อ คัดเลือกไว้ 21 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก .22 - .49

4.2 นำแบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติมาหาค่าอำนาจจำแนก โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117 - 118) แล้วเลือกข้อที่มีค่า r ตั้งแต่ .2 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อที่มีค่าความสัมพันธ์สูงก่อน ซึ่งแบบสอบถามเจตคติมี 17 ข้อ จาก 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก .20 - .60 แบบสอบถามการปฏิบัติมี 16 ข้อ จาก 16 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก .20 - .43

4. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

4.1 นำแบบทดสอบความรู้ มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 123 - 124) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

4.2 นำแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบัค (Cronbach Alpha Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 125) ซึ่งแบบสอบถามเจตคติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76 และแบบสอบถามการปฏิบัติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .69

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เพื่อขออนุมัติให้ผู้วิจัยเข้าไปดำเนินการวิจัยที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลธัญบุรี
2. ผู้วิจัยชี้แจงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ของการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมโดยการบรรยายประกอบภาพพลิก กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจะได้รับการทดสอบ ก่อนการจัดกิจกรรม และทดสอบหลังการจัดกิจกรรม 2 สัปดาห์
4. นำแบบทดสอบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติมาตรวจความสมบูรณ์ และวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน พร้อมกับให้ผู้ป่วยเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับไขมันในเลือด และถามความสนใจของผู้ป่วยที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้ารับการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ จำนวนครั้ง ระยะเวลาและรายละเอียดต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยทราบ
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบ
3. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์พฤติกรรมด้วยแบบสัมภาษณ์และจำแนกขั้นตอนพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ขั้นที่	ขั้นตอนพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1	ก่อนตั้งใจ	-	✓	ไม่ตั้งใจ
2	ตั้งใจ	-	✓	อาจจะทำ
3	พร้อมปฏิบัติ	บ้าง	✓	จะทำทันที
4	ปฏิบัติ	บางครั้ง ประจำ เร็ว ๆ นี้		
5	คงไว้ซึ่งพฤติกรรม	ประจำนานแล้ว		

มีจำนวนผู้ป่วยในแต่ละขั้นพฤติกรรม ดังนี้

ขั้นก่อนตั้งใจ 24 คน

ขั้นตั้งใจ 3 คน

ขั้นพร้อมปฏิบัติ 3 คน

ส่วนขั้นปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมไม่มีผู้ป่วย

4. ผู้วิจัยแจ้งผู้ป่วยแต่ละชั้นพฤติกรรมทราบถึงวัน เวลา สถานที่ในการเข้ารับการจัดกิจกรรม

5. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง นาน 5 สัปดาห์ ดังนี้

5.1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้ป่วยระยะก่อนตั้งใจ จำนวน 24 คนเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาด้วยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิกเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง โดยนำเสนอเรื่องน่ากลัวที่เกิดจากมีไขมันในเลือดสูง แล้วอภิปรายเชิงสนทนากลุ่ม ในวันที่ 3 กันยายน 2542 เวลา 9.00 - 10.30 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ (ตามรายละเอียดในแผนการจัดกิจกรรมแผนที่ 1 ในคู่มือภาคผนวก)

5.2 สัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยระยะตั้งใจ จำนวน 4 คน เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาด้วยวิธีการให้คำแนะนำรายบุคคลถึงข้อดี - ข้อเสีย และประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ในวันที่ 17 กันยายน 2542 เวลา 9.00 - 9.50 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ แล้วส่งไปรษณียบัตรเพื่อกระตุ้นเตือนหลังการจัดกิจกรรมครั้งนี้เสร็จสิ้นให้ผู้ป่วยที่บ้าน (ตามรายละเอียดแผนการจัดกิจกรรมที่ 2 ในคู่มือภาคผนวก)

5.3 สัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยระยะพร้อมจะปฏิบัติ จำนวน 22 คน เข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษาตามโปรแกรมด้วยวิธีการสัมภาษณ์ตัวแบบที่เคยป่วยเป็นโรคเส้นเลือดในสมองตีบเนื่องจากมีไขมันในเลือดสูง เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการป่วยและฝึกทักษะการ

ออกกำลังกายให้ผู้ป่วยในวันที่ 1 ตุลาคม 2542 เวลา 9.00 - 10.30 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ (ตามรายละเอียดแผนการจัดกิจกรรมที่ 3 ในคู่มือภาคผนวก)

5.4 สัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติ จำนวน 30 คน เข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษาตามโปรแกรมด้วยวิธีการสนับสนุนและเสริมแรงผู้ป่วยที่ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงด้วยการแจกรางวัล ในวันที่ 15 ตุลาคม 2542 เวลา 9.00 - 10.00 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ (ตามรายละเอียดระยะการจัดกิจกรรมที่ 4 ในคู่มือภาคผนวก)

5.5 สัปดาห์ที่ 5 ผู้ป่วยระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม จำนวน 22 คน เข้าร่วมกิจกรรมสุขศึกษาตามโปรแกรมด้วยวิธีการสนับสนุนผู้ป่วยด้วยการถ่ายรูปสำหรับเป็นตัวอย่างแก่ผู้อื่นและช่วยกันสรุปวิธีป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงในวันที่ 29 ตุลาคม 2542 เวลา 9.00 - 10.00 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ (ตามรายละเอียดระยะการจัดกิจกรรมที่ 5 ในคู่มือภาคผนวก)

หมายเหตุ หลังจากการจัดกิจกรรมสุขศึกษาแต่ละแผนเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ป่วยด้วยแบบวิเคราะห์พฤติกรรมหลังการจัดกิจกรรมด้วยแบบวิเคราะห์ชุดที่ 2 เพื่อจำแนกขั้นตอนพฤติกรรม พร้อมนัดวัน เวลา สถานที่เข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

6. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลัง (Post-test) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบชุดเดิมหลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาอีก 2 สัปดาห์ (12 พฤศจิกายน 2542)

7. ผู้ป่วยเจาะเลือดตรวจระดับไขมันในเลือดหลังเสร็จสิ้นการจัดโปรแกรมสุขศึกษาในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2542 ห่างจากเจาะก่อนเข้าโปรแกรมประมาณ $2\frac{1}{2}$ เดือน

กลุ่มควบคุม

1. ผู้ป่วยเจาะเลือดตรวจระดับไขมันในเลือด
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามโปรแกรมปกติ
3. จัดกิจกรรมสุขศึกษาโดยการบรรยายประกอบภาพพลิกพร้อมแจกเอกสารแผ่นพับ เรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง โดยไม่มีการวิเคราะห์พฤติกรรม ในวันที่ 15 กันยายน 2542 เวลา 8.00 - 9.30 น. ณ บริเวณหน้าห้องส่งเสริมสุขภาพ
4. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังการจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามปกติอีก 2 สัปดาห์ ในวันที่ 29 กันยายน 2542
5. ผู้ป่วยเจาะเลือดตรวจระดับไขมันในเลือดหลังทดลองในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2542 ซึ่งผู้วิจัยนัดห่างจากเจาะครั้งแรกประมาณ $2\frac{1}{2}$ เดือน

ตาราง 7 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	- เจาะเลือดตรวจระดับไขมัน - Pre - test - วิเคราะห์พฤติกรรม	- เจาะเลือดตรวจระดับไขมัน - Pre - test
2	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่ 1 ผู้ป่วยระยะก่อนชั่งใจ ด้วยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก และอภิปรายกลุ่มตามรายละเอียดในคู่มือภาคผนวก - วิเคราะห์พฤติกรรมหลังจัดกิจกรรม	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามปกติด้วยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
3	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่ 2 ผู้ป่วยระยะชั่งใจ ด้วยวิธีการให้คำแนะนำรายบุคคลและส่งไปรษณียบัตรกระตุ้นเตือน (รายละเอียดภาคผนวก) - วิเคราะห์พฤติกรรมหลังจัดกิจกรรม	
4	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่ 3 ผู้ป่วยระยะพร้อมปฏิบัติ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ตัวแบบที่ป่วยเป็นไขมันในเลือดสูง และฝึกทักษะการออกกำลังกาย (รายละเอียดภาคผนวก) - วิเคราะห์พฤติกรรมหลังจัดกิจกรรม	
5	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่ 4 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติ ด้วยวิธีสนับสนุนและเสริมแรงด้วยรางวัล (รายละเอียดภาคผนวก) - วิเคราะห์พฤติกรรมหลังจัดกิจกรรม	
6	- จัดกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่ 5 ผู้ป่วยระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ด้วยวิธีการสนับสนุนโดยถ่ายรูปร่วมกัน - วิเคราะห์พฤติกรรมหลังจัดกิจกรรม	
7	- Post - test - เจาะเลือดตรวจระดับไขมัน	- Post - test - เจาะเลือดตรวจระดับไขมัน

วิธีจัดการกับข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามและแบบทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลองแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบและแบบสอบถาม
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบและแบบสอบถามแต่ละหมวดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. วิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และระดับไขมันในเลือด ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test dependent
5. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และระดับไขมันในเลือด หลังการทดลอง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) โดยใช้คะแนนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Package for The Social Sciences) ในการคำนวณสถิติดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่
 - 1.1 ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร. 2538 : 73)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ
 n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

- 1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537 : 40)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ค่าผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) โดยใช้สูตร (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. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

2.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนสอบ และหลังสอบของ
 การทดลอง โดยใช้สถิติค่า t (t-test dependent) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 , 2 และ 3
 โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 161)

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงความถี่
 D แทน ผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่
 n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ทดสอบความเท่ากันของชั้น (Homogeneity of Slope)

2.2.2 ทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Homogeneity of Variances)

โดยใช้ Levene's test

2.2.3 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรพร้อมกับตัวแปรตาม

2.2.4 ทดสอบ Main effect

ตารางสรุปการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

Source of Variation	df	SS	MS	F
Treatments	J-1	SS_t	SS_t/df	MS_t/MS_e
Error	$J(n-1)-1$	SS_e	SS_e/df	
Sum	$nJ-2$	SS_t		

เมื่อ SS แทน ผลบวกของกำลังสอง (ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง)

df แทน ชั้นอิสระ (จำนวนค่าที่เป็นอิสระของคะแนนที่เปลี่ยนแปลงไป)

J แทน จำนวน group (กลุ่มของ Treatment)

n แทน จำนวนคน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบเครื่องมือ

3.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) จากสูตร

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

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.2 หาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบความรู้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 129) จากสูตร

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

เมื่อ P แทน ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบ

3.3 หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงโดยหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119)

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

เมื่อ r_{pbis}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกประจำข้อ
$\bar{Y}_p$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นถูก
$\bar{Y}_q$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นผิด
S_y	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมทั้งหมด
p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นถูก
q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นผิด ($1-P$)

3.4 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to Total Correlation) โดยใช้สูตร (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	ผลรวมของคะแนนรวม (Total) ของทั้งกลุ่มตัวอย่าง
$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณของคะแนน x และคะแนน Y
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน X
$\sum y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน Y

3.5 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (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	ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	ค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ (สัดส่วนของ คนทำถูก)
	q	แทน	1-P (สัดส่วนของคนทำผิด)
	S_t^2	แทน	ค่าแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันไขมันในเลือดสูง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 125 - 126)

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

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ค่าผลรวมคะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ค่าคะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงให้ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ย
F	แทน ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบเอฟ (F - distribution)
$\bar{D}$	แทน ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนและสอบหลัง
S_D	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่าง ระหว่างคะแนนสอบก่อนและสอบหลัง
SS	แทน ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of Square)
df	แทน จำนวนค่าที่เป็นอิสระ (Degree of Freedom)
p	แทน ค่าความน่าจะเป็น (Probability)
*	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส (SPSS : Statistical Package for The Social Sciences) แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานทั้งสองกลุ่ม ระหว่างก่อนการจัดโปรแกรมสุขศึกษาและภายหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแยกวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ และระดับไขมันในเลือด โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติที (t - test dependent) และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน (N = 30)	ร้อยละ	จำนวน (N = 30)	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	8	26.67	8	26.67
หญิง	22	73.33	22	73.33
รวม	30	100.00	30	100.00
2. อายุ				
20 - 30 ปี	-	-	-	-
31 - 40 ปี	3	10	2	6.67
41 - 50 ปี	9	30	9	30
51 - 60 ปี	5	16.67	10	33.33
60 ปีขึ้นไป	13	43.33	9	30
รวม	30	100.00	30	100.00
3. ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าประถมศึกษา	7	23.33	10	33.33
ประถมศึกษา	18	60.00	13	43.33
มัธยมศึกษา	4	13.33	5	16.67
ปริญญาตรี	1	3.33	2	6.67
อื่น ๆ (ระบุ)	-	-	-	-
รวม	30	100.00	30	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 30)		(N = 30)	
4. รายได้เฉลี่ย/เดือน				
ต่ำกว่า 3,000 บาท	12	40	18	60
3,000 - 8,000 บาท	13	43.33	8	26.67
8,001 - 13,000 บาท	3	10	3	10
13,001 บาทขึ้นไป	2	6.67	1	3.33
รวม	30	100.00	30	100.00

จากตาราง 8 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีเพศชายและเพศหญิงพอ ๆ กัน ทั้งสองกลุ่มมีเพศหญิงมากกว่าเพศชายเกือบ 3 เท่า (ร้อยละ 73.33) เนื่องจากที่คลินิกเบาหวาน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง อายุของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีอายุ 51 - 60 ปี ระดับการศึกษาของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ระหว่างต่ำกว่าระดับประถมศึกษาและประถมศึกษา รายได้ของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3,000 - 8,000 บาท ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาทั้งสองกลุ่ม ระหว่างก่อนการจัดโปรแกรมสุขศึกษาและภายหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแยกวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือด ดังนี้

2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันไขมันในเลือดสูงของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ดังปรากฏในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การทดลอง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
ก่อนการทดลอง	30	5.90	4.19	30	6.06	4.11
หลังการทดลอง	30	18.27	2.22	30	9.90	3.68

$\bar{D}$	=	12.36	$\bar{D}$	=	3.83
S_D	=	4.11	S_D	=	3.25
t	=	16.50	t	=	6.48
df	=	29	df	=	29
p	=	.000	p	=	.000

จากตาราง 9 แสดงว่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 5.90 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.19 และหลังการทดลองได้คะแนนเฉลี่ย 18.27 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.22 ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ 12.36 ซึ่งเมื่อนำมาทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองได้คะแนนเฉลี่ย 6.06 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.11 และหลังการทดลองได้คะแนนเฉลี่ย 9.90 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.68 ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างเท่ากับ 3.83 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างของความรู้ระหว่างก่อนกับหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรู้

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	87.378	1	87.387	7.095*	.010
Main Effect	916.002	1	916.002	74.377*	.000
Explained	992.195	2	496.097	40.282*	.000
Residual	701.989	57	12.316		
Total	1697.184	57	28.715		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ก่อนการทดลอง (Covariates) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Main Effect) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 2 วิธี แตกต่างกัน

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การทดลอง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
ก่อนการทดลอง	30	2.15	.27	30	2.00	.22
หลังการทดลอง	30	2.61	.36	30	2.26	.34

$\bar{D}$	=	.46	$\bar{D}$	=	.25
S_D	=	.48	S_D	=	.36
t	=	5.26	t	=	3.81
df	=	29	df	=	29
p	=	.000	p	=	.001

จากตาราง 11 แสดงว่า เจตคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.15 และ 2.61 โดยความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .27 และ .36 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ .46 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 และ 2.26 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .22 และ .34 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ .25 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีเจตคติหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาแตกต่างจากก่อนการจัดโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความแตกต่างของเจตติระหว่างก่อนกับหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.4 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติ

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	206	1	.006	.051	.822
Main Effect	1.701	1	1.701	13.492*	.001
Explained	1.938	2	.969	7.684*	.001
Residual	7.187	57	.126		
Total	9.125	59	.155		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติก่อนการทดลอง (Covariates) ไม่แตกต่างกัน และความแปรปรวนของเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Main Effect) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 2 วิธี แตกต่างกัน

2.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ดังปรากฏในตาราง 13

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

การทดลอง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
ก่อนการทดลอง	30	1.98	.25	30	1.91	.27
หลังการทดลอง	30	2.55	.16	30	2.09	.29

$\bar{D}$	=	.57	$\bar{D}$	=	.18
S_D	=	.27	S_D	=	.21
t	=	11.38	t	=	4.68
df	=	29	df	=	29
p	=	.000	p	=	.000

จากตาราง 13 แสดงว่า คะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.98 และ 2.55 มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .25 และ .16 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ .57 เมื่อนำมาทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.91 และ 2.09 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .27 และ .29 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ .18 ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนการปฏิบัติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีคะแนนความแตกต่างของการปฏิบัติระหว่างก่อนกับหลังการจัดโปรแกรม สุขศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.6 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ดังปรากฏในตาราง 14

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการปฏิบัติ

Source of Variance	SS	df	MS	F	p
Covariates	.885	1	.885	20.971*	.000
Main Effect	2.665	1	2.665	63.108*	.000
Explained	4.008	2	2.004	47.460*	.000
Residual	2.407	57	.042		
Total	6.415	59	.109		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 แสดงว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติก่อนการทดลอง (Covariates) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแปรปรวนของการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Main Effect) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 2 วิธี แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากระดับไขมันในเลือดก่อนและหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดแตกต่างกัน (รายละเอียดดังภาคผนวก จ)

ตาราง 15 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนพฤติกรรมหลังการจัดกิจกรรม

ขั้นตอน	วิเคราะห์	วิเคราะห์	วิเคราะห์	วิเคราะห์	วิเคราะห์
พฤติกรรมและ กิจกรรม	พฤติกรรม ครั้งที่ 1 (n = 30)	พฤติกรรม ครั้งที่ 2 (n = 30)	พฤติกรรม ครั้งที่ 3 (n = 30)	พฤติกรรม ครั้งที่ 4 (n = 30)	พฤติกรรม ครั้งที่ 5 (n = 30)
<u>ระยะก่อนซึ้งใจ</u> เสนอเรื่องน่ากลัว (สัปดาห์ที่ 1)	24	-	-	-	-
<u>ระยะซึ้งใจ</u> แนะนำรายบุคคล กระตุ้นเตือน (สัปดาห์ที่ 2)	3	1+3=4	-	-	-
<u>ระยะพร้อมปฏิบัติ</u> ตัวแบบและสาริต (สัปดาห์ที่ 3)	3	19+3=22	22	-	-
<u>ระยะปฏิบัติ</u> วางเงื่อนไขและ เสริมแรง (สัปดาห์ที่ 4)	-	4	4+4=8	8+22=30	8
<u>ระยะคงไว้ซึ่ง</u> พฤติกรรม ประกาศเกียรติคุณ (สัปดาห์ที่ 5)	-	-	-	-	22
รวม	30	30	30	30	30

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าการวิจัยครั้งนี้ การจัดกิจกรรมตามข้อเสนอแนะของ ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นได้เลือกใช้กิจกรรมหลักในแต่ละขั้นตอนพฤติกรรม ดังนี้

ระยะก่อนซึ้งใจ ใช้กิจกรรมโดยเสนอเรื่องน่ากลัว และอภิปรายกลุ่ม

ระยะซึ้งใจ ใช้กิจกรรมแนะนำรายบุคคลและกระตุ้นเตือนด้วยไปรษณียบัตร

ระยะพร้อมปฏิบัติ ใช้กิจกรรมฝึกทักษะโดยใช้ตัวแบบ สาริต และฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกาย

ระยะปฏิบัติ ใช้กิจกรรมการวางเงื่อนไขและเสริมแรง

ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ใช้กิจกรรมประกาศเกียรติคุณ

ผลการทดลองปรากฏว่า กิจกรรมการกระตุ้นให้กลัว สามารถทำให้กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ เปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ระยะพร้อมปฏิบัติ (19 คน จาก 24 คน) กลุ่มทดลองบางส่วน (4 คน) เปลี่ยนพฤติกรรมสู่ระยะปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง ทำให้มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยและเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน เมื่อนำเสนอเรื่องน่ากลัวและอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง จึงทำให้กลุ่มทดลองเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติและปฏิบัติได้ และมีเพียง 1 คนเท่านั้นที่เปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ระยะตั้งใจ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยคนนี้มีอาชีพรับจ้าง ลักษณะรูปร่างอ้วนมาก วิธีการดำเนินชีวิตค่อนข้างเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง เนื่องจากผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ เช่น ขาหมู ไช้ ฯลฯ ต้มชา กาแฟ อย่างน้อยวันละ 3 - 4 ถ้วย เพราะต้องทำงานดึก เวลาพักผ่อนน้อย ไม่เคยออกกำลังกาย ส่งผลให้เกิดความเครียดบ่อย ๆ ดังนั้นจึงไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติได้ ผู้จัดจึงต้องใช้วิธีการแนะนำรายบุคคลและกระตุ้นเตือนให้กำลังใจมากกว่าบุคคลอื่น ๆ เมื่อจัดกิจกรรมโดยวิธีแนะนำรายบุคคลและกระตุ้นเตือนด้วยไประณียบัตรในกลุ่มทดลองระยะตั้งใจ (4 คน) ทำให้กลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้เปลี่ยนพฤติกรรมสู่ระยะปฏิบัติได้ทั้งหมด (4 คน) ในขณะที่กิจกรรมใช้ตัวแบบและสาธิตสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มทดลองระยะพร้อมปฏิบัติจำนวน 22 คน ไปสู่ระยะปฏิบัติได้ ส่วนกิจกรรมการวางเงื่อนไขและเสริมแรงด้วยรางวัล ทำให้กลุ่มทดลองระยะปฏิบัติเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมเป็นส่วนใหญ่ (จำนวน 22 คน จาก 30 คน) และบางส่วนยังอยู่ในระยะปฏิบัติ (จำนวน 8 คน) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะบุคคลเหล่านี้มีความจำเป็นบางอย่างที่ยังไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมสู่ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมได้ เช่น ฐานะทางเศรษฐกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น แต่กลุ่มทดลองกลุ่มนี้มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมสู่ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมให้ได้

ดังนั้น การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับขั้นตอนพฤติกรรมของบุคคลตามข้อเสนอแนะของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มทดลองสู่ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมได้ส่วนใหญ่และมีบางส่วนเท่านั้นที่อยู่ขั้นปฏิบัติ ซึ่งเป็นขั้นที่ได้เปลี่ยนพฤติกรรมแล้วเช่นกัน

2.7 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง
กับหลังการทดลอง ดังปรากฏในตาราง 16

ตาราง 16 ผลการเปรียบเทียบระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง
กับหลังการทดลอง

การทดลอง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
ก่อนการทดลอง	30	264.20	36.74	30	243.17	29.34
หลังการทดลอง	30	226.20	47.00	30	257.00	37.68

$\bar{D}$	=	38.00	$\bar{D}$	=	13.83
S_D	=	42.13	S_D	=	37.92
t	=	4.94	t	=	1.99
df	=	29	df	=	29
p	=	.000	p	=	.050

จากตาราง 16 แสดงว่า ระดับไขมันในเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 264.20 และ 226.20 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 36.74 และ 47.00 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ 38.00 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 243.17 และ 257.00 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 29.34 และ 37.68 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ 13.83 เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติที (t - test dependent) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ กลุ่มทดลองมีระดับไขมันในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มควบคุมมีระดับไขมันในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดระหว่างก่อนกับหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิก เบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลตั้งแต่ 200 มิลลิกรัมขึ้นไป ด้วยการจับฉลากเพื่อจัดเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ประกอบด้วย

1.1 แบบวิเคราะห์พฤติกรรมเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สำหรับแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 5 ขั้นตอนพฤติกรรม และวิเคราะห์หลังจัดกิจกรรม

1.2 คู่มือการจัดกิจกรรมสุขศึกษาของแต่ละขั้นตอนพฤติกรรม ประกอบด้วย

1.2.1 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้นระดมก่อนเข้าใจ

1.2.2 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้นระดมเข้าใจ

1.2.3 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้นระดมพร้อมจะปฏิบัติ

1.2.4 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้นระดมปฏิบัติ

1.2.5 แผนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาขั้นระดมคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

1.3 ภาพพลิกเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง

1.4 เอกสารแผ่นพับ เรื่อง

1.4.1 มารูจักและป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงกันเถอะ

1.4.2 อาหารสำหรับผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

1.5 ไปรษณียบัตรสำหรับกระตุ้นเตือน

1.6 คู่มือการสาธิตการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน

1.7 ตัวแบบที่ผู้ป่วยด้วยโรคภาวะไขมันในเลือดสูง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ชนิด คือ

2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ประกอบด้วย 4

ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

มีลักษณะแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 21 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .79

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 17 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .76

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือด

สูง ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ จำนวน 16 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .69

2.2 แบบบันทึกผลการตรวจระดับไขมันในเลือด

วิธีดำเนินการทดลอง

1. เจาะเลือดเพื่อหาระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง

2. ทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และวิเคราะห์พฤติกรรมด้วยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเฉพาะกลุ่มทดลอง

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมแก่ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานกลุ่มทดลอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ โดยจัดตามระยะขั้นตอนของพฤติกรรมจากการวิเคราะห์พฤติกรรม เพื่อแบ่งกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้จัดกิจกรรมต่อเนื่องกันตามระยะขั้นตอนพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากกิจกรรมที่สร้างให้เกิดความตระหนักในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง อภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการให้คำปรึกษารายบุคคล และการกระตุ้นเตือน เพื่อให้เกิดการตัดสินใจในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง การพูดคุยกับตัวแบบเพื่อให้เห็นความสำคัญ ข้อดี-ข้อเสีย และประโยชน์ของการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง กิจกรรมการสาธิต การฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกาย การเปรียบเทียบพฤติกรรมเดิมกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้ผู้ป่วยมีทักษะเกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะ

ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้อย่างถูกต้อง และกิจกรรมสุดท้ายเป็นการเสริมแรงเพื่อให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันไขมันในเลือดสูงอย่างถาวร และเป็นตัวอย่างให้กับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานคนอื่น ๆ ที่ยังไม่ตัดสินใจป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงด้วย

4. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเจาะเลือดวัดระดับไขมันในเลือด ห่างจากเจาะครั้งแรกประมาณ $2\frac{1}{2}$ เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามก่อนการทดลองและหลังการทดลองเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Package for the Social Science) วิเคราะห์ตามลำดับดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน
 - 2.2 วิเคราะห์คะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยหาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 2.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าสถิติที่ (t - test dependent)
 - 2.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และระดับไขมันในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ภายหลังทำการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง แตกต่างจากผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลดังนี้

1. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ภายหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ภายหลังทำการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิศมัย จารุขวลิต (2538 : 74 - 78) ที่ศึกษาเรื่องการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของหญิงตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา พันธุเตชะ (2534 : 84 - 92) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลของรูปแบบการให้สุขศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมป้องกันโรคของมารดาเกี่ยวกับอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของศุภาวดี ลิ้มปทานนท์ (2537 : 95 - 97) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา และสอดคล้องกับศศิธร ยิ่งแรงเรือง (2541 : 59 - 61) ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของมารดาในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง อายุต่ำกว่า 2 ปี สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับขั้นตอนพฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้จากแบบสัมภาษณ์ ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง มีผลทำให้ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น โดยผู้วิจัยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ ที่ดีกับกลุ่มทดลองด้วยการแนะนำตัว ถามสารทุกข์สุข สร้างความคุ้นเคยด้วยการรับประทานอาหารว่างร่วมกัน เพื่อลดความวิตกกังวล เชนอาย และยินดีที่จะร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ ทำให้บรรยากาศเป็นกันเอง กลุ่มเป้าหมายจะได้เกิดการเรียนรู้ที่ดีต่อไป ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของโปรชาสกา (ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรมลี. 2538 : 6) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายขึ้นอยู่กับ เวลา สถานการณ์ การจัดกิจกรรมและวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับโรเบิร์ต เกลเซอร์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528 : 131 - 132) ที่กล่าวว่า บุคคลจะเรียนรู้ได้ผลดี จะต้องขึ้นอยู่กับ ความพร้อม ความต้องการ ความรู้สึกที่ดี จึงจะรับรู้ในสิ่งที่เรียนได้ดี จากนั้นผู้วิจัยได้จัด กิจกรรมตามขั้นตอนของพฤติกรรมที่แยกได้ตามโปรแกรมที่สร้างขึ้นอย่างเป็นระบบในแต่ละ ขั้นตอนพฤติกรรม โดยการแบ่งพฤติกรรมออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ ตามทฤษฎีขั้นตอนการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สอดคล้องกับวารี ระกิติ (2534 : 692 - 693) ที่กล่าวว่า การจัด กิจกรรมสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ควรทำแผนการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 136) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเป็นไปได้ดี ถ้า ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ

เมื่อนำผลการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ พบว่าทั้ง 2 โปรแกรมมีผลให้ความรู้สูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม แต่ความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือกลุ่มทดลอง มีความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับ โปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สูงกว่าผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มทดลองได้รับการวิเคราะห์พฤติกรรม ก่อนการจัดกิจกรรม ทำให้ได้ทราบถึงความรู้พื้นฐานเดิมของกลุ่มทดลองแต่ละบุคคลว่ามีมาก น้อยเพียงใด มีความพร้อม ความต้องการเพียงใด ทำให้สามารถจัดกิจกรรมได้เหมาะสมและง่าย ต่อการรับรู้ของกลุ่มเป้าหมายด้วย เมื่อเราทราบถึงความแตกต่างของความรู้พื้นฐานเดิมของ กลุ่มเป้าหมาย ทำให้ง่ายต่อการเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมในแต่ละขั้นพฤติกรรม เพื่อกลุ่ม เป้าหมายจะได้พัฒนาความรู้ได้ถูกต้องต่อไป ซึ่งในแต่ละขั้นพฤติกรรมจะใช้วิธีการสุขศึกษา เพื่อ ให้เกิดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เช่น ขั้นระยะก่อนชั่งใจ ใช้วิธีการบรรยายและอภิปรายกลุ่ม โดย เน้นให้เกิดความน่ากลัวเพื่อพัฒนาความรู้และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ระยะชั่งใจใช้ วิธีการแนะนำรายบุคคลและกระตุ้นเตือนด้วยไปรษณียบัตร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และคาดหวัง ในผลลัพธ์ที่ดี เป็นต้น ส่วนโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติในกลุ่มควบคุม ไม่มีการวิเคราะห์พฤติกรรม

ก่อนการจัด และใช้วิธีการบรรยายประกอบภาพฟลิคตามปกติที่เคยปฏิบัติกันตลอดมา ทำให้ไม่ทราบถึงความรู้พื้นฐานเดิม ความต้องการ ความพร้อมและความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย จึงทำให้ความรู้ที่เพิ่มขึ้นน้อยกว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับเกลเซอร์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528 : 131 - 132 ; อ้างอิงมาจาก Glaser. n.d.) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของบุคคลจะได้ ผลดีและสามารถนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ต้องมีการศึกษาภูมิหลังหรือความรู้พื้นฐานเดิมของกลุ่มเป้าหมายก่อน สอดคล้องกับโปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al. 1994 : 474) ที่กล่าวว่า บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีและคงความรู้ที่ได้นั้นไว้อย่างถาวร จะต้องมีการศึกษาความรู้พื้นฐานเดิมก่อนและเลือกวิธีการพัฒนาความรู้ให้เหมาะสมกับแต่ละขั้นของความรู้พื้นฐานนั้น ๆ ด้วย

2. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ภายหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิศมัย จารุขวลิต (2538 : 74 - 78) ที่ศึกษาเรื่อง การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของหญิงตั้งครรภ์ สอดคล้องกับศศิธร ยิ่งแรงเรือง (2541 : 59 - 61) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของมารดา ในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง อายุต่ำกว่า 2 ปี สอดคล้องกับโปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al. 1996 : 471 - 486) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเอดส์ในประชาชน สอดคล้องกับคิม จอน และทอม (Kim, Jon and Tom. 1996 : 239 - 257) ที่ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมสุขศึกษาสอดคล้องกับพฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งแต่ละ ขั้นตอนพฤติกรรมมีการจัดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง การคาดหวังในผลที่ดีเนื่องจากปฏิบัติตนเพื่อ ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง การรับรู้บรรทัดฐานของสังคมและการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติไปในทางที่ดีที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับโรเซนสต็อค (Rosenstock. 1974 : 330) ที่กล่าวว่า แต่ละบุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างกัน ทำให้บุคคลมีความเชื่อมีเจตคติว่าตนเองมีโอกาสรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างกันด้วย ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมสุขศึกษาเป็นขั้นตอน เพื่อให้ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ โดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างแท้จริง อีกทั้งรู้จักแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงได้ฟังประสบการณ์ตรงจากตัวแบบมาพูดคุยเล่า ถึงการปฏิบัติตัวก่อนและหลังเกิดไขมันในเลือดสูง และได้คิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ตลอดทั้งมี

แรงสนับสนุนและเสริมแรงทางบวก ทำให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจ มีความรู้สึกที่ดี เห็นคุณค่าของการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติในทางที่ดีได้ ซึ่งสอดคล้องกับ พรสุข หุ่นรินทร์ (2534 : 118 - 119) ที่กล่าวว่า การเลือกวิทยากรที่เหมาะสมกับหัวข้อที่บรรยาย จะทำให้กลุ่มเป้าหมายมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ เพราะวิทยากรเหล่านี้มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมในการเป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เคยป่วยด้วยโรคที่เกิดจากมีไขมันในเลือดสูงมาเป็นตัวแบบ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความเชื่อถือ มีความตระหนักและตัดสินใจเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงในที่สุด อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้การเปรียบเทียบพฤติกรรมเดิมกับพฤติกรรมใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปขณะเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมด้วยวัดความดันโลหิตให้กับกลุ่มทดลองด้วย พบว่าในสัปดาห์ที่ 4 ของการจัดกิจกรรม กลุ่มทดลองความดันโลหิตลดลงประมาณร้อยละ 90 ของกลุ่มทดลอง ทำให้กลุ่มทดลองเห็นถึงข้อดี-ข้อเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งสอดคล้องกับสงวน สุทธิเลิศอรุณ (2526 : 96) ที่กล่าวว่า เจตคติอาจเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าได้รับข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เหมาะสม สอดคล้องกับชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรโมลี (2538 : 5 - 10) ที่กล่าวว่า การประเมินตนเองเป็นกระบวนการที่แต่ละคนจะสะท้อนถึงข้อดี-ข้อเสียของการกระทำพฤติกรรม ซึ่งอยู่ในใจตนเองตลอดเวลา ดังนั้นการกระตุ้นให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงต้องทำให้บุคคลนั้นมีเจตคติ มีความเชื่อว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีที่เขาต้องการด้วย

เมื่อนำผลการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ พบว่าทั้ง 2 โปรแกรมทำให้เจตคติสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม แต่ความแปรปรวนของเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือกลุ่มทดลองมีเจตคติสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สูงกว่าผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง ได้เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรค การรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง การคาดหวังในผลลัพธ์ และการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม จึงทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับเบคเกอ (ไพบูลย์ อ่อนมิ่ง. 2542 : 8 ; อ้างอิงมาจาก Becker. 1974 : 2 - 7) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพอย่างไร ขึ้นอยู่กับความเชื่อ 3 ประการ คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และสอดคล้องกับฟิชไบน์และเอลเซน (Fishbein and Ajzen. 1975) ที่ได้อธิบายว่าการรับรู้บรรทัดฐานของสังคมมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และเจตคติของบุคคล และยังส่งผลถึง

การปฏิบัติของบุคคลด้วย และสอดคล้องกับเวอร์เนอร์และคณะ (Werner, et. al. 1975 : 348 - 358) ที่ศึกษาความตั้งใจในการมีบุตรคนที่ 3 ของหญิงอายุต่ำกว่า 30 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติและการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม ร่วมกันทำนายความตั้งใจในการมีบุตรคนที่ 3 และสอดคล้องกับประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 146) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้จากอิทธิพลหลายอย่าง เช่น การใช้อิทธิพลของกลุ่ม ซึ่งเป็นวิธีการที่จะทำให้บุคคลได้ตระหนักว่าการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของตนไม่เหมือนกับกลุ่มหรือเจตคติของสมาชิกกลุ่มจะเปลี่ยนแปลงได้ต้องเปลี่ยนเจตคติของกลุ่มด้วย

3. ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงภายหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่าผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิศมัย จารุขวลิต (2538 : 74 - 78) ที่ศึกษาเรื่องการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของหญิงตั้งครรภ์ สอดคล้องกับกลานซ์และคณะ (Glanz, et al. 1994 : 499 - 519) ที่ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการลดอาหารเพื่อสุขภาพ สอดคล้องกับโปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al. 1994 : 471 - 486) ที่ศึกษาผลการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของประชาชนและสอดคล้องกับคิม, จอน และทอม (Kim, Jon, and Tom. 1996 : 239 - 257) ที่ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งยังสอดคล้องกับแซนด์สตรอม มาร์คแมนและบายสเลฟ (Sandstrom, Marokmann, And Bindslev. 1992 : 95 - 109) ที่ศึกษาผลการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการควบคุมอาหารที่มีไขมันต่ำและมีเส้นใยอาหารสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีผลทำให้เกิดการเรียนรู้และเจตคติ สูงขึ้น จึงส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับไพบูลย์ อ่อนมั่ง (2542 : 7) ที่กล่าวว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ความรู้และเจตคติเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม (การปฏิบัติ) โดยต้องให้เกิดเจตติก่อน แล้วจึงจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

เมื่อนำผลการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ พบว่าทั้ง 2 โปรแกรมทำให้การปฏิบัติสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม แต่ความแปรปรวนของการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ที่ว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์

พฤติกรรม มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สูงกว่าผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องกันตามระยะของขั้นตอนพฤติกรรมที่วิเคราะห์ ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้สึกที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เอื้อต่อการสนใจให้เกิดการปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของพิศมัย จารุขวลิต (2538 : 74 - 78) ที่พบว่า ความรู้สึกที่เปลี่ยนแปลงไปของบุคคล ช่วยให้เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ในขณะร่วมกิจกรรม และกล้าที่จะนำไปปฏิบัติภายหลังจากการฝึกกิจกรรมนั้นมากขึ้น ดังนั้นผลการวิจัยจึงยืนยันแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ว่า การเปลี่ยนแปลง “ความรู้สึกนึกคิด” ของบุคคลที่มารับบริการในคลินิกของโรงพยาบาล สามารถทำได้โดยใช้กิจกรรม เช่น การกระตุ้นให้เกิดความกลัว การให้กำลังใจ การเสริมแรงและการประกาศเกียรติคุณ ซึ่งนับเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจทั้งสิ้น

4. ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง มีผลการตรวจวัดระดับไขมันโคเลสเตอรอลหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเกิดการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงจริง

เมื่อนำผลการให้โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมมาเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ระดับไขมันโคเลสเตอรอลไม่ลดลง แต่กลับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จริง จึงทำให้ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานมีระดับไขมันลดลง

สรุปผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติดีกว่าโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ และส่งผลให้ระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลลดลงได้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะได้จากการวิจัยดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานได้ดีกว่าโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ถึงแม้ว่าต้องใช้เวลาและมีการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อแยกขั้นของพฤติกรรมก่อนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาในแต่ละขั้นพฤติกรรม ทำให้เกิดความยุ่งยาก

ซับซ้อน แต่ผลที่ได้นับว่าคุ้มค่า เพราะผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้อยู่ในขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมถาวร ส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดลดลงจริง ดังนั้นหน่วยงานที่ให้บริการควรนำโปรแกรมสุขศึกษานี้ไปใช้กับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานอย่างทั่วถึง

2. การจัดโปรแกรมสุขศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายในแต่ละขั้นตอนพฤติกรรมจะแตกต่างกัน และใช้ระยะเวลาในการจัดไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับขั้นตอนพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากการจำแนกกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการจำแนกระยะขั้นพฤติกรรม ทำให้การจัดกิจกรรมสุขศึกษาง่ายขึ้นและกลุ่มเป้าหมายสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้นด้วย ดังนั้นจึงควรนำเครื่องมือและโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมไปใช้ในกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ ต่อไป เนื่องจากโปรแกรมสุขศึกษาที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีนี้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จริง เห็นผลชัดเจนจากระดับไขมันในเลือดลดลง

3. ควรมีการจัดห้องสำหรับจัดกิจกรรมสุขศึกษาโดยเฉพาะ เพื่อเป็นสัดส่วน มิดชิด กลุ่มเป้าหมายจะได้เกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. ควรมีผู้ร่วมดำเนินการตามโปรแกรมสุขศึกษาอย่างน้อย 3 คน เพื่อให้การจัดกิจกรรมสุขศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง

5. จากประสบการณ์การวิจัยครั้งนี้ พบว่า การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ต่อผู้ป่วย เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนพฤติกรรมได้ จึงควรนำไปใช้กับการจัดกิจกรรมสุขศึกษาด้านอื่น ๆ เพื่อให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาทดลองอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามระยะเวลาการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมได้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากผู้ที่อยู่ในระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ควรมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไปอย่างน้อย 6 เดือน จึงถือว่าเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวรตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และจะได้เปรียบเทียบผลไขมันในเลือดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เนื่องจากไขมันในเลือดต้องใช้ระยะเวลาในการลดด้วย

2. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในกลุ่มผู้มารับบริการสุขภาพอื่น ๆ เช่น ผู้มารับบริการฝากครรภ์ ผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อจะได้นำผลของการศึกษาไปใช้อย่างกว้างขวาง

3. จากการวิจัยครั้งนี้ กิจกรรมสุขศึกษาโดยการนำเสนอเรื่องน่ากลัวแล้วอภิปรายกลุ่ม สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จากขั้นก่อนตั้งใจไปสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติและขั้นปฏิบัติได้ จึงควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กิจกรรมดังกล่าวเพิ่มเติม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสงฆ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หามงกุฎราชวิทยาลัย, 2528.
- กาญจนา พันธุเตชะ. ประสิทธิผลของรูปแบบการให้สุศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ความเชื่อและพฤติกรรมการป้องกันโรคของมารดาเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เขตบางเขน กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534. อัดสำเนา.
- ชนิษฐา มณีน้อย. การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของข้าราชการกองบิน 41. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540. อัดสำเนา.
- คณะกรรมการผลิตชุดวิชาโภชนาการกับชีวิตมนุษย์. โภชนาการกับชีวิตมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : นวกนก, 2526.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. “โคเลสเตอรอลในเลือดสำคัญไฉน??,” นิตยสารใกล้หมอ. 20 (11) : 16 - 18 ; พฤศจิกายน 2539.
- จันทร์เพ็ญ ธรรมเจริญ. พฤติกรรมในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.
- จิตชนก หัสดี. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มนายทหารชั้นประทวนกรมพลธิการทหารบกจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541. อัดสำเนา.
- จุฬารณณ์ รุ่งพิสุทธิพงษ์และคณะ. “การรักษาโรคอ้วนโดยการแก้ไขพฤติกรรมโภชนาบำบัด,” โภชนศาสตร์คลินิก. กรุงเทพฯ : อักษรสมัย, 2537.
- จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์และคณะ. สังคมวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : แพร์พิตยา, 2537.
- เฉลิมพล ต้นสกุล. พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : สหประชาพาณิชย์, 2541.
- ชนวนทอง ธนสุกาญจน์และสุรีย์ จันทร์โมลี. “ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม,” วารสารสุขภาพศึกษา. 18(69) : 5-10 ; มกราคม-เมษายน 2538.
- ชุมศักดิ์ พงกษาพงษ์. “โคเลสเตอรอลดีหรือไม่ดี?,” นิตยสารใกล้หมอ. 18(1) : 56-60 ; มกราคม 2537.
- _____. “บัญญัติสิบประการสู่หัวใจดี-มีสุข,” นิตยสารใกล้หมอ. 20(9) : 26-33 ; กันยายน 2539.
- ชูจิตร เปล่งวิทยา. “ภาวะไขมันในเลือดสูง,” ใน เวชปฏิบัติร่วมสมัย 2. บรรณาธิการโดยชาญ โพชนุกูล. หน้า 325-360. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

โชติรส ฉัตรแก้ว. ผลของการสูบบุหรี่ต่อระดับไขมันในเลือดของพนักงานการประปานครหลวงแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533. อัดสำเนา.

ดุขฎิ สุทธปรียาศรี. วิธีลดและเพิ่มน้ำหนัก. พิมพ์ครั้งที่ 2. ม.ป.ท., 2531.

ธนวรรณ อัมสมบูรณ์. “การสอนสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ,” สุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ. 15(4) : 11-12 ; ตุลาคม-ธันวาคม 2532.

นิภา มนูญปัจ. การวิจัยทางสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2528.

นันทยา ชนะรัตน์. คู่มือเคมีคลินิก : สารไขมันในเลือด. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2532.

นันทยา ชนะรัตน์และคณะ. ระดับของซีรั่มโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในคนไทยภาคเหนือ : ความสัมพันธ์กับกรดยูริก. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2523.

ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ธีระพัฒนา, 2532.

ประภาเพ็ญ สุวรรณและสวีน สุวรรณ. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์, 2534.

พรสุข หุ่นรินทร์. การพัฒนาหลักสูตรสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็กซ์เพรสมีเดีย, 2534.

พิสมัย จารุขวลิต. การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคเอดส์ของหญิงตั้งครรภ์แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก.

วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538. อัดสำเนา.

พูลชัย จิตอนันตวิทยา. “อินเทอร์เน็ตกับก้าวใหม่ของงานสุขศึกษา,” วารสารเพื่อนสุขภาพ. 9 (1) : 41 ; 2541.

เพียรวิทย์ ดันติแพทยากร. “ความสำคัญของไขมันต่อสุขภาพ,” ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์สุขภาพครั้งที่ 14. วันที่ 22 สิงหาคม 2539 : 95-102. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด). พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.

- ไพบุลย์ อ่อนมั่ง. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของพฤติกรรมสุขภาพ
โดยการวิเคราะห์แบบเมต้า. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- ไวยวรรณ ธนะมัย. “ภาวะไขมันในเลือดสูง,” นิตยสารไกล์หมอ. 18(2) : 52-57 ;
กุมภาพันธ์ 2537.
- มานี ชูไทย และคณะ. การรับรู้บทบาทตนเองของอิมามต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ
มุสลิมในประเทศไทย. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
2542. อัดสำเนา.
- วารี ระกิติ. “การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงพยาบาล,” ในเอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา
หน่วยที่ 8 - 15. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534.
- วิชัย ดันไพจิตร. “ภาวะไขมันในเลือดสูง,” ในเวชปฏิบัติทันสมัย 1. บรรณาธิการโดย
ไพศาล พงศ์ชัยฤกษ์. 249-267. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
หมอชาวบ้าน, 2537.
- วิเชียร เกตุสิงห์. “คำเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้,”
ข่าวสารการวิจัยการศึกษา. 18(3) : 8 - 11 กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2538.
- วิรัตน์ ศรีนพคุณ. การวัดและประเมินผลสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสุขศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- ศิริธร ยิ่งแรงเรือง. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรม
สุขภาพมารดาในการดูแลเด็กป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอายุต่ำกว่า 5 ปี สถาบัน
สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541. อัดสำเนา.
- ศุภวดี ลิ้มปพานนท์. ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
ของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาจังหวัดกาญจนบุรี.
วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537. อัดสำเนา.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2526.
- สันต์ หัตถิรัตน์. “ไขมันในเลือดสูง,” นิตยสารไกล์หมอ. 16(182) : 17-24 ; มกราคม
2537.
- สุชาติ โสมประยูร. การสอนสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- สุเกียรติ อาชานานุภาพ. “โรคหัวใจขาดเลือด,” หมอชาวบ้าน. 14(160) : 24-26 ;
2535.

- สุรชาติ นันทนรินทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเจตนาเชิงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537. อัดสำเนา.
- อัปสร ศรีงาม. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของสตรีตั้งครรภ์และสามีในโรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.
- อัมพร ศรีสำรวล. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษารายบุคคลโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองของเบนดูว์ราในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันกามโรคของหญิงอาชีพพิเศษในโรงพยาบาลบางรัก. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541. อัดสำเนา.
- อารี วัลยะเสวี. ความรู้เรื่องกิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกศลคืบทอง,
2533.
- Assmann,G.et al. “At What Levels of Total Low or High-Density Lipoprotein Cholesterol Should Diet / Drug Therapy be Initiated ? European Guidelines,” American Journal of Cardiology. 65 (12) : 11-15 ; March,1984.
- Ashim,G. et al. “Effects of Dietary Fatty Acids and Fibers on Blood Cholesterol,”
Japanese Journal of Medical Science Biology. 45(3) : 91-111 ;
June, 1992.
- Bandura, A. Social Learning Theory. New Jersey : Prentice - Hall, 1977.
- Buxton Kim.,Wyse Jon. & Mercer Tom. “How Applicable is the Stages of Change Model to Exercise Behaviour? A review,” Health Education Journal. 55 (2) :
239-257 ; June, 1996.
- Fishbein, Martin and Ajzen. Belief, Attitude, Intention, and Behavior :
An Introduction to Theory and Research. Philippines ; Addison - Wesley
Publishing, 1975.
- Glanz, Karen et al. “Stages of Change in Adopting Healthy Diets : Fat, Fiber, and Correlates of Nutrient Intake,” Health Education Quarterly. 21(4) :
499 - 519 ; Winter, 1994.
- Kerlinger, Fred N. Foundation of Behavioral Research. 3rd ed. Rinehart Florida :
USA Holt, 1986.
- Prochaska, O.J. and CC. Diclemente, “Stages and Process of Self Change of Smoking : Toward an Integrative Model of Change,” Journal of Consulting and Clinical Psychology. 51(8) : 390-395 ; 1983.

- Prochaska, O.J. et al. "The Transtheoretical Model of Change and HIV Prevention : A Review," Health Education Quarterly. 21(4) : 471-486 ; Winter, 1994.
- Rosenstock, I.M. "Historical Origins of the Health Belief Model," Health Education Monographs. 2(4) : 329-330 ; December, 1974.
- "The Health Belief Model and Preventive Health Behaviors," Health Education Monographs. 2(4) : 331-335 ; December, 1974.
- Sandstrom, B., P. Marokmann, and N. Bindslev, "An Eight-Month Controlled Study of a Low Fat High-Fiber Diet," European Journal of Clinical Nutrition. 46(2) : 95 - 109 ; February, 1992.
- Werner, Paul D. et al. "Having a Third Child : Predicting Behavioral Intention," Journal of Marriage and The Family. 348 - 358 ; May, 1975.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง ผู้มีสิทธิ์รับทุนสนับสนุน
การวิจัย “ภูมิพล”
ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย



ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เรื่อง ผู้มีสิทธิรับทุนสนับสนุนการวิจัย "ภูมิพล"
ประจำปีการศึกษา 2542

ด้วยคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกนิสิตรับทุนสนับสนุนการวิจัย "ภูมิพล"
ระดับบัณฑิตศึกษา ได้ดำเนินการคัดเลือกนิสิตรับทุนสนับสนุนการวิจัยภูมิพล ประจำปีการศึกษา
2542 ดังรายชื่อต่อไปนี้

ระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ทุน ๗ ละ 12,000 บาท ได้แก่

1. นายนิรมาท แสนสา สาขาวิชาพัฒนศึกษาศาสตร์

ชื่อเรื่อง : กระบวนการเข้าสู่การใช้ยาบ้าของนักเรียนวัยรุ่น

2. นางสาวบุญใจ ศรีสริดิษฐ์นรากร สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาดัชนีรวมสำหรับบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา หลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

ระดับปริญญาโท จำนวน 5 ทุน ๗ ละ 9,000 บาท

1. นายบุญสิทธิ์ ไชยชนะ สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ไม่

เสพเฮโรอีนซ้ำของผู้เข้ารับการบำบัด ขั้นตอนการถอนพิษยาของคลินิก

ยาเสพติดในโรงพยาบาลของรัฐ

2. นางสาวพลินี อากาศ สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ

ชื่อเรื่อง : บทบาททางเพศแบบยืดหยุ่นในวัยเด็กตอนปลายถึงวัยรุ่นตอนต้น

3. นางสาวรัชณี กันภัย สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

ชื่อเรื่อง : ผลของการจัดเรียงข้อสอบต่างกันและการกำหนดเวลาให้ทำต่างกัน
ที่มีต่อค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่สอบด้วย
ไมโครคอมพิวเตอร์

4. นางวิมล นิตวรางกูร สาขาวิชาสุขศึกษา

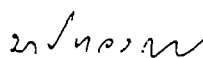
ชื่อเรื่อง : ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรม
ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกี่ยวกับการป้องกัน
ภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี

5. นางสาวอัจฉริยา ชมะนันท์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อเรื่อง : การพิสูจน์เชิงการสร้างโฮโมมอร์ฟิซึมของโครงสร้างพีชคณิตจำกัด

ประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. 2542



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานี ทองกุ่ม)

รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ ทบ 1007/ 4011



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๕ กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ความทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชุมพรธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูริย์ อ่อนน้อม และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการ ทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ จันทรมล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ว่า นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. / โทรสาร ๐๒-๒๖๕๔๖๐๐



บันทึกข้อความ

105

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย...มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ...โทร.....5644.....5646.....
ที่..... ทม 1007/ 4614..... วันที่..... 16 กรกฎาคม 2542.....
เรื่อง..... ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขภาพศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมเดือน สดมณี เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิสาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1007/ 4631

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๑ กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ นายแพทย์วิญญู วินัยวัฒน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

ที่ ทม 1007/ 4630



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๕๑ กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ นายแพทย์อนุสรณ์ ตาเฝ้าจันทร์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119



บันทึกข้อความ

108

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต.....5644.....5646.....

ที่.....ทม 1007/4.....วันที่.....๙๑ กรกฎาคม 2542.....

เรื่อง.....ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์อาวุธ วัฒนสิน เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

109

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. โทร.....5644.....5646.....

ที่..... ทม 1007/ 4036..... วันที่..... ๓๑ กรกฎาคม 2542.....

เรื่อง..... ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....

เรียน คณบดีคณะพลศึกษา

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์เหตุการณ์ ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวที เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางวิมล นิติวรางกูร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม 1007/ 4096



บัณฑิตวิทยาลัย

110

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๖ กรกฎาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ ช่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการในคลินิกเบาหวาน จำนวน 50 คน ตอบแบบสอบถามประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ในระหว่างเดือนสิงหาคม 2542

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางวิมล นิติวรางกูร ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิสาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119



ที่ ทม 1007/ 4434

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๖1 สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางวิมล นิติวรางกูร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา รดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี" โดยมี เรือโท ดร.ไพฑูรย์ อ่อนมั่ง และ รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน จำนวน 60 คน ตอบแบบสอบถามประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ในระหว่างเดือนกันยายน 2542

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางวิมล นิติวรางกูร เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร./โทรสาร. 258-4119

ภาคผนวก ข

คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทและคณะกรรมการสอบ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทและคณะกรรมการสอบ

- | | |
|---|--|
| 1. อาจารย์ เรือโท ดร.ไพบูลย์ อ่อนมั่ง | อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. รองศาสตราจารย์มานี ชูไทย | อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. อาจารย์ ดร.ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ | รองคณบดีฝ่ายคุณภาพบัณฑิตศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
และอาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
และพฤติกรรมศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 4. รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปรีชาमारถ | อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา และประธานหลักสูตรสุขศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. รองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง
นภาพร มัธยมามากร | อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ จันทร์โมลี อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
และพฤติกรรมศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อ้อมเดือน สดมณี อาจารย์ประจำสถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ
3. นายแพทย์วิญญู วินัยวัฒน์ นายแพทย์ 8 ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
4. นายแพทย์อนุสรณ์ ตาเน่พันธ์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม
วิทยาลัยแพทยศาสตร์
กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
5. รองศาสตราจารย์อาวุธ วัฒนสินธุ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผล
ทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวที อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา
คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ค

คู่มือการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎี
ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกัน
ภาวะไขมันในเลือดสูง

ภาพพลิกเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง

เอกสารเผยแพร่

- มาตรฐานและป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงกันเถอะ
- อาหารสำหรับผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

ไปรษณียบัตรสำหรับกระตุ้นเตือน

คู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน

บทสัมภาษณ์ตัวแบบ

คู่มือ

การจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอน
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี

จัดทำโดย
วิมล นิตวรางกูร
โรงพยาบาลธัญบุรี ปทุมธานี

“การจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอน
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี”

ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นภาวะที่อันตราย ก่อให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือด สาเหตุเกิดจากพันธุกรรมและพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของบุคคล ซึ่งสาเหตุจากพันธุกรรมเป็นสาเหตุที่ไม่สามารถป้องกันได้ ส่วนสาเหตุจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของบุคคลเป็นสาเหตุที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้

ดังนั้นเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันและแก้ไขภาวะไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้อง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกเบาหวาน จะต้องศึกษาพฤติกรรมเดิมก่อน ผู้จัดทำจึงสร้างคู่มือการจัดกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับขั้นตอนพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

จุดประสงค์ของโปรแกรมสุขศึกษา

เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกเบาหวานมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้อง

แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมสุขศึกษา

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในโปรแกรมสุขศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ผู้เข้าร่วมโปรแกรม

โปรแกรมสุขศึกษาครั้งนี้ เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง อันได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2. ระยะเวลาดำเนินการ

การจัดโปรแกรมสุขศึกษา แบ่งเป็น 5 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์

3. สถานที่

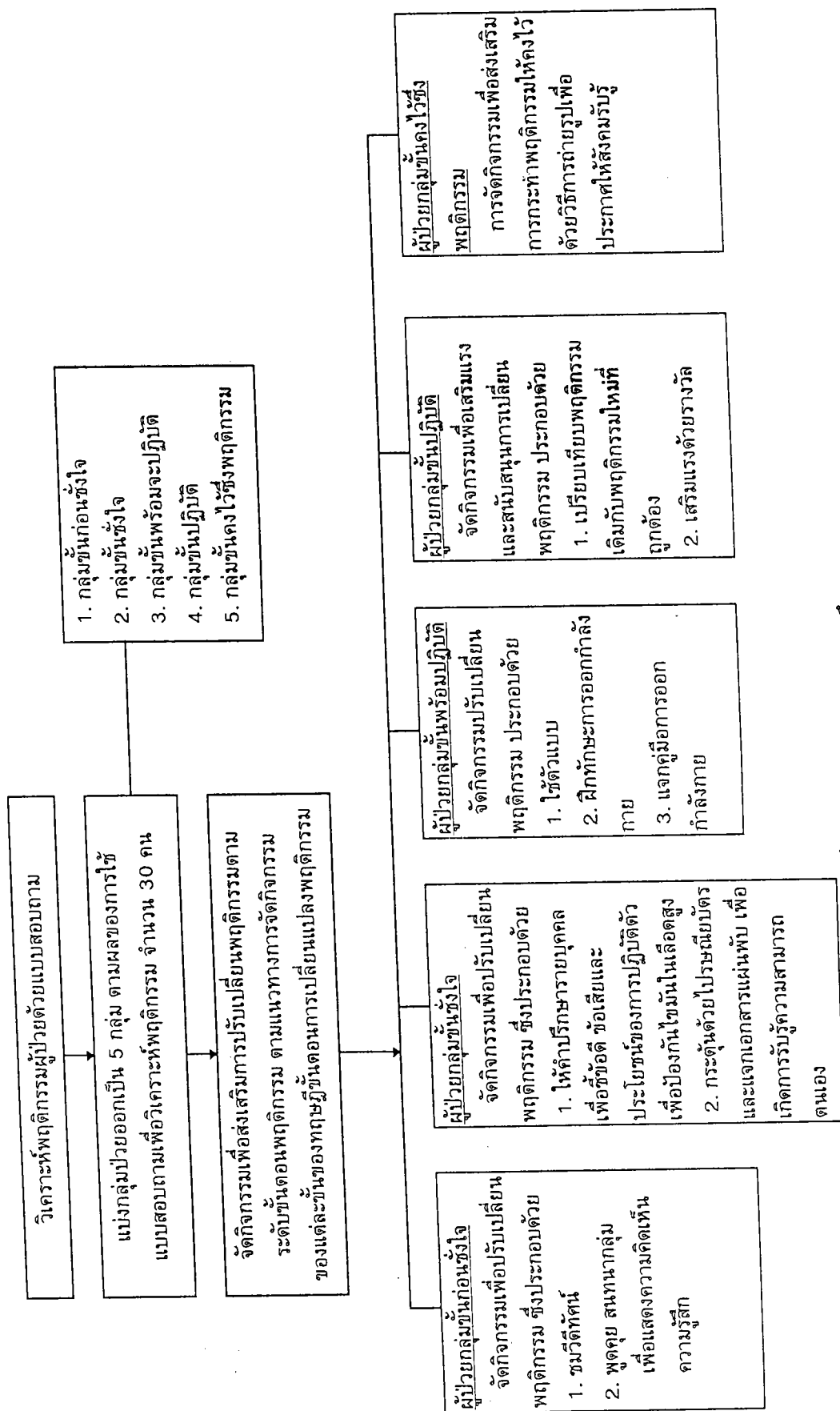
สถานที่ที่ใช้สำหรับจัดโปรแกรมสุขศึกษา ควรมีลักษณะเป็นสัดส่วน มิดชิด ไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก มีเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องขยายเสียง โทรทัศน์ วีดีโอ เครื่องฉายแผ่นใส ฯลฯ และมีบริเวณที่สามารถใช้จัดกิจกรรมกลุ่มได้ด้วย ตัวอย่างของสถานที่ที่เหมาะสมได้แก่ ห้องประชุมของโรงพยาบาล เป็นต้น

4. หลักสูตรการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
1. ภาวะไขมันในเลือดสูง	เมื่อจบโปรแกรมแล้วผู้ป่วยสามารถ 1. บอกสถานการณ์ของภาวะไขมันในเลือดสูงได้ 2. บอกสาเหตุการเกิด 3. บอกวิธีการป้องกัน	1. สถานการณ์ของภาวะไขมันในเลือดสูง 2. สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง 3. ภาวะเสี่ยงและอันตรายที่เกิดจากไขมันในเลือดสูง 4. การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. วิธีการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง	เมื่อจบโปรแกรมผู้ป่วยสามารถ	
2.1 การออกกำลังกาย	1. บอกความสำคัญของการออกกำลังกายในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ 2. ออกกำลังกายได้ถูกต้อง	1. ความสำคัญของการออกกำลังกาย 2. ขั้นตอนการอุ่นร่างกาย 3. ขั้นตอนการออกกำลังกาย 4. ขั้นตอนการคลายอุ่น
2.2 กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจ	เมื่อจบโปรแกรมผู้ป่วยสามารถ 1. บอกข้อดีและข้อเสียของการปฏิบัติและปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ 2. บอกประโยชน์ของการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง	1. ข้อดีและข้อเสียของการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 2. ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

หัวข้อ	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
2.3 กิจกรรมเสริมแรง	เมื่อจบโปรแกรม ผู้ป่วยสามารถ 1. บอกการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้องได้ 2. ปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้ตลอดไป	1. การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง 2. วิธีปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

5. ขั้นตอนการจัดโปรแกรมสุขศึกษา
 - 5.1 วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ป่วย โดยใช้แบบวิเคราะห์พฤติกรรม
 - 5.2 แบ่งผู้ป่วยตามขั้นตอนของพฤติกรรม
 - 5.3 โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยตามเกณฑ์ของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม



ขั้นตอนการจัดกิจกรรมสุขศึกษา

5. วิธีดำเนินการตามโปรแกรม

5.1 ให้ผู้ปวยตอบแบบวิเคราะห์พฤติกรรมโดยการสัมภาษณ์จากผู้สอน

5.2 จัดกลุ่มผู้ปวยตามผลการตอบแบบสอบถามด้วยเกณฑ์ดังนี้

ขั้นตอนพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1. ก่อนตั้งใจ	-	✓	ไม่ตั้งใจ
2. ตั้งใจ	-	✓	อาจจะทำ
3. พร้อมปฏิบัติ	บ้าง	✓	จะทำทันที
4. ปฏิบัติ	- บางครั้ง - ประจำเร็ว ๆ นี้		
5. คงไว้ซึ่งพฤติกรรม	ประจำนานแล้ว		

5.3 จัดกิจกรรมสุขศึกษา ตามแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

ขั้นระยะก่อนตั้งใจ ให้โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนที่ 1

ขั้นระยะตั้งใจ ให้โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนที่ 2

ขั้นระยะพร้อมปฏิบัติ ให้โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนที่ 3

ขั้นระยะปฏิบัติ ให้โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนที่ 4

ขั้นระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ให้โปรแกรมสุขศึกษาตามแผนที่ 5

อุปกรณ์

1. ทีวี วีดีโอ พร้อมม้วนวีดีโอ เรื่อง ไขมันในเลือดสูง
2. ภาพพลิกการป้องกันไขมันในเลือดสูง
3. ไปรษณียบัตรเพื่อกระตุ้นให้กำลังใจ
4. เอกสารแผ่นพับเรื่องมารู้จักภาวะไขมันในเลือดสูงกันเถอะ
5. คู่มือการออกกำลังกาย
6. ภาพตัวแบบ
7. กล้องถ่ายรูปพร้อมฟิล์ม
8. รางวัล

แผนการจัดกิจกรรมสุศึกษา

แผนที่ 1 การนำเสนอเรื่องน่ากลัวและการอภิปรายกลุ่ม (group discussion)

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะก่อนชั่งใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรู้เรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง
3. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเกิดความรู้สึกและแสดงความสนใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ระยะเวลา 1.30 ชั่วโมง

ประเด็นในการอภิปรายกลุ่ม

1. สถานการณ์ของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง
2. สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง
3. ภาวะเสี่ยงและอันตรายที่เกิดจากไขมันในเลือดสูง
4. ทำอย่างไรเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะไขมันในเลือดสูง

กลวิธี/กิจกรรม

1. บรรยายประกอบภาพพลิกเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง
2. หลังจากบรรยายจบ ผู้ป่วยพูดคุยระบายความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่รับฟัง รวมถึงการประเมินตนเองเพื่อตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองเกี่ยวกับไขมันในเลือดสูง

อุปกรณ์

1. ภาพพลิกเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง
2. เอกสารแผ่นพับเรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง
3. หนังสือคู่มือภาวะไขมันในเลือดสูง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรู้เรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง
2. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการตัดสินใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันไขมันในเลือดสูง

แผนที่ 2 ให้คำแนะนำรายบุคคล (Individual Discussion) และส่งไปรษณียบัตร

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะซังใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวางแผนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ระยะเวลา 50 นาที

ประเด็นในการให้คำแนะนำ

1. ข้อดีและข้อเสียของการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
3. การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้อง

กลวิธี/กิจกรรม

1. ให้คำแนะนำรายบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้อง โดยการชี้แนะ กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้เห็นถึงข้อดี-ข้อเสีย และประโยชน์ที่จะได้รับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ทั้งเกิดแก่ตนเองและผู้อื่น เน้นให้ผู้ป่วยเชื่อว่าตนมีความสามารถที่จะปฏิบัติได้
2. อธิบายถึงการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ถูกต้อง
3. กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจด้วยไปรษณียบัตรและเอกสารแผ่นพับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

อุปกรณ์

1. สถานที่ ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้
2. ภาพพลิกการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
3. ไปรษณียบัตรที่มีข้อความเน้นกระตุ้นและให้กำลังใจ
4. เอกสารแผ่นพับเรื่องมารู้จักภาวะไขมันในเลือดสูงกันเถอะ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความมั่นใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องการมีทักษะการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

แผนที่ 3 ใช้ตัวแบบและฝึกทักษะการออกกำลังกาย

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะพร้อมปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเตรียมตัวในด้านจิตใจและทักษะที่จะปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ระยะเวลา 1.30 นาที

ตัวแบบ บุคคลที่เคยป่วยจากไขมันในเลือดสูง

ประเด็นในการใช้ตัวแบบและฝึกทักษะ

- วิธีการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

กลวิธี/กิจกรรม

1. สัมภาษณ์ตัวแบบที่เคยเป็นภาวะไขมันในเลือดสูง

2. หลังจากสัมภาษณ์จบ ผู้จัดกิจกรรมและผู้ช่วยกันสรุปถึงหลักสำคัญของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ผู้จัดช่วยเป็นกำลังใจและพูดเน้นถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้น

3. ผู้จัดพูดถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และนำเสนอวิธีฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย

4. แจกคู่มือการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วย

อุปกรณ์

1. ตัวแบบที่เคยป่วยจากไขมันในเลือดสูง

2. บทสัมภาษณ์ตัวแบบ

3. เอกสารแผ่นพับเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

4. คู่มือการออกกำลังกาย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีทักษะและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

แผนที่ 4 สหับสนุนและเสริมแรง

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความมั่นใจที่จะป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตลอดไป

ระยะเวลา 60 นาที

ประเด็นในการให้การสนับสนุนและเสริมแรง

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมเดิมกับพฤติกรรมใหม่ในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
2. มอบรางวัลสำหรับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมซ้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

กลวิธี/กิจกรรม

1. พูดคุยถึงพฤติกรรมที่กระทำก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงขณะเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง และส่งผลดีต่อสุขภาพ
2. จัดมอบรางวัลสำหรับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมซ้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม เพื่อเสริมแรงให้กระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และให้ผู้ป่วยชั้นนี้พูดชักจูงผู้ป่วยที่ยังไม่ปฏิบัติพฤติกรรมชั้นนี้ให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องด้วย

อุปกรณ์

1. กระดาษ
2. ปากกา
3. รางวัล

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงประกาศอิสรภาพให้แก่ผู้อื่นทราบว่าตนเองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงตลอดไป

แผนที่ 5 สนับสนุนด้วยการถ่ายรูป

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยชั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยกระทำพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างต่อเนื่อง

ระยะเวลา 60 นาที

กลวิธี/กิจกรรม

อธิบายเหตุผลของการถ่ายรูปเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับผู้อื่น ถ้าผู้ป่วยสมัครใจจึงถ่ายรูปผู้ป่วย และช่วยกันสรุปวิธีป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

อุปกรณ์

กล้องถ่ายรูปพร้อมฟิล์ม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างต่อเนื่อง



ภาวะไขมันในเลือดสูง

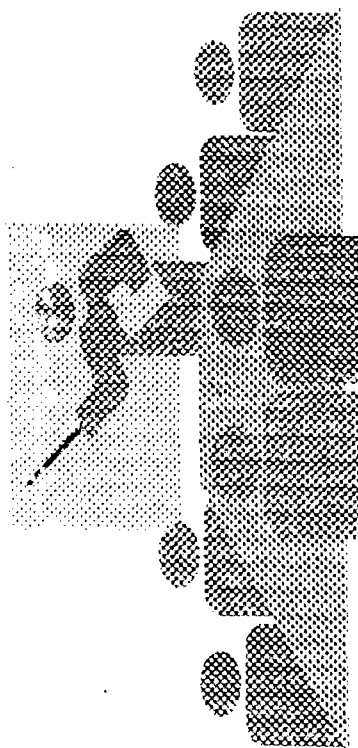
ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคและความพิการของหลอดเลือด ทำให้

หลอดเลือดตีบและเกิดสภาพแข็งได้ โรคดังกล่าวเป็นสาเหตุการตายที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและพบบ่อยประมาณ

ร้อยละ 50 ของประชากร จึงควรมีการป้องกันและแก้ไขเร่งด่วน

ความหมายของ ภาวะไขมันในเลือดสูง หมายถึง ไขมันชนิด โคเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ

ไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ หรือทั้งโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ



ชนิดของไขมันในเลือด

1. โคเลสเตอรอล(cholesterol)
2. ไตรกลีเซอไรด์(Triglyceride)
3. ฟอสโฟไลปิด (phospholipid)
4. กรดไขมันอิสระ (free fatty acid)

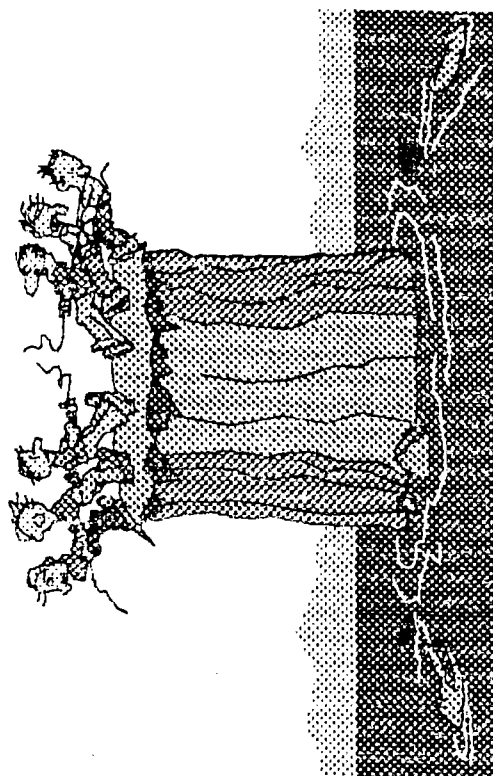
สาเหตุของการเกิดไขมันในเลือดสูง

1.สาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมหรือป้องกันได้

1.1 พันธุกรรม

1.2 อายุ

1.3 เพศ



2. สาเหตุที่สามารถลดการกระทบหรือป้องกันได้

2.1 อาหารไขมันสูง

2.2 ไม่ออกกำลังกาย

2.3 ความอ้วน

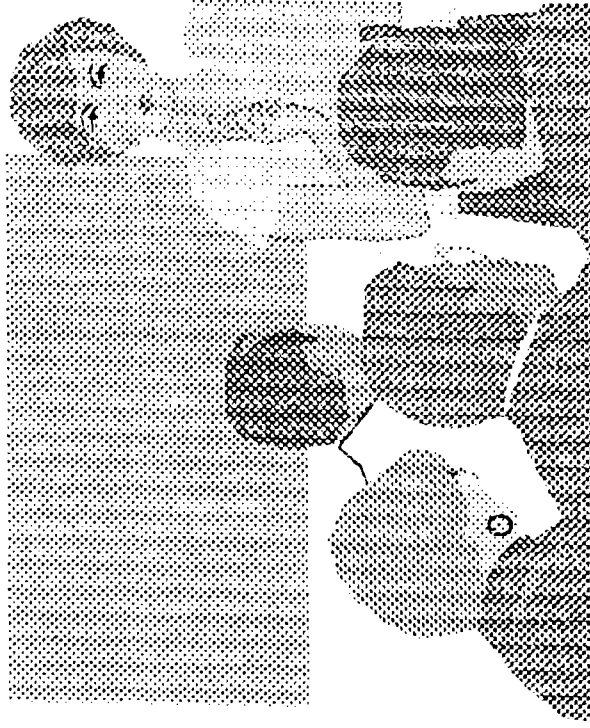
2.4 สูบบุหรี่

2.5 ความเครียด

2.6 ความดันโลหิตสูง

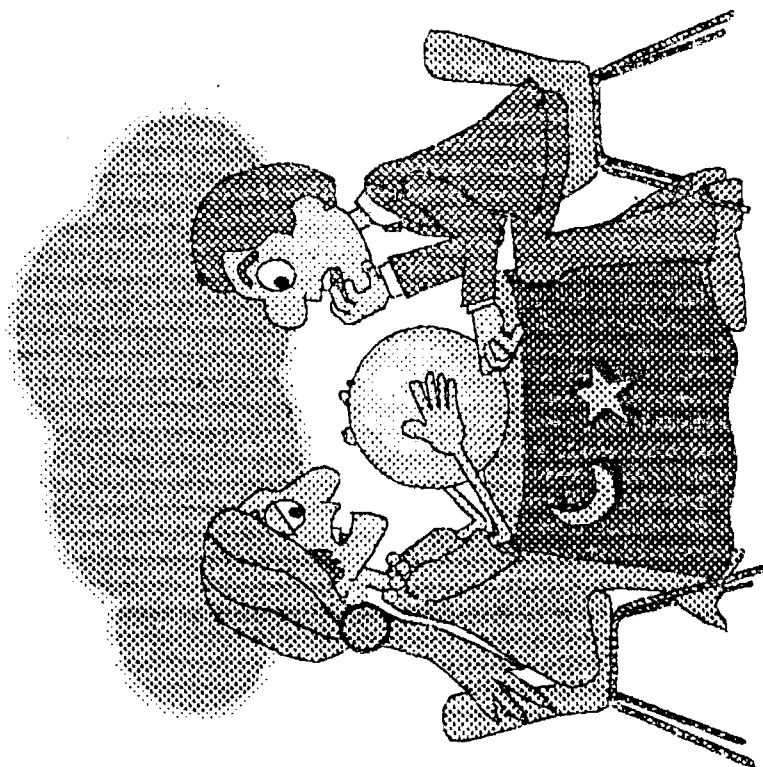
2.7 คั่งสุราหรือเบียร์

2.8 โรคเบาหวาน



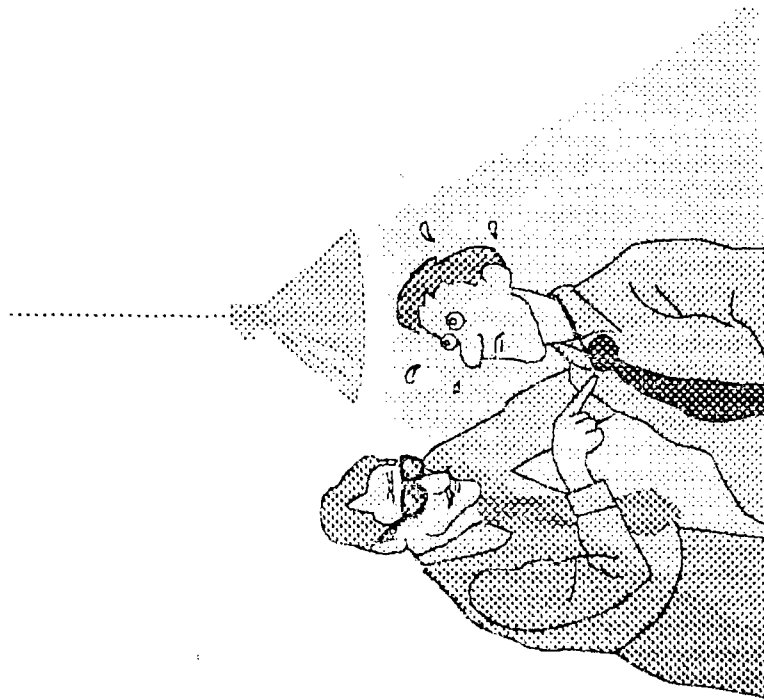
อันตรายที่เกิดจากการมีไขมันในเลือดสูง

1. เกิดขาดแคลนที่เยื่อชั้นโคทิลเลล
2. โรคหัวใจขาดเลือด
3. เกิดไขมันเหลืองที่คอตก ขี้เข่า ขี้หับ หนังกตา
4. เกิดเป็น ไขมันในหลอดเลือดของหัวใจ
5. หลอดเลือดแดงแข็ง
6. ตับและน้ำมโตะ
7. ปวดท้อง



การวินิจฉัยภาวะไขมันในเลือด

1. เจาะเลือด
2. ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและญาติในครอบครัว
3. อาการแสดงการตรวจพบก้อนไขมันตามผิวหนังหรือคอตก ข้อพับ



การป้องกันและบำบัดภาวะไขมันในเลือด

1. รับประทานอาหารที่ถูกต้องโภชนาการ

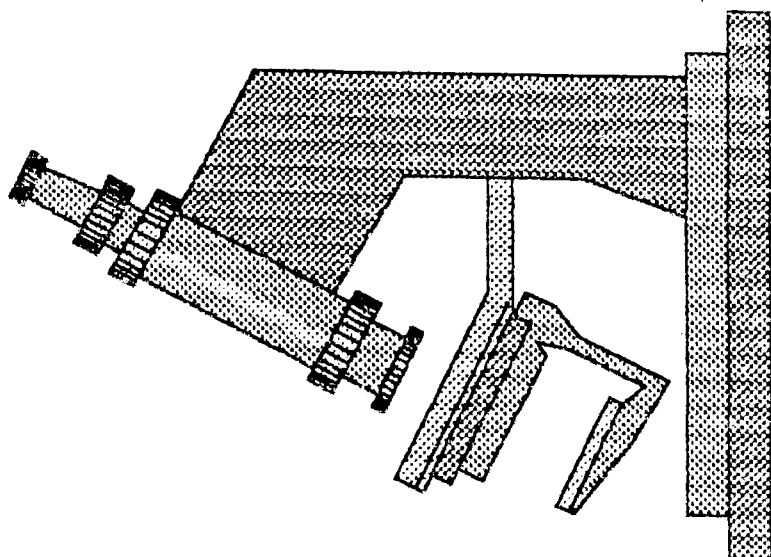
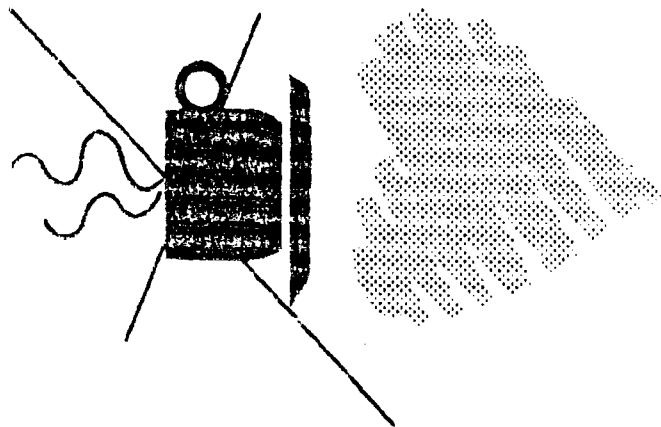
2. ควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้้วน

3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

4. งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

5. งดสูบบุหรี่

6. ทำจิตใจให้แจ่มใส



มารู้จักและป้องกัน

“ภาวะไขมันในเลือดสูง”

กันเถอะ !



ด้วยความปรารถนาดีจาก.....

วิมล เติวรางกูร

โรงพยาบาลธัญบุรี ปทุมธานี

โทร. 5772600

ภาวะไขมันในเลือดสูง

ภาวะไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia) หมายถึง ภาวะที่มีโคเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ ไตรกลีเซอไรด์ สูงกว่าปกติ หรือโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ

ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดโรคและความพิการของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบตัน เกิดสภาพแข็ง ก่อให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจขาดเลือด ซึ่งโรคดังกล่าวเป็นสาเหตุการตายที่มีแนวโน้มสูง และพบบ่อยประมาณร้อยละ 50 ของประชากร ดังนั้นการวินิจฉัย บำบัด และป้องกัน ภาวะดังกล่าวที่ถูกต้อง มีบทบาทสำคัญในการลดอัตราการป่วย ตาย และพิการจากโรคหัวใจขาดเลือดได้

ชนิดของไขมันในเลือด

1. โคเลสเตอรอล (Cholesterol)

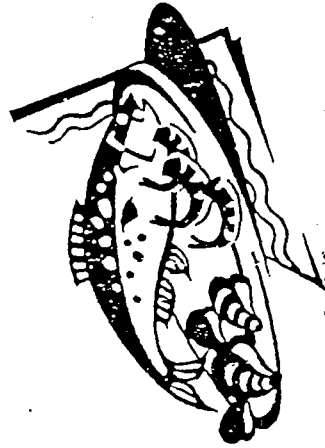
เป็นไขมันที่อยู่ในกระแสเลือดโดยอาศัยโปรตีนที่เรียกว่าไลโปโปรตีนห่อหุ้มไว้ ได้จากการสร้างของตับ และจากอาหารที่บริโภค แบ่งได้เป็น 2 ชนิด

1.1 โคเลสเตอรอลอันตราย (LDL - C)

เป็นตัวสังเคราะห์ฮอร์โมนและเป็นส่วนประกอบของกรดน้ำดี ถ้ามีมากเกินไปดี จะไปเกาะจับผนังหลอดเลือดแดง ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด

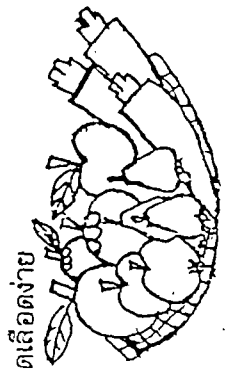
1.2 โคเลสเตอรอลดี (HDL - C) ทำหน้าที่ขนย้ายโคเลสเตอรอลร้ายที่สะสมออกจากผนังหลอดเลือด ไปเผาผลาญที่ตับ ถ้ามี HDL - C มาก จะลดภาวะเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดตีบและกล้ามเนื้อหัวใจตายได้

2. ไตรกลีเซอไรด์ เป็นไขมันที่ได้จากอาหารไขมันที่บริโภคและจากตับสร้างขึ้นมา



สาเหตุของการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง

1. เกิดจากกรรมพันธุ์ ซึ่งถ่ายทอดจากบิดามารดา
2. อายุ ปริมาณไขมันในเลือดจะสูงตามอายุ
3. เพศ ความแตกต่างของเพศ ทำให้ระดับไขมันในเลือดต่างกัน ผู้หญิงจะมีโคเลสเตอรอลที่สูงกว่าผู้ชายในช่วงอายุก่อน 45 ปี แต่เมื่อหมดประจำเดือน โคเลสเตอรอลรวมสูงกว่าผู้ชาย
4. อาหาร การบริโภคอาหารไม่ถูกต้องส่วนโดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันสูง และโคเลสเตอรอลสูง เช่น ขาหมู กระเทียม ไข่แดง ไข่เนกกระทา ฯลฯ
5. ความอ้วน
6. ไม่ออกกำลังกาย
7. ความเครียด
8. สูบบุหรี่ ทำให้โคเลสเตอรอลลดลง
9. ดื่มสุรา เบียร์
10. เบาหวาน คนเป็นเบาหวานทำให้ไขมันจับเกาะหลอดเลือดได้ง่าย มีไตรกลีเซอไรด์สูง
11. ความดันโลหิตสูง ทำให้ไขมันเกาะหลอดเลือดง่าย



อันตรายที่เกิดจากไขมันในเลือดสูง

1. เกิดโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease) จากหลอดเลือดอุดตัน
2. เกิดเส้นเลือด 7 ที่ข้อศอก ข้อพับ ข้อเท้า หนึ่งตา และเอ็นร้อยหวาย
3. เกิดเส้นโค้งขาบวมบวมของตาดำ
4. หลอดเลือดแดงแข็ง มีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ไม่พอ
5. ตับและน้ำมด เกิดจากไตรกลีเซอไรด์สูง
6. ปวดท้อง เนื่องจากโคเลสเตอรอลไปอุดตันหลอดเลือดฝอยที่เลี้ยงลำไส้หรือตับอ่อน

การวินิจฉัย

1. จะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ
2. ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยและญาติในครอบครัว
3. อาการแสดงการตรวจพบก้อนไขมันตามผิวหนังหรือเอ็น หลังมือ ข้อศอก ข้อเท้า

เมื่อใดควรตรวจไขมันในเลือด

เมื่ออายุมากกว่า 35 ปี ควรไปตรวจทันที ถ้าผลออกมาปกติควรตรวจซ้ำทุก 1 - 2 ปี ถ้าผิดปกติตรวจซ้ำทุก 6 เดือน

การป้องกันและแก้ไขภาวะไขมันในเลือดสูง

1. บริโภคอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือ รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในแต่ละวัน และได้สัดส่วนของอาหารประเภทไขมันสูง รับประทานไขมันชนิดไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันพืช
2. ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
3. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4. งดดื่มสุรา เบียร์
5. งดสูบบุหรี่
6. ทำจิตใจให้แจ่มใส หลีกเลี่ยงภาวะเครียด
7. ใช้อาหารระดับไขมัน

เกณฑ์การตัดสินภาวะไขมันในเลือดสูง

- ♦ โคเลสเตอรอลสูง คือ มีระดับโคเลสเตอรอลมากกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
- ♦ ไตรกลีเซอไรด์สูง คือ มีระดับไตรกลีเซอไรด์มากกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

“เพื่อสุขภาพที่ดี ปราศจากภาวะไขมันในเลือดสูง
มุ่งปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ”

อาหารผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

ระดับไขมันที่พึงประสงค์

ระดับไขมันที่ดี ที่ก่อให้เกิดโรคหัวใจได้น้อยลง คือ

- ระดับโคเลสเตอรอล ต่ำกว่า 200 มก./ดล.
- ระดับไตรกลีเซอไรด์ ต่ำกว่า 200 มก./ดล.
- ระดับเอช ดี เอล โคเลสเตอรอล สูงกว่า 50 มก./ดล.
- อัตราส่วนโคเลสเตอรอล : เอช ดี เอล ต่ำกว่า 4

อาหารผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

ไขมันในเลือดประกอบด้วย

- โคเลสเตอรอล
- ไตรกลีเซอไรด์
- เอช ดี เอล โคเลสเตอรอล

ไขมันชนิดที่ไม่ดีก่อให้เกิดโรคคือ

- โคเลสเตอรอล และ ไตรกลีเซอไรด์

ไขมันชนิดที่ดีตามการเกิดโรคคือ

- เอช ดี เอล โคเลสเตอรอล

โรคแทรกซ้อนของระบบไขมันในเลือดสูง

1. โรคหัวใจขาดเลือด ทำให้มีอาการแน่นหน้าอก เวลาออกกำลังกาย
2. กำลั้ร่างกาย
3. อัมพาต แขน ขา ไม่มีแรงไปข้างใดข้างหนึ่ง เวียนศีรษะ บ้านหมุน
4. เส้นเลือดไปเลี้ยงบริเวณขาไม่พอ ทำให้เวลาเดินแล้วปวดบวม
5. ตับอ่อนอักเสบ (ภาวะไตรกลีเซอไรด์สูง)

วิธีควบคุมอาหาร

1. ควรลดหรืองดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ได้แก่ ไข่แดง

หอยนางรม สมอหมู ปลาหมึก กุ้ง หรือเครื่องในสัตว์โดยดู

ปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหารตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1	
ไขมันในโคเลสเตอรอลในอาหารต่าง ๆ เป็นมิลลิกรัม/ปริมาณอาหาร 100 กรัม	
ไข่	ไข่ไก่ทั้งฟอง 427
เครื่องใน	ตับไก่ 336
	ตับหมู 364
	ตับวัว 218
	โคหมู 235
	หัวใจหมู 133
	หัวใจวัว 165
	หัวใจไก่ 157
	ไส้ตันหมู 140
อาหารทะเล	หอยนางรม 231
	หอยแครง 195
	หอยแมลงภู่ 148
	กุ้งแช่ขาว 192

วิธีจัดการนี้คือควรงดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงมาก เช่น เกิน 100 มก./100 กรัม ในขณะที่ดื่มน้ำอาหารที่มีโคเลสเตอรอลไม่สูงมากนัก แต่รับประทานจำนวนมาก จะทำให้โคเลสเตอรอลในอาหารคือน้ำสูงเกินไป เช่น เนื้อวัว 3 ชีด มีโคเลสเตอรอลทั้งหมด 185 มก. ดังนั้นผู้ที่รับประทานสูง ควรลดปริมาณเนื้อสัตว์ลงด้วย เพื่อลดปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหาร

โดยผู้ป่วยสามารถคำนวณปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหารได้เองโดยอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 300 มก./วัน ในชั้นที่ 1 และ 200 มก./วัน ในชั้นที่ 2

2. ลดไขมันจากสัตว์ ได้แก่ ไขมันสัตว์ เช่น หมูสามชั้น ข้ามมันไก่ ขาวสามหมู เป็นต้น ถ้าจะรับประทาน หมู เนื้อ ควรเสาะมันออกให้หมด ถ้ารับประทานไก่ควรเอาหนังออกให้หมด

3. การรับประทานเนื้อสัตว์นั้น ถึงแม้ว่าจะเสาะมัน และมันออกแล้วยังมีไขมันปนอยู่ในเนื้อสัตว์จำนวนมากน้อยต่างกัน ควรพิจารณาเลือกเนื้อสัตว์นั้นด้วย

	มีไขมัน	ปริมาณไขมัน (%)
เนื้อวัว เนื้อหมู	มีไขมัน	7.9 - 13.2
เนื้อไก่	มีไขมัน	5 - 7.4
ปลาแซลมอน	มีไขมัน	ต่ำกว่า 5
ปลาทูน่า	มีไขมัน	5-17

ดังนั้นจึงแนะนำให้รับประทาน เนื้อไก่ไม่ติดมันมากกว่าเนื้อวัว หรือเนื้อหมู ส่วนปลาที่มีไขมันน้อยกว่า ปลาเนื้อขาวมีไขมันต่ำกว่า 5%

4. จดอาหารจำพวกกะทิ เนื่องจากเป็นกรดไขมันอิ่มตัว
5. เลือกใช้น้ำมันที่ถูกต้อง ควรใช้น้ำมันพืชที่ไม่ใส่น้ำมันมะพร้าว หรือน้ำมันปาล์ม
น้ำมันพืชที่ดีควรมี ไขมันอิ่มตัวชนิดโมโนสูง กรดไขมันลิกล และไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโพลีพอสมควร และมีไขมันอิ่มตัวต่ำ ซึ่งจะเห็นได้ว่าน้ำมันพืชที่ดี คือ น้ำมันมะกอก รongมาคือ น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันข้าวโพด
6. อาหารบางอย่างมีโคเลสเตอรอลต่ำ หรือไม่มีเลย มีปริมาณไขมันจำนวนมาก ซึ่งจะเปลี่ยนเป็นโคเลสเตอรอลในร่างกาย เช่น ถั่ว หนังกุ้ง เนย เป็นต้น มีไขมันถึง 60-70% ควรหลีกเลี่ยงเช่นกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

อาหารบางอย่าง ซึ่งโคเลสเตอรอลต่อกรัมไม่มากนัก แต่มีไขมันประกอบอยู่มาก

	ปริมาณไขมัน	ปริมาณโคเลสเตอรอล
	% (ต่ออาหาร 100 กรัม)	มก.
หนังกุ้ง	32.4	109
เนยเทียม	80.6	0
เนยแข็ง	94.0	33
ถั่วลิสง	71.0	0
รวม	3.3	14

7. ไขมันจากปลาทะเล สามารถลดระดับไตรกรีเซอไรด์ได้ ทำให้เกล็ดเลือดจับตัวน้อยลง และเส้นเลือดบีบตัวน้อยลง แต่ได้แก่ มีผลต่อโคเลสเตอรอล และเอช ดี แอล โคเลสเตอรอลไม่ชัดเจน
8. อาหารที่มีไฟเบอร์ (เส้นใยอาหาร) สูง จะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอล โดยจับกับน้ำดีที่มีโคเลสเตอรอลสูง ทำให้การดูดซึมลดลง อาหารที่มีไฟเบอร์สูง ได้แก่

แบ่งอาหารตามปริมาณไฟเบอร์ในอาหาร

ไฟเบอร์สูง (มากกว่า 3 กรัม/อาหาร 100 กรัม)

- แอปเปิล
- ฝรั่ง
- ข้าวโพดอ่อน
- ถั่วกระ
- ถั่วฝักยาวเม็ดแมงลัก
- แพร์
- ถั่วเขียว
- แครอท
- อาหารซีเรียล ชนิดแบน

ไขมันจากปลาทะเล สามารถลดระดับไตรกรีเซอไรด์ได้ ทำให้เกล็ดเลือดจับตัวน้อยลง และเส้นเลือดบีบตัวน้อยลง แต่ได้แก่ มีผลต่อโคเลสเตอรอล และเอช ดี แอล โคเลสเตอรอลไม่ชัดเจน

- สับปะรด
- ความดันโลหิตสูง
- เบาหวาน
- ความเครียด
- นอกจากนี้ควรออกกำลังกายประมาณ เพื่อลดระดับโคเลสเตอรอล และเพิ่มระดับ เอช ดี แอล โคเลสเตอรอล

ด้วยความไม่สะดวก...
จึงขอแจ้งข่าว



ชื่อและที่อยู่ผู้ส่ง

วิมล นิตวรางกูร

1) โรงพยาบาล

น่าน

12/10



ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

ใบรายนียบัตร



“อย่าลืม! ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อ
ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงนะคะ...
เพื่อสุขภาพที่ดี...ไม่มีโรคภัย...คุณต้อง
ทำได้...ไม่สายเกินไปค่ะ”

คอยเป็นกำลังใจให้คุณเสมอ
วิมล นิตวรางกูร
โรงพยาบาลธัญบุรี

เพื่อป้องกันโรคภัยที่เกิดจาก
ไขมันในเลือดสูง...คุณได้ปฏิบัติตัวตาม
คำแนะนำหรือยัง...อย่าลืมนะคะ...รีบตัดสินใจ
แก้ไขพฤติกรรม...ตั้งแต่นั้นนะคะ
คุณสามารถทำได้...ขอให้มีความตั้งใจจริง!

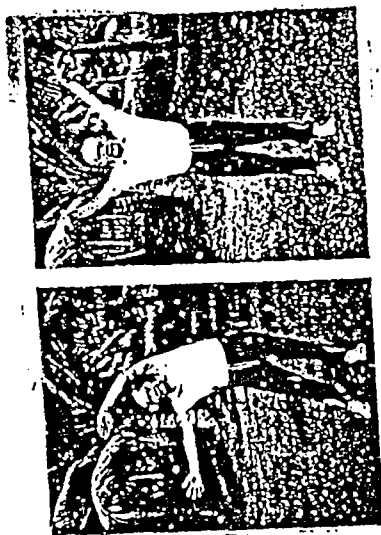
ด้วยความปรารถนาดี
วิมล นิตวรางกูร
โรงพยาบาลธัญบุรี

โรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดไขมันในเลือดสูง
ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรง เช่น โรคหัวใจขาดเลือด
คุณสามารถทำการป้องกันได้ ด้วยการปฏิบัติตัวตาม
คำแนะนำที่ถูกต้องนะคะ!

คอยเป็นกำลังใจให้คุณ
วิมล นิตวรางกูร
โรงพยาบาลธัญบุรี

คู่มือ

การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน



จัดทำโดย
วิมล นิตวรางกูร
โรงพยาบาลฉะเชิงเทรา

คำนำ

ผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นผู้ป่วยที่มีคุณค่าต่อครอบครัวและสังคมกลุ่มหนึ่ง ที่จะต้องให้ความสำคัญดูแลเอาใจใส่อย่างดีจากผู้ใกล้ชิดและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุข มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงและต้องดูแลส่งเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์ทั้งกาย ใจ และสังคม เพื่อนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

การออกกำลังกายเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยคลินิกเบาหวานมีสุขภาพที่ดี ลดความรุนแรงของโรค และเป็นการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงได้เป็นอย่างดี คู่มือการออกกำลังกายเล่มนี้ เป็นการนำเสนอวิธีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกสำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน สามารถนำไปปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง สะดวก และปลอดภัยด้วย

ผู้จัดทำจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยคลินิกเบาหวานและผู้สนใจทุกท่านเป็นอย่างดี

วิมล นิตวรางกูร

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของร่างกายในหลาย ๆ ด้าน เช่น ช่วยปรับปรุงระบบไหลเวียนของโลหิต ซึ่งประกอบด้วยหัวใจ ปอด และหลอดเลือด ช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ แต่การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน วิธีที่ดีที่สุดคือการมีกิจกรรมร่างกายก่อนเริ่มออกกำลังกาย เพื่อจะได้กำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับร่างกายของแต่ละคน การออกกำลังกายแบบแอโรบิก จึงเป็นวิธีการที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับบุคคลทุกคน

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรง เสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ปอด หัวใจ หลอดเลือด ข้อต่อต่าง ๆ
2. ป้องกันและบำบัดภาวะไขมันในเลือด ช่วยเพิ่มโคเลสเตอรอลดี (HDL)
3. ป้องกันและบำบัดโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน ฯลฯ
4. ควบคุมน้ำหนักตัวให้คงที่
5. ช่วยคลายความเครียด

ข้อแนะนำในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน

1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ไม่ควรออกกำลังกายด้วยการยกน้ำหนัก เพราะจะเป็นอันตรายต่อหลอดเลือดได้
2. ควรตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายก่อนออกกำลังกาย 30
3. ควรออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารเสร็จอย่างน้อย 30 นาที
4. ในช่วงแรกของการออกกำลังกาย การปฏิบัติอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 - 3 ครั้ง ทำวันเว้นวัน ให้กล้ามเนื้อมีโอกาส พักผ่อน และเพิ่มเป็น 4 - 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เพื่อให้ร่างกายเข้าที่เข้าทาง แต่ไม่ควรเกิน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ และทำสม่ำเสมอ
5. ก่อนออกกำลังกาย ควรมีการอบอุ่นร่างกายทุกครั้ง เพื่อยืดกล้ามเนื้อให้พร้อมที่จะออกกำลังกายปริมาณ 5 - 10 นาที
6. ช่วงระยะเวลาการออกกำลังกายใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 15 นาที เพื่อให้ได้ผลเต็มที่
7. ช่วงการฟื้นฟูร่างกายสู่สภาพปกติประมาณ 5 - 10 นาที หลังจากออกกำลังกายทุกครั้งไม่ควรหยุดทันที
8. ควรเริ่มออกกำลังกายแบบน้อย ๆ ก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มขนาดหรือความหนักของการออกกำลังกาย

๑ / ๔ผู้เกษฯ หน้าผัด ตาลาย โฉ่น้ำ 1. ขันตอนอุ่นว่างภายใน

- ท้า^๑ ! ชันตรง^๒ ก็หม่นลง^๓ ใหล^๔ มาก^๕ หุ^๖ สุด^๗ แก^๘ จะ^๙ ทำ^{๑๐} ได้^{๑๑} ยุ^{๑๒} ด^{๑๓} ทาง^{๑๔} ไ^{๑๕} ่ว^{๑๖}

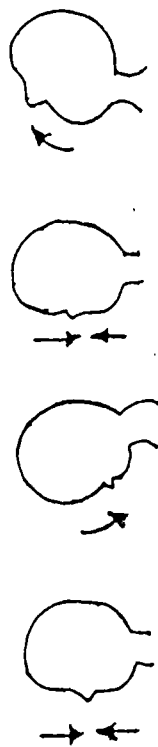
ให้ชุดกันท
๑ - ๖๕๐ บาท ๑ เกษตรกรที่เลี้ยงก
ไม้ประดับหรือสวน นับ ๑ - ๕ เกษตรกรที่อยู่ในทำนบดิน แหวนนาข้าวไปปลูกได้มากที่สุด นับ ๑ - ๕

กลับมาอยู่ในท่าปกติ (ทำซ้ำ 5 - 7 ครั้ง)

เกินไป

ขั้นตอนการออกกำลังกาย

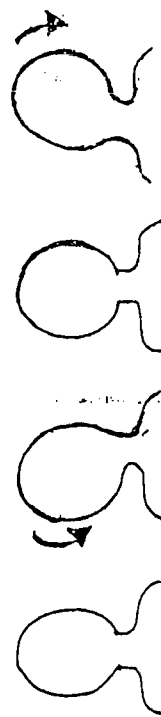
1. ขึ้นอบอุ่นร่างกาย
2. ขึ้นออกกำลังกาย
3. ขึ้นที่นันทนาการเพื่อสุขภาพจิตหรือคลายอุ่น



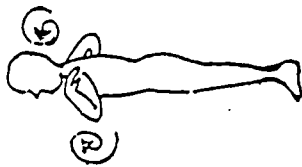
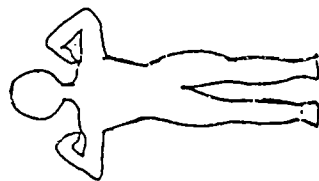
หน้า ๒ เป็นตรงทำปกดี เอียงคอบไปด้านซ้ายให้มากที่สุด

นับ 1 - 5 ! กลับมาอยู่ในท่าปกติ เอียงคอไปด้านหลังที่สุด นับ 1 - 5

กลับมาอยู่ในท่าปกติ (ทำซ้ำ 5 - 7 ครั้ง)



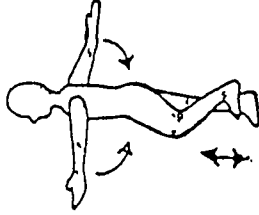
- ทำที่ 3 ยืนตรง พับข้อศอกเอามือมาจับหัวไหล่ไว้ หมุนหัวไหล่ทั้งสองข้างไปรอบ ๆ พร้อม ๆ กัน หมุนสลับไปด้านหลังและด้านหน้าลงอย่างละ 10 ครั้ง เพื่อให้กล้ามเนื้อรอบ หัวไหล่แข็งแรง



- ทำที่ 4 ยืนตรง กางขาออกห่างจากกัน กางแขนทั้งสองข้างให้ขนานกับพื้น บิดตัวไปด้านซ้ายให้สุด กลับมาอยู่ในท่าปกติ แล้วบิดมาด้านขวาให้สุด กลับมาอยู่ในท่าปกติ (ทำสลับกันไปมาข้างละ 5 ครั้ง)

2. ขึ้นออกน้าร่างกาย

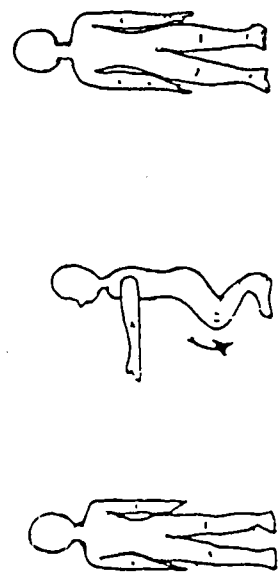
ท่า 1 ช่วยการไหลเวียนของกระแสโลหิต ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า



1. ยืนตรง
2. ย่ำเท้าพร้อมแกว่งแขนแรง ๆ ไปมา ทำซ้ำ ๆ (ทำประมาณ 20 ครั้ง)

ท่า 2 ช่วยปรับความสมดุลของร่างกาย เพิ่มความแข็งแรงของ

ข้อเข่า

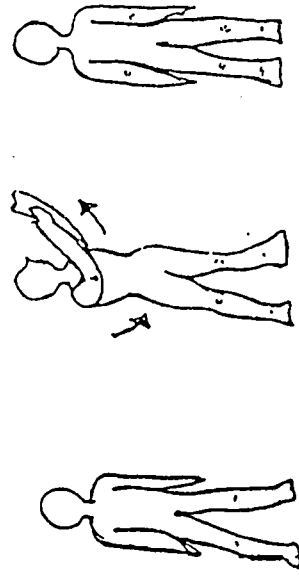


1. ขึ้นตรง แยกเท้าออกจากกันเท่ากับความกว้างของไหล่
2. บ่อเข่าทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน (มากเท่าที่ทำได้) ร่างกายส่วนบนตั้งตรง พร้อมยกแขนทั้งสองข้างขึ้นมาทางด้านบนหน้าให้ขนานกับพื้น ตามองตรง นับ 1

- 2 - 3

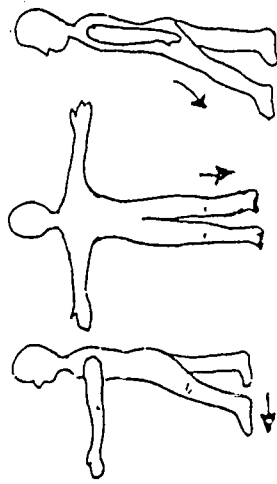
3. ขึ้นตรงในท่าปกติ (ทำซ้ำลักษณะเดิม 10 ครั้ง)

ท่า 3 ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของขา - เท้า ลดอาการปวดเมื่อยหลัง - เอว หัวใจแข็งแรง และฝึกประสาทตา



1. ขึ้นตรง แยกขาออกจากกัน หายใจเข้าลึก ๆ
2. ยกเข่าทั้ง 2 ข้างเหวี่ยงขึ้นไปทางข้างศีรษะระดับเข่าพร้อมกันจนสุด และบิดเอวตาม ตามองที่ปลายนิ้วมือ นับ 1 - 2 - 3
3. ลดแขนลงยืนท่าที่ 1
4. ยกเข่าทั้ง 2 ข้าง เหวี่ยงขึ้นไปทางข้างศีรษะระดับเข่าพร้อมกัน และบิดเอวตาม ตามองที่ปลายนิ้วมือ นับ 1 - 2 - 3 (ทำสลับกันไปมาประมาณ 10 ครั้ง ต่อข้าง)

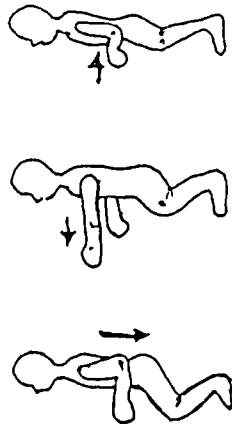
ท่า 4 ช่วยให้อึดแข็งแรง และคลายเครียด



1. ยืนตรง ก้าวขาขวามาข้างหน้า
2. เหยียดแขนทั้งสองข้างมาด้านหน้าและขนานกับพื้น
3. กางแขนออกจนสุดเป็นเส้นตรงให้น้ำหนักตัวลงที่เท้าซ้าย นับ 1 -
4. หุบแขนที่กางออกมาสู่ด้านหน้า ให้น้ำหนักตัวลงที่เท้าขวา (ทำสลับซ้าย - ขวา ซ้ำละ 5 ครั้ง)

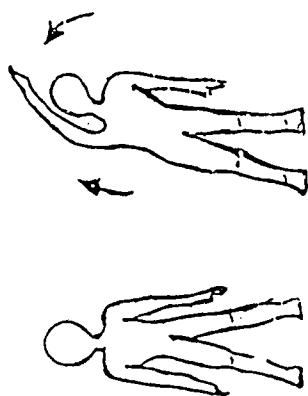
2 - 3

ท่า 5 ช่วยให้อึดไหวเวียนศีรษะ สุขภาพแข็งแรง



1. ยืนตรง กางขาออกย่อ่ง่าเล็กน้อย
2. สองมือกำหมัดอยู่ในระดับเอว (หงายหมัด)
3. มือขวาคว่ำหมัดพร้อมชกออกไปด้านหน้าให้สุดแขน
4. ค้างมือขวากลับมาพร้อมหงายหมัด (ทำสลับซ้ายขวา 20 ครั้ง)

ท่า 6 ช่วยลดอาการปวดเอวและเพิ่มความแข็งแรงของหลัง



1. ยืนตรง แยกขาออกห่างจากกัน
2. เอนตัวไปทางด้านซ้ายให้มากที่สุด พร้อมยกเขนซ้ายขึ้นศีรษะเหยียด

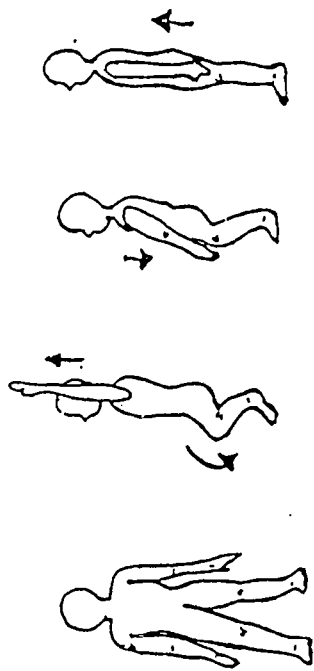
ให้สุดมากที่สุดทำได้ นับ 1 - 2 - 3

3. กลับมายืนตรงเหมือนเดิม
4. เอนตัวไปด้านขวาให้มากที่สุด พร้อมยกเขนขวาขึ้นศีรษะ

นับ 1 - 2 - 3

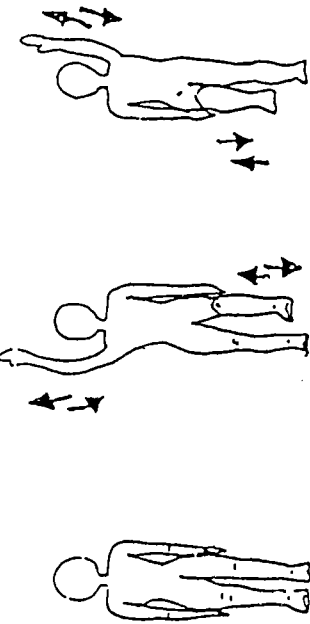
5. กลับมายืนตรงทำปกติ
- (ทำสลับซ้ายขวา 10 ครั้ง)

ท่า 7 ช่วยผ่อนคลายประสาททุกส่วน ทำให้จิตใจแจ่มใส



1. ยืนตรง แยกขาออก
 2. หายใจเข้า ยกเขนทั้งสองข้างขึ้นพร้อมย่อเข่าลงเล็กน้อย พร้อมเขย่งส้นเท้าขึ้น
 3. ค่อย ๆ หายใจออก พร้อมลดแขนทั้งสองลง ใช้นิ้วมือแตะที่เข่า พร้อมที่จะยืนขึ้น
 4. ค่อย ๆ ยืนตรง
- (ทำซ้ำในลักษณะเดิมอีก 10 ครั้ง)

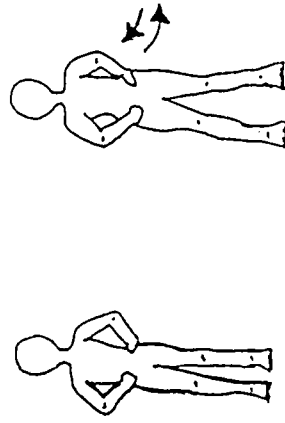
ท่า 8: เพิ่มความกระชับกระเฉง ร่างกายเคลื่อนไหวคล่องแคล่ว



1. ยืนตรง
 2. ยกเท้าซ้ายขึ้น พร้อมยกแขนขวาขึ้นเสมอศีรษะ
 3. สลับเท้าและแขนขึ้นลง
- (ทำซ้ำด้วยอะดัม แชร์ - ขวา 10 ครั้ง)

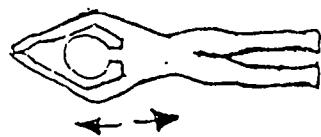
ขั้นที่ 3: พื้นร่างกายเรียวคลาอ์น

ท่า 1



1. ยืนตรง มือเท้าอะอ์
 2. บิดเอวไปทางซ้าย
 3. บิดเอวกลับมามือเท้าอะอ์
 4. บิดเอวไปทางขวา
- (ทำซ้ำด้วยอะดัม แชร์ 10 ครั้ง)

ท่า 2



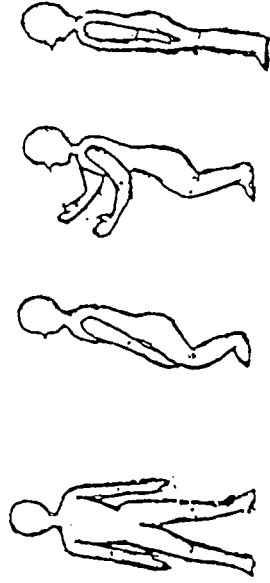
1. ขึ้นตรง

2. ยกแขนทั้งสองข้างพร้อมค้อม ๆ หายใจเข้าให้ลึกสุด แขนยกเหนือ

ศีรษะ ปลายมือชนกัน

3. ค้อม ๆ หายใจออกพร้อมลคมมือลงมายู่ท่าปกติ
(ทำลักษณะเดียวกัน 10 ครั้ง)

ท่า 3



1. ขึ้นตรง แยกเท้า

2. หายใจเข้า ข้อม่าและมือทั้งสองลดลงอยู่ที่หน้า

3. หายมือทั้งสอง กวาดแขนทั้งสองเสมือนกอบโบย สิ่งของ

4. ขึ้นขึ้น หายใจออก ค้อม ๆ ลคมมือทั้งสองลงอยู่ในท่าปกติ
(ทำซ้ำลักษณะเดียวกันอีก 5 ครั้ง)

บรรณานุกรม

ชุมศักดิ์ พงษ์พานิช. “บัญญัติสิบประการสู่หัวใจดี-มีสุข,”

นิตยสารใกล้หมอ. 20(9) : 34 ; กันยายน 2539.

วิจิต คณิงสุขเกษม. “ผู้สูงอายุกับการออกกำลังกาย,” นิตยสารใกล้หมอ.

20(11) : 59 - 62 ; พฤศจิกายน 2539.

สาธารณสุข, กระทรวง. การบริหารลมปราณเพื่อสุขภาพ “ไทเก็ก”.

กรุงเทพฯ : สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข, 2540.

บทสัมภาษณ์ตัวแบบที่เคยป่วยเนื่องจากไขมันในเลือดสูง

- ผู้จัด : สวัสดิ์ค่ะ คุณลุง คุณป้า ทุกท่าน
 วันนี้เราได้รับเกียรติจากบุคคลสำคัญท่านหนึ่ง ซึ่งท่านเคยป่วยด้วยโรค
 เส้นเลือดในสมองตีบตัน อันเนื่องมาจากมีภาวะไขมันในเลือดสูง ท่านจะมา
 พูดคุยและเล่าถึงสาเหตุ อาการ และการปฏิบัติตัวของท่านก่อนเจ็บป่วยให้เรา
 ได้ฟังกันนะคะ เพื่อทุกท่านจะได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการป้องกัน
 ภาวะไขมันในเลือดสูง
- ค่ะ ... ขอเชิญพบกับคุณหทัยรัตน์ ค่ะ
 - สวัสดิ์ค่ะพี่ ... พี่หทัยรัตน์ เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานีนะคะ
 - ขอเรียนถามพี่หทัยรัตน์เลยนะคะ เกี่ยวกับการป่วยด้วยเส้นเลือดในสมองตีบ
 ของพี่ว่า มีอาการบ่งชี้ให้ทราบก่อนที่จะไปพบแพทย์หรือมีแรงจูงใจอะไรที่ทำให้
 พี่ไปพบแพทย์ตรวจรักษาหรือไม่
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : ก่อนหน้าที่จะเป็น มีอาการอะไรที่บอกว่าพี่ไม่สบายหรือเปล่าค่ะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : แพทย์ตรวจวินิจฉัยอย่างไรบ้างคะ ความดันโลหิตและไขมันสูงในเลือดของพี่สูง
 เท่าไรค่ะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พี่ตรวจสุขภาพทุกปีหรือเปล่าค่ะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : แพทย์บอกหรือไม่ว่าโรคนี้เกิดจากสาเหตุอะไร
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พักรักษาตัวที่โรงพยาบาลนานเท่าไรค่ะ
 แพทย์รักษาและบำบัดอย่างไรบ้างคะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : แพทย์บอกหรือเปล่าค่ะว่ามีโอกาสหายเป็นปกติหรือไม่ พี่กลัวมากมัยตอนนั้น
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : แพทย์บอกไหมค่ะว่าโรคนี้คนเป็นกันมากหรือเปล่า และอันตรายมากขนาดไหน
- ตัวแบบ :

- ผู้จัด : ก่อนหน้าที่จะป่วยครั้งนี้ พี่ปฏิบัติตัวอย่างไรบ้างคะเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันของพี่ที่นำไปสู่การเจ็บป่วยตามที่แพทย์บอก เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : ออกกำลังกายเป็นประจำหรือเปล่าคะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : ทราบมาว่าพี่ชอบรับประทานอาหารทะเลมาก โดยเฉพาะปลาหมึก รวมถึงไข่ทุกชนิดด้วย
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พี่ว่าโรคนี้เป็นแล้วอันตรายและน่ากลัวขนาดไหนคะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พี่หายเป็นปกติหรือยังคะ และตอนนี้พี่เปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของพี่อย่างไรบ้างคะในการป้องกันไขมันในเลือดสูง กรุณาเล่าให้ฟังหน่อยนะคะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พี่คิดว่าทุกคนควรให้ความสำคัญและทำการป้องกันไขมันในเลือดสูงตั้งแต่เนิ่น ๆ หรือเปล่า
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : พี่ช่วยให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะ แนะนำทุก ๆ ท่านเกี่ยวกับการป้องกันไขมันในเลือดสูง เพื่อสุขภาพที่ดีของทุกคนด้วยนะคะ
- ตัวแบบ :
- ผู้จัด : ค่ะ ! เราก็ได้ฟังพี่หทัยรัตน์เล่าถึงภาวะไขมันในเลือดสูงกันแล้วนะคะ ซึ่งประสบการณ์ตรงของท่าน คงทำให้คุณลุง-คุณป้าทุกท่าน ได้เห็นถึงข้อดี-ข้อเสีย และประโยชน์ของการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไขมันในเลือดสูงกันแล้วนะคะ
- จากประสบการณ์ของพี่ ทำให้เราได้ประโยชน์มากทีเดียว ต้องขอกราบขอบพระคุณพี่มากนะคะ ขออวยพรให้พี่หายเป็นปกติโดยเร็ว และขอมอบของที่ระลึกให้พี่ไว้บำรุงร่างกายด้วยค่ะ ... ขอขอบคุณค่ะ ... สวัสดีค่ะ

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

เฉลยแบบสอบถาม

แบบวิเคราะห์พฤติกรรม

เกณฑ์การตัดสิน

ใบนำส่งตรวจไขมันในเลือด

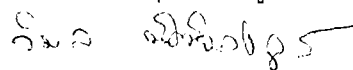
แบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยการวิเคราะห์พฤติกรรม ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา ในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนางานทางด้านสุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

การตอบแบบสอบถามของท่านจะไม่มีผลเสียหายนะต่อตัวท่าน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ประการใด ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับที่สุด และจะนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะโดยรวมเท่านั้น เพื่อให้ผลการวิจัยมีคุณภาพเชื่อถือได้ ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบสอบถามนี้ให้ครบถ้วนทุกข้อ และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูง



วิมล นิตีรวงศ์

นิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่อง การป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ☐ 20 - 30 ปี

☐ 31 - 40 ปี

☐ 41 - 50 ปี

☐ 51 - 60 ปี

☐ 61 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา

☐ ระดับประถมศึกษา

☐ ระดับมัธยมศึกษา

☐ ระดับปริญญาตรี

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

4. รายได้

☐ ต่ำกว่า 3,000 บาท/เดือน

☐ 3,000 - 8,000 บาท/เดือน

☐ 8,001 - 13,000 บาท/เดือน

☐ 13,001 บาทขึ้นไป

5. ชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่.....

โทร.....

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องการ

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง.....			
2. ไขมันในเลือดสูงเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด.....			
3. การกินอาหารที่มีไขมันมาก ๆ เป็นประจำ เช่น ขาหมู แกงกะทิ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเส้นเลือดตีตัน.....			
4. ผู้ที่มีอารมณ์หงุดหงิด จุนเจียว โมโหง่าย มีโอกาสเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงได้มากกว่าผู้ที่มีอารมณ์ดี.....			
5. โคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์เป็นไขมันตัวสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ.....			
6. ร่างกายคนเราสามารถสร้างสารไขมันโคเลสเตอรอลขึ้นมาได้เอง.....			
7. การออกกำลังกายเป็นประจำ ช่วยลดไขมันในเลือดได้..			
8. การออกกำลังกายเป็นประจำ ทำให้โคเลสเตอรอลชนิดดีเพิ่มขึ้น.....			
9. กินไขมันที่ได้จากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลืองแทนน้ำมันหมู จะช่วยป้องกันไขมันในเลือดสูงได้.....			
10. บุหรี่เป็นตัวทำลายผนังหลอดเลือด.....			
11. การดื่มเบียร์, เหล้า ทำให้ไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์สูง			
12. คนอ้วนมีโอกาสเป็นภาวะไขมันในเลือดสูงมากกว่าคนผอม.....			
13. กินอาหารครบ 5 หมู่ในแต่ละวัน สามารถป้องกันโรคได้			
14. ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ควรออกกำลังกายประเภทแอโรบิค เช่น เดินเร็ว ๆ วิ่ง ถีบจักรยาน.....			
15. ไขมันในเลือดสูงสามารถป้องกันได้ โดยไม่ต้องใช้ยา..			
16. ร่างกายสามารถขับโคเลสเตอรอลออกมาได้.....			

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่ ใช่	ไม่ ทราบ
17. ผู้ที่มีอายุมาก ไชมันในเลือดจะมากด้วย.....			
18. ไชมันในเลือดสูงบางประเภท สามารถถ่ายทอดทาง พันธุกรรม.....			
19. การเคร่งเครียดกับงานตลอดเวลา ไม่มีผลทำให้เกิด ไชมันในเลือดสูง.....			
20. การดื่มสุรา สามารถป้องกันความเครียดได้.....			
21. ผู้ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ควรตรวจวัดระดับไชมัน ในเลือดสูง.....			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็น
ของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย
1. ท่านคิดว่าภาวะไขมันในเลือดสูงเมื่อเป็นแล้ว สามารถควบคุมได้.....			
2. ท่านคิดว่าการออกกำลังกายมากเกินไป ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงได้.....			
3. ท่านคิดว่าผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่ควรออกกำลังกาย เพราะจะทำให้โรคที่เป็นอยู่รุนแรงขึ้น.....			
4. ท่านคิดว่าการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นสิ่งที่ควรกระทำ.....			
5. ท่านคิดว่าการรักษาน้ำหนักตัวไม่ให้อ้วน ก็เพียงพอต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง.....			
6. ผู้ที่มีระดับไขมันในเลือดสูง สามารถแก้ไขได้ด้วยการงดอาหารที่มีไขมัน.....			
7. ท่านคิดว่าการตรวจเลือดเพื่อหาระดับไขมัน มีความจำเป็นเฉพาะผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน เป็นต้น.....			
8. ท่านคิดว่าการออกกำลังกาย สามารถช่วยลดไขมันในเลือด.....			
9. ท่านคิดว่าภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นเฉพาะผู้มีฐานะดี.....			
10. ท่านคิดว่าการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง สามารถทำได้ หากมีความรู้เพียงพอ.....			
11. ท่านแน่ใจว่าครอบครัวของท่านมีส่วนช่วยท่านในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดได้.....			
12. ท่านคิดว่าการสูบบุหรี่ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง.....			
13. ท่านคิดว่าภาวะไขมันในเลือดสูง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง.....			

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย
14. ท่านเห็นว่าความสัมพันธ์ที่ดีภายในครอบครัว มีส่วน ช่วยลดการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูงได้.....			
15. ท่านเชื่อว่า สุนัขหรือทำให้จิตใจสดชื่น จึงช่วยป้องกัน ภาวะไขมันในเลือดสูงได้.....			
16. ท่านเชื่อว่าการปรุงอาหารด้วยกะทิสด ช่วยลดความ เสี่ยงจากการเกิดไขมันในเลือดสูง.....			
17. ท่านคิดว่าการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นสิ่งที่ทุกคน ควรทำ.....			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติตัวของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1. ท่านใช้น้ำมันหมูในการประกอบอาหาร.....			
2. ท่านกินไข่ เช่น ไข่เป็ด ไข่ไก่.....			
3. ท่านระมัดระวังการกินอาหาร เพื่อควบคุม น้ำหนักตัว.....			
4. ท่านกินผัก.....			
5. ท่านกินผลไม้ที่มีรสหวานน้อย.....			
6. ท่านออกกำลังกาย.....			
7. เมื่อท่านเกิดอาการเครียด จะหาวิธีผ่อนคลาย ความเครียดด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ออกกำลังกาย พูดคุยกับคนสนิท เป็นต้น.....			
8. ท่านดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์.....			
9. ท่านสูบบุหรี่ หรืออยู่ใกล้ชิดคนสูบบุหรี่.....			
10. ท่านติดตามข่าวสารเกี่ยวกับไขมันในเลือดสูง.....			
11. ท่านกินปลา เช่น ปลาทู ปลาช่อน.....			
12. ท่านรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต สมอง เป็นต้น.....			
13. ท่านรับประทานอาหารมื่อเย็นในปริมาณมากกว่า มื้ออื่น ๆ.....			
14. บุคคลในครอบครัวของท่าน ช่วยดูแลสุขภาพ ของท่าน.....			
15. ท่านตรวจเลือดเพื่อหาระดับไขมันในเลือด.....			
16. ท่านมีงานอดิเรกทำยามว่าง เช่น ปลูกต้นไม้ ดูโทรทัศน์ เป็นต้น.....			

เฉลยแบบสอบถาม

เฉลยแบบสอบถามความรู้เรื่องการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ลักษณะข้อความทางบวก ได้แก่ ข้อ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,
16,17,18,21

ลักษณะข้อความทางลบ ได้แก่ ข้อ 19,20

เฉลยแบบสอบถามเจตคติต่อการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ลักษณะข้อความทางบวก ได้แก่ ข้อ 1,4,6,8,10,11,14,17

ลักษณะข้อความทางลบ ได้แก่ ข้อ 2,3,5,7,9,12,13,15,16

เฉลยแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ลักษณะข้อความทางบวก ได้แก่ ข้อ 3,4,5,6,7,10,11,14,15,16

ลักษณะข้อความทางลบ ได้แก่ ข้อ 1,2,8,9,12,13

แบบวิเคราะห์พฤติกรรม ชุดที่ 1 สำหรับแยกขั้นตอนพฤติกรรมผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

1. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้รับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ๆ หรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
2. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ๆ หรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
3. ท่านได้วางแผนที่จะรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ๆ ในเดือนนี้หรือไม่
☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
4. ท่านตั้งใจที่จะรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ๆ
 - ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
 - ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
5. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านออกกำลังกายหรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
6. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจออกกำลังกายหรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
7. ท่านได้วางแผนว่าจะออกกำลังกายในเดือนนี้หรือไม่
☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
8. ท่านตั้งใจที่จะออกกำลังกาย
 - ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
 - ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
9. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เป็นหรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
10. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจที่จะควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เป็นหรือไม่
☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)
11. ท่านได้วางแผนที่จะควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เป็นหรือไม่
☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ตามข้อต่อไป)

12. ท่านตั้งใจที่จะควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เพิ่มขึ้น
- ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
 - ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
13. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้เลิกสูบบุหรี่หรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
14. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่หรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
15. ท่านได้วางแผนที่จะเลิกสูบบุหรี่ในเดือนนี้หรือไม่
- ☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
- ☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
16. ท่านตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่
- ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
 - ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
17. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้เลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
18. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
19. ท่านได้วางแผนที่จะเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในเดือนนี้หรือไม่
- ☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
- ☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
20. ท่านตั้งใจที่จะเลิกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
- ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
 - ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
21. ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ฝึกกระวังตนเองไม่ให้เครียดหรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
22. ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้ตัดสินใจในการฝึกกระวังตนเองไม่ให้เครียดหรือไม่
- ☐ ปฏิบัติเป็นประจำ ☐ ปฏิบัติบางครั้ง ☐ ไม่ปฏิบัติ (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)
23. ท่านได้วางแผนที่จะฝึกปฏิบัติตนเองไม่ให้เครียดในเดือนนี้หรือไม่
- ☐ ได้ลองปฏิบัติบ้างแล้ว ☐ วางแผนว่าจะปฏิบัติทันที
- ☐ ไม่ได้วางแผน (ตอบ ไม่ ถ้ามขอตไป)

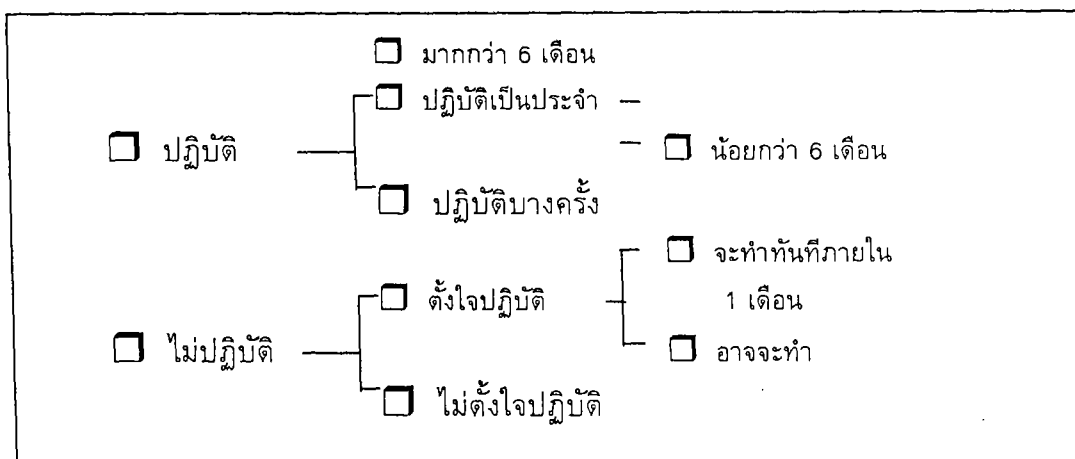
24. ท่านตั้งใจที่จะฝึกระวังตนเองไม่ให้เครียด

- ใน 3 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ
- ใน 6 เดือนข้างหน้า ☐ ปฏิบัติ ☐ ไม่แน่ใจ

**แบบวิเคราะห์พฤติกรรมชุดที่ 2 สำหรับแยกขั้นตอนพฤติกรรม
หลังการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน**

1. ท่านได้ตัดสินใจที่จะป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงหรือยัง
 () ตัดสินใจแล้ว () ไม่แน่ใจ () ยังไม่ตัดสินใจ
2. ท่านจะตัดสินใจป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงเมื่อไร
 () ทำเมื่อเร็ว ๆ นี้ () จะทำทันที () อาจจะทำ
3. ขณะนี้ท่านตัดสินใจป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงเรื่องใดบ้าง
 () งดอาหารมัน () ควบคุมน้ำหนัก
 () ออกกำลังกาย () หลีกเลี่ยงความเครียด
 () งดสุรา-เบียร์ () งดสูบบุหรี่ อยู่ใกล้ชิดคนสูบบุหรี่
4. ท่านได้ตัดสินใจป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงมานานเท่าใด.....
5. ท่านคิดว่าจะปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงที่ตัดสินใจอีกนานเท่าใด

เกณฑ์การตัดสินใจ



จำแนกผู้ป่วยตามขั้นตอนของพฤติกรรม ดังนี้

ขั้นตอนพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1. ก่อนตั้งใจ	-	✓	ไม่ตั้งใจ
2. ตั้งใจ	-	✓	อาจจะทำ
3. พร้อมปฏิบัติ	บ้าง	✓	จะทำทันที
4. ปฏิบัติ	- บางครั้ง - ประจำเร็ว ๆ นี้		
5. คงไว้ซึ่งพฤติกรรม	ประจำนานแล้ว		

แบบ บส. 0106

ใบนำส่งตรวจใบไอเคมีสตรี

Name.....Ward.....H.N.....
 Requested by.....Date.....
 Reported by.....Date.....
 Provisional diagnosis.....

Check tests desired thus ☒

Specimen of _____					
	N.P.N.			Calcium	
	Urea			Potassium	
	Uric acid			Phosphorus	
	Creatin			Phosphate	
	Creatinin			Acid phosphatase	
	Protein			Alkaline phosphatase	
	Albumin			Bilirubin	
	Globulin				
	Sugar			Icteric index	
	Fat			Amylase	
	Cholesterol			Lipase	
	pH			Thymol turbidity	
	Co ₂			P.B.I.	
	Sodium			Iodine test	
	Chloride			Others	

Biochemistry

ภาคผนวก จ

คุณภาพเครื่องมือ

ระดับไขมันในเลือดชนิดโคเลสเตอรอล

เจาะก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 17 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้
 ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อของแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการ
 ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

ข้อ	แบบทดสอบความรู้		แบบสอบถามเจตคติ	แบบสอบถามการปฏิบัติ
	p	r	r	r
1	.54	.49	.24	.32
2	.50	.39	.29	.24
3	.66	.31	.26	.26
4	.44	.34	.31	.24
5	.52	.47	.42	.25
6	.22	.44	.30	.20
7	.58	.24	.39	.27
8	.22	.31	.34	.32
9	.76	.27	.60	.20
10	.70	.27	.41	.26
11	.64	.46	.35	.20
12	.66	.28	.45	.43
13	.76	.41	.20	.32
14	.54	.26	.26	.25
15	.30	.27	.33	.37
16	.38	.22	.28	.27
17	.42	.44	.59	
18	.28	.32		
19	.38	.36		
20	.48	.27		
21	.38	.45		

แบบทดสอบความรู้ มีค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) = .79

แบบสอบถามเจตคติ มีค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) = .76

แบบสอบถามการปฏิบัติ มีค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) = .69

ตาราง 18 ระดับไขมันโคเลสเตอรอลเจาะก่อนและหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษา
 โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วย
 ที่คลินิกเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อ	ระดับโคเลสเตอรอล (มิลลิกรัม/เลือด 100 ซีซี)			
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1	247	207	289	279
2	321	218	247	272
3	289	256	228	202
4	291	295	259	261
5	246	174	260	325
6	229	192	207	200
7	324	247	239	248
8	234	176	266	284
9	290	266	238	252
10	279	281	210	218
11	227	221	268	274
12	330	306	221	238
13	256	253	205	227
14	243	241	246	246
15	264	264	236	360
16	241	185	241	248
17	325	323	268	258
18	263	173	242	265
19	236	230	203	244
20	253	261	252	274
21	300	228	212	246
22	276	226	219	175
23	268	180	256	268
24	331	178	286	304
25	260	264	210	218

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	ระดับโคเลสเตอรอล (มิลลิกรัม/เลือด 100 ซีซี)			
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
26	200	135	264	300
27	234	207	267	275
28	253	184	216	245
29	207	191	260	277
30	206	200	328	227
X	264.20	226.20	243.17	257.00

ภาคผนวก จ

ภาพถ่ายการจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยการวิเคราะห์พฤติกรรม
ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่
คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี



ภาพประกอบ 5 ชี แจง วัตถุประสงค์และรายละเอียดของการจัดโปรแกรมสุขศึกษาแก่แพทย์
และเจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน



ภาพประกอบ 6 ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเจาะไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือด



ภาพประกอบ 7 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานทำการทดสอบก่อนการจัดโปรแกรมสุขภาพ



ภาพประกอบ 8 วิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อจำแนกกลุ่มผู้ป่วยออกเป็นขั้นตอนพฤติกรรม



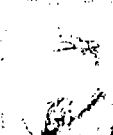
ภาพประกอบ 9 ผู้ป่วยระยะก่อนซังใจฟังการบรรยายประกอบภาพพลิกเรื่องการป้องกัน
ไขมันในเลือดสูงจากผู้จัดกิจกรรม



ภาพประกอบ 10 ผู้ป่วยระยะก่อนซังใจซักถาม อภิปรายเกี่ยวกับภาวะไขมันในเลือดสูง
หลังฟังการบรรยาย



ภาพประกอบ 11 ผู้ป่วยระยะซังใจหยุดคุย ระบายความในใจกับผู้จัดการกรรมเป็นรายบุคคล
เกี่ยวกับการป้องกันไขมันในเลือดสูง

	ไปรษณียบัตร	
ชื่อและที่อยู่ผู้ส่ง วิมล นิตวรางกูร 12/11/6	ชื่อและที่อยู่ผู้รับ “อย่าลืม! ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อ ป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงนะคะ... เพื่อสุขภาพที่ดี...ไม่มีโรคภัย...คุณต้อง ทำได้...ไม่สายเกินแก้ค่ะ” คอยเป็นกำลังใจให้คุณเสมอ วิมล นิตวรางกูร โรงพยาบาลธัญบุรี	ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

ภาพประกอบ 12 ไปรษณียบัตรเพื่อกระตุ้นเตือนผู้ป่วยระยะซังใจ



ภาพประกอบ 13 ตัวแบบพูดคุยเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไขมันในเลือดสูงกับผู้วิจัยและผู้ป่วยระยะพร้อมจะปฏิบัติ



ภาพประกอบ 14 ผู้จัดนำฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วยระยะพร้อมปฏิบัติ



ภาพประกอบ 15 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติ เล่าถึงพฤติกรรมก่อนการจัดและหลังการจัดให้ผู้จัดฟัง เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม



ภาพประกอบ 16 ผู้ป่วยระยะปฏิบัติรับรางวัลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี



ภาพประกอบ 17 ผู้ป่วยชั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมถ่ายรูปร่วมกันกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลธัญบุรี
และผู้จัดการกิจกรรม



ภาพประกอบ 18 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ทำการทดสอบหลังการจัดกิจกรรมสุขศึกษา
2 สัปดาห์



ภาพประกอบ 19 ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน (กลุ่มตัวอย่าง) เจาะโคเลสเตอรอลหลังการจัด
กิจกรรม ซึ่งห่างจากเจาะก่อนจัด $2\frac{1}{2}$ เดือน

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	วิมล นิติวรางกูร (ลูกมณี)
เกิดวันที่	19 มกราคม 2505
สถานที่เกิด	อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	45 หมู่ 1 ตำบลลำผักกูด อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
สถานที่ทำงาน	กลุ่มงานเทคนิคบริการทางการแพทย์ โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่รังสีการแพทย์ 6
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2528	ประกาศนียบัตรพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (รังสีเทคนิค) คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2539	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สุขศึกษา) สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยการณ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
พ.ศ. 2543	การศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
ทุนวิจัย	
พ.ศ. 2542	ทุนสนับสนุนการวิจัย “ภูมิพล” จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอน
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง
ของผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ
ของ
วิมล นิติวรางกูร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา
กุมภาพันธ์ 2543

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการวิเคราะห์พฤติกรรมตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง

โปรแกรมสุขศึกษานี้ ได้จัดกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ โดยการวิเคราะห์ พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายก่อน แล้วจึงจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับขั้นของพฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับไขมันชนิดโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 มิลลิกรัมขึ้นไป ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามวัดความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และแบบบันทึกผลการตรวจระดับไขมันในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยค่าสถิติที และค่าความแปรปรวนร่วม

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และระดับไขมันในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม และระดับไขมันในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECTIVENESS OF HEALTH EDUCATION PROGRAM BY BEHAVIOR
ANALYSIS USING THE TRANSTHEORETHICAL MODEL OF CHANGE
ON HYPERLIPIDEMIA PREVENTION BEHAVIOR OF PATIENT
AT DIABETIC CLINIC, THANYABURI HOSPITAL
CHANGWAT PATHUMTHANI

AN ABSTRACT
BY
WIMOL NITIVARANGKON

*Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Health Education
at Srinakharinwirot University
February 2000*

The quasi - experimental research was designed to investigate the effectiveness of a health education program applying the transtheoretical model (stage of change) on hyperlipidemia prevention behavior.

The model was also applied to classify a patient into different stages then different activities for behavior change was applied accordingly in each group.

Samples were randomly selected from hypertensive patient who have had cholesterol level higher than 200 mg and attending diabetic clinic at Thanyaburi Hospital, Pathumthani Province, 30 patient were assigned to the experimental group and another, 30 were control group.

The interview questionnaire was administered to measure level of change in terms of knowledge, attitude and practice concerning hyperlipidemia prevention behavior. Cholesterol level was also tested to validate the behavior change. The data were analyzed by using descriptive statistics included percentage, arithmetic means, standard deviation, t - test dependent and ANCOVA.

The results of the study were as follows :

1. After attending the intervention, Means score of the experimental group including knowledge, attitude and practice related to hyperlipidemia prevention behavior were statistically and significantly higher than that before the experiment ($p > 0.05$). Moreover, the lipid level of the experimental group was also decreased statistically significant at $p = 0.05$.

2. In comparison with the control group, data indicated that Means Score changes in terms of knowledge, attitude and practice in the experimental group were higher statistically significant ($p = 0.05$) than that of the control group. The biomarker, lipid level, was decreased statistically significant in the experimental group while in the control group, it was increased statistically significant at $p = 0.05$.