

ผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม  
ต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเอง  
ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง



นางสาวสว่างจิตต์ จันทร

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-03-1383-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF TEACHING BY USING PARTICIPATORY LEARNING PROGRAM  
ON KNOWLEDGE OF HYPERTENSION AND SELF-CARE AGENCY  
OF HYPERTENSIVE ELDERLY PATIENTS



Miss Sawangjit Jantorn

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Education

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2001

ISBN 974-03-1383-3

หัวข้อวิทยานิพนธ์      ผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความรู้เรื่องโรค  
ความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรคความดันโลหิตสูง

โดย                              นางสาวสว่างจิตต์ จันทร

สาขาวิชา                      การพยาบาลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา              ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชญภรณ์ มูลศิลป์

---

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยูนิพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร. ประนอม โสภานนท์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชญภรณ์ มูลศิลป์)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)

สว่างจิตต์ จันทร: ผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (EFFECTS OF TEACHING BY USING PARTICIPATORY LEARNING PROGRAM ON KNOWLEDGE OF HYPERTENSION AND SELF - CARE AGENCY OF HYPERTENSIVE ELDERLY PATIENTS ) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชญากรณ์ มุลศิลป์, 143 หน้า. ISBN 974 - 03 - 1382 - 5

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยพยาบาลปฐมภูมิ สถานีอนามัยตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 44 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีจับคู่ได้กลุ่มทดลอง 22 คนและกลุ่มควบคุม 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ (ค่าความเที่ยงเท่ากับ .66) และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (ค่าความเที่ยงเท่ากับ .79) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t - test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา.....การพยาบาลศึกษา.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ปีการศึกษา.....2544.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

# 4377605936: MAJOR NURSING EDUCATION

KEY WORD: PARTICIPATORY LEARNING PROGRAM/ KNOWLEDGE OF HYPERTENSION/  
SELF-CARE AGENCY

SAWANGJIT JANTORN: EFFECTS OF TEACHING BY USING  
PARTICIPATORY LEARNING PROGRAM ON KNOWLEDGE OF  
HYPERTENSION AND SELF - CARE AGENCY OF HYPERTENSIVE ELDERLY  
PATIENTS. THESIS ADVISOR: ASSIST. PROF. PICHAYAPORN MOOLSILPA  
Ed. D. 143 pp. ISBN 974 – 03 – 1382 - 5

The purposes of this research were to compare knowledge of hypertension disease and self-care agency of hypertensive elderly patients before and after teaching by using participatory learning program, and between hypertensive elderly patients who were taught by using participatory learning program and those who were taught by regular health teaching. The sample were 44 hypertensive elderly patients at Nanglae Primary Care Unit, Nanglae Subdistrict, Meung District, Chiangrai Province, selected by match pairs into one experimental group and one control group, 22 each group. The research instruments were developed by researcher, participatory learning program, test of knowledge of Hypertension ( $r = .66$ ) and the questionnaires of self-care agency ( $r = .79$ ). The data were analyzed by using t-test.

The major findings were as follows :

1. Knowledge of hypertension of hypertensive elderly patients after teaching by using participatory learning program was significantly higher than before at the .05 level.
2. Self-care agency of hypertensive elderly patients after teaching by using participatory learning program was significantly higher than before at the .05 level.
3. Knowledge of hypertension of hypertensive elderly patients who were taught by using participatory learning program was significantly higher than hypertensive elderly patients, who were taught by regular health teaching at the .05 level.
4. Self-care agency of hypertension disease of hypertensive elderly patients, who were taught by using participatory learning program was significantly higher than hypertensive elderly patients who were taught by regular health teaching at the .05 level.

Field of study.....Nursing Education..... Student's signature.....

Academic year.....2001..... Advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความเอาใจใส่และเมตตาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชญภรณ์ มูลศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาใช้เวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ โยทกานนท์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ โพธิ์สาร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย ทั้งยังห่วงใยและเอื้ออาทรตลอดระยะเวลาของการศึกษา และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้เป็นบางส่วน

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน ที่ได้กรุณาใช้เวลาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าหน่วยงานการพยาบาล ปฐมภูมิ หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลนางแล และหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลท่ายาง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบระลึกถึงพระคุณบิดาและมารดาที่เป็นที่รักยิ่ง ที่ให้สติปัญญา และสิ่งที่ดีงาม ขอขอบคุณบุคคลในครอบครัวทุกท่านที่ให้กำลังใจ และความห่วงใยด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณ คุณแม่สำเนียง พรหมสถิตย์ คุณยุพิน กันทะเนตร คุณโอรีสา พรหมสถิตย์ คุณกนกวรรณ ทองฉวี เรืออากาศเอกหญิงสกวเนตร ไทรแจ่มจันทร์ และกัลยาณมิตรทุกท่าน สำหรับกำลังใจ ความเอื้ออาทร ตลอดจนความช่วยเหลือที่ให้แก่วิจัยตลอดมาจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สว่างจิตต์ จันทร์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่	
1    บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความสามารถในการดูแลตนเอง.....	12
บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง.....	24
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	26
การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.....	41
ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ.....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	66



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 68
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 68
	ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย..... 76
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 82
	สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง..... 83
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 86
5	สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย
	สรุปผลการวิจัย..... 91
	อภิปรายผลการวิจัย..... 92
	ข้อเสนอแนะ..... 95
	รายการอ้างอิง..... 96
	ภาคผนวก..... 105
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ..... 106
	ภาคผนวก ข สถิติที่ใช้ในการวิจัย..... 108
	ภาคผนวก ค คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล..... 113
	ภาคผนวก ง คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและ ความสามารถในการดูแลตนเอง..... 115
	ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 121
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 143



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	บทบาทของผู้สอนในการสอนผู้ใหญ่..... 35
2	การออกแบบกลุ่มเพื่อการมีส่วนร่วมสูงสุด..... 45
3	แผนการอบรมความรู้แบบมีส่วนร่วม..... 48
4	ความดันโลหิตตามระดับความรุนแรง..... 51
5	การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ..... 72
6	คุณสมบัติของผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และระดับความรุนแรงของโรค..... 77
7	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการทดลอง..... 87
8	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยสูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการทดลอง..... 87
9	การเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ภายหลังการทดลอง..... 88
10	การเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ภายหลังการทดลอง..... 89
11	ค่าระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง..... 114
12	คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ และความสามารถในการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม..... 116

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

ตารางที่	หน้า
13	117
<p>คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ และความสามารถในการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสอนตามปกติ.....</p>	
14	118
<p>คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ.....</p>	
15	119
<p>คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ.....</p>	



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	รูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้.....	28
2	วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตามรูปแบบของ Kolb.....	41
3	หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.....	42
4	ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนรู้.....	44
5	รูปแบบของกระบวนการกลุ่ม.....	45
6	หลักการสอนเจตคติแบบมีส่วนร่วม.....	48
7	หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม.....	49
8	ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง.....	61

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ สาธารณสุข และเทคโนโลยี ทำให้การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาและการฟื้นฟูสภาพมีคุณภาพสูงขึ้น ส่งผลให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น สถิติล่าสุดจากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (วารสารวางแผนครอบครัวและประชากร, 2544: ปกใน) พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 5.63 ล้านคน และคาดว่าจะถึงปี พ.ศ. 2564 จะสูงถึง 12.85 ล้านคน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ประเทศไทยเข้าสู่ภาวะที่เรียกว่า “ประชากรชรา” มากขึ้น อายุที่ยืนยาวขึ้นแต่ร่างกายเสื่อมลงของผู้สูงอายุส่งผลต่อปัญหาด้านสุขภาพ สิ่งตามมาคือลูกหลานต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น หรือถ้าไม่มีลูกหลานดูแลก็จะเป็นภาระของสังคมต่อไป จากการศึกษาของ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2543) พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาว กับความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับสถิติอัตราส่วนพึ่งพิงในวัยสูงอายุที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2543 คนวัยทำงานจำนวน 100 คนต้องเลี้ยงดูผู้สูงอายุ 13 คน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 คนวัยทำงานจำนวน 100 คน จะต้องเลี้ยงดูผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 23 คน โดยพบว่า ผู้สูงอายุทุกๆ 1 ใน 4 คนมีภาวะทุพพลภาพ และทุกๆ 1 ใน 5 คนมีภาวะทุพพลภาพระยะยาว (วารสารวางแผนครอบครัวและประชากร, 2544: 13-16) อย่างไรก็ตามหากผู้สูงอายุสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ดีเพียงพอ ก็จะทำให้ช่วยเหลือตนเองและสังคมได้มากกว่าการเป็นภาระ ดังนั้น เป้าหมายในการดูแลผู้สูงอายุ คือการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี ปราศจากภาวะทุพพลภาพและสามารถดูแลตนเองได้แม้อยู่ในภาวะเปี่ยงเบนทางสุขภาพ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุการตายและภาวะทุพพลภาพที่สำคัญ (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542; Needham & Gettrust, 1995; Stanley & Beare, 1995) ผู้สูงอายุที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น 3 เท่า ภาวะหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า และอัมพาตเพิ่มขึ้น 7 เท่า (Nemcek, 1989 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2542)

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงต้องใช้ระยะเวลายาวนานหรืออาจตลอดชีวิต ซึ่งสัมพันธ์กับความเจ็บป่วยและอัตราการตายที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี จากการศึกษาของ ชัยวัน เจริญโชคทวี (2543) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีเลือดออกในสมองจากโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราการตายร้อยละ 5.2

จากการสำรวจสถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2541-2543 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเข้ารับการรักษาที่คลินิกความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2541 มีจำนวน 569 คน ใน ปีพ.ศ. 2542 มีจำนวน 616 คน และในปี พ.ศ. 2543 เพิ่มขึ้นเป็น 750 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ โดยในปี พ.ศ. 2543 มีผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 318 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 (สถิติผู้ป่วยความดันโลหิตสูง งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์, 2543) จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการตรวจรักษาในคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (เมษายน, 2544) เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการดูแลตนเองจำนวน 20 คน พบว่า ผู้สูงอายุขาดความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ความจำเป็นในการตรวจวัดความดันโลหิตเป็นประจำทุกเดือน การสังเกตอาการผิดปกติที่เป็นอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูง ส่วนในด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม ไม่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีวิธีผ่อนคลายความเครียด และรับประทานยารักษาโรคที่ไม่ถูกต้อง แม้ว่าในคลินิกความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จะได้มีการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องให้แก่ผู้ป่วย รวมทั้งมีการแจกเอกสารแผ่นพับที่เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แต่ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาในการควบคุมโรคที่แตกต่างกัน หรือได้รับข้อมูลรวมทั้งคำแนะนำไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย ขาดแรงจูงใจ และกำลังใจ จึงจำเป็นต้องศึกษาวิธีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ อันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ถูกต้องและค่อนข้างถาวร (อารี พันธุ์ณี, 2534) ดังที่ สมจิต หนูเจริญกุล (2540: 307) ได้กล่าวไว้ว่า บุคคลที่ปฏิบัติกรดูแลตนเองได้ดีย่อมมีความสามารถในการดูแลตนเอง และความสามารถย่อมเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติ

ความสามารถในการดูแลตนเองนั้นเป็นคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคลที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และทำให้บุคคลมีสุขภาพดี (Orem, 1991)

ในการที่จะให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีสุขภาพที่ดีได้นั้น ผู้ป่วยสูงอายุจะต้องมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างถูกต้องและเพียงพอกับความต้องการการดูแลตนเองของร่างกาย อันจะช่วยให้โครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ พัฒนาการไปถึงขีดสูงสุด ซึ่งหมายถึงการมีภาวะสุขภาพดีนั่นเอง (Orem, 2001) จากแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของโอเร็ม และคณะ (Orem et al., 1995) ได้ให้คำจำกัดความของการดูแลตนเองไว้ว่า เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเอง โดยเป็นการกระทำที่มีรูปแบบ เป็นระบบระเบียบ เป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง บุคคลจะลงมือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเฉพาะสิ่งที่มีความหมายสำหรับตัวเขา หรือเฉพาะสิ่งที่เขาคาดว่าจะเกิดผลดีกับตัวเอง ซึ่งงานวิจัยของ Harris & Guten (1979 อ้างใน อำไพ ชนะกอก และคณะ, 2539) พบว่า การดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับภาวะสุขภาพ และในความหมายหนึ่งของการดูแลตนเองก็คือ พฤติกรรมในการป้องกันโรค การดูแลสุขภาพไม่ให้เกิดโรค และการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญศรี นุกฤต (2541) ที่ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและความผาสุกของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงได้ถูกต้อง ทำให้เกิดความผาสุกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ พุทธเมษา หมั่นคำแสน (2542) ที่ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยง พบว่า ผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยง มีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง และความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการเรียนรู้ในผู้สูงอายุนั้นแตกต่างจากวัยอื่นๆ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมลงในวัยสูงอายุแต่ละระยะ จะมีอิทธิพลต่อการตอบสนองการเรียนรู้ต่างกัน การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการเรียนรู้ได้แก่ การมองเห็น การได้ยินเสียง ประสิทธิภาพการทำงานของสมอง เป็นผลทำให้การใช้ความคิดและสติปัญญาลดลง กระบวนการเรียนรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวช้าลง ความจำและความสนใจลดลง (Matteson & McConnell, 1997) การเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่างๆเหล่านี้ย่อมมีผลทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ดังนั้นวิธีการสอนเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้และเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง ตามข้อจำกัดและลักษณะของผู้สูงอายุนั้น จะต้องเน้นให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ดังที่ สมจิต หนูเจริญกุล (2540: 318) ได้กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ของบุคคล ซึ่ง Knowles (1978) ได้สรุปพื้นฐานการเรียนรู้ของผู้ใหญ่สูงอายุไว้ดังนี้ คือ ผู้สูงอายุจะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีหากตรงกับความต้องการและความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่าที่เกี่ยวข้อง



กับชีวิตของตนเอง ตลอดจนมีความต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self-Directing) ดังนั้นการสอนในผู้สูงอายุจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งในปัจจุบันสภาพการเรียนรู้ของผู้สูงอายุยังไม่ได้รับความสำคัญมากเท่าที่ควร ยังไม่มีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเรียนรู้ในผู้สูงอายุอย่างจริงจัง ชัดเจน และเป็นระบบ การเรียนรู้ของผู้สูงอายุในปัจจุบันจึงเป็นไปในลักษณะของความพอใจของผู้ให้ความรู้ มากกว่าจะคำนึงถึงความต้องการในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สร้างโปรแกรมการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมโดยประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ Nicole (อ้างในกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543) นักฝึกอบรมเชื่อว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยผ่านการสังเคราะห์แบบ Meta Analysis จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 อย่าง คือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้ครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การจัดประสบการณ์ (Experience) 2) การสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflection and Discussion) 3) ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understanding and Conceptualization) และ 4) การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (Experiment/Application) (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543; Arends, 1998; Kolb et al., 1991) ให้แก่ผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปวยสูงอายุเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจถึงวิธีการดูแลตนเอง เพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการที่ผู้ปวยสูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ จะทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่า มีกำลังใจในการเอาใจใส่ตนเอง สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้มีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

## ปัญหาการวิจัย

ผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้ผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองดีขึ้นมากกว่าการสอนตามปกติหรือไม่ อย่างไร



## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
2. เปรียบเทียบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
3. เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
4. เปรียบเทียบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

## แนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ของ Knowles (1978: 55-59) เชื่อว่า การสอนผู้ใหญ่มีความแตกต่างจากวัยอื่น เนื่องจาก 1) ผู้ใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงด้านมโนภาพแห่งตนนำไปสู่การเป็นผู้นำตนเองได้มากขึ้น 2) มีการสะสมประสบการณ์ที่กว้างขวางซึ่งเป็นแหล่งที่มีคุณค่าสูงยิ่งสำหรับการเรียนรู้ 3) มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ได้ดีหากเขาต้องการ 4) มีการเรียนรู้โดยอาศัยปัญหาเป็นศูนย์กลาง สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทุกองค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ การจัดประสบการณ์ การสะท้อนความคิดและอภิปราย เกิดความเข้าใจเป็นความคิดรวบยอดและการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด โดยการอภิปรายกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ต่างๆ ตลอดจนการร่วมมือกันในการแก้ปัญหา ซึ่งอิทธิพลของกลุ่มมีส่วนช่วยให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ การตัดสินใจด้วยการยอมรับและสมัครใจ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ถาวรต่อไป (สุรีย์ จันทรโมลี, 2527) ส่วนการสาธิตนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามขั้นตอน ง่ายต่อการเข้าใจ น่าสนใจ น่าเชื่อถือ เกิดความประทับใจ ไม่ลืม และสามารถปฏิบัติตามได้ (เกสร สำเภาทอง, 2536) ในการใช้สไลด์ประกอบเสียงเป็นสื่อในการสอนนั้น วารินทร์ รัศมีพรหม (2531) กล่าวว่า สไลด์ประกอบเสียงเป็นสื่อผสมในด้านอารมณ์

และมีประสิทธิภาพในการสอนมากกว่าภาพยนตร์และโทรทัศน์ ทำให้ผู้เรียนได้เห็นทั้งภาพนิ่งและเสียงที่สัมพันธ์กันเป็นเรื่องราวต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเหมาะสำหรับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ที่มีความเสื่อมของประสาทสัมผัสเป็นอย่างดี ตลอดจนการแจ่มใม่ือการดูแลตนเองซึ่งเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้เรียนศึกษาทบทวนความรู้ด้วยตนเอง และสามารถเรียนรู้เมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ เมื่อผู้ปวยสูงอายุเกิดการเรียนรู้ก็จะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอันเป็นพื้นฐานของความสามารถในการดูแลตนเองต่อไป จากงานวิจัยของ สุวาทิน มิตรพัฒน์ (2542) ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และงานวิจัยของบุษบา อุโฬจิตร (2537) ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้เรื่องโรคความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนความรู้เรื่องโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการควบคุมโรค สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีความรู้เรื่องโรคดีจะมีความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้ดี และส่งผลต่อการควบคุมโรคได้ดีด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ได้แบ่งปันประสบการณ์ ได้แสดงความคิดเห็น และร่วมกันอภิปราย อันเป็นแนวทางในการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการดูแลตนเองให้ดียิ่งขึ้น ดังที่ Bloom (1976) ได้อธิบายการเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดการเรียนรู้ว่า เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมขึ้น โดยการประยุกต์จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ และแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเกิดการเรียนรู้ ส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
2. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
3. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
4. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

#### ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากร คือ บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 2.1 ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
  - 2.2 ตัวแปรตาม คือ ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม** หมายถึง การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์จากแนวคิดของกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ การดูแลตนเองในด้าน การควบคุมอาหารและน้ำหนักร่างกาย การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรค

ความดันโลหิตสูง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด โดยให้ผู้ป่วยสูงอายุเป็นผู้กำหนดแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมสูงสุดใน 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ใช้วิธีอภิปรายกลุ่ม พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น ข่าวกาจากหนังสือพิมพ์ หรือ ผู้ป่วยสูงอายุตัวแบบ โดยใช้สไลด์ประกอบเสียงเป็นสื่อในการเรียนรู้ การสาธิตการออกกำลังกาย และการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด ตลอดจนการแจกกุ่มือการดูแลตนเอง ในโปรแกรมประกอบด้วย แผนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 ครั้งๆละประมาณ 45 นาที แต่แต่ละครั้งประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นนำ** เป็นขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพ และเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที)

2. **ขั้นสอน** เป็นขั้นตอนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเนื้อหาเรื่อง 1) โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ 2) การดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง 3) การดูแลตนเองในด้านการพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด 4) การสรุปทบทวนเนื้อหาทั้งหมด โดยแต่ละเรื่องประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้ ดังนี้(ใช้เวลาประมาณ 30 นาที)

1) **การจัดประสบการณ์** เป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่ให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้รวบรวมประสบการณ์เดิม ทบทวนความรู้สึกถึงสิ่งที่เคยได้เห็น และเคยประสบมา ผู้วิจัยจะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุนำประสบการณ์เดิมนั้น มาพัฒนาจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ชัดเจน และมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยการใช้สื่อต่างๆ เช่น ข่าวกาจากหนังสือพิมพ์ รูปภาพ สไลด์ หรือการตั้งคำถาม

2) **การสะท้อนความคิดและอภิปราย** เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุแต่ละคนอาจจะมีประเด็นหรือสถานการณ์ในเรื่องเดียวกันได้แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงช่วยโดยให้ผู้สูงอายุทุกคนได้มีส่วนร่วมแสดงออก โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ตัวอย่างจากสไลด์ประกอบเสียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือจากตัวแบบจริง แล้วร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ เป็นการได้เรียนรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

3) **ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด** จากการสะท้อนความคิดและอภิปรายภายในกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุตัวแทนกลุ่ม นำเสนอข้อสรุปเกี่ยวกับสาระสำคัญในเนื้อหา

ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เกิดความเข้าใจ และนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด โดยผู้วิจัยช่วยชี้แนะและยกตัวอย่างให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

4) **การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด** ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่มา กำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนปรับเปลี่ยนให้ตรงกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง

3. **ขั้นสรุป** เป็นขั้นที่ผู้วิจัยและผู้ป่วยสูงอายุสรุปแนวคิดหลัก และเพิ่มเติมความรู้ในส่วนที่บกพร่อง ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็นและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาปรับให้แผนการเรียนรู้มีความเหมาะสมดียิ่งขึ้น (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที)

**การสอนตามปกติ** หมายถึง การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ด้วยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก โดยพยาบาลประจำการ

**ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง** หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยสูงอายุเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในเรื่อง สาเหตุ อาการแสดง ความรุนแรงของโรค ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ซึ่งแสดงออกให้ปรากฏในลักษณะของความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้ โดยวัดจากแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

**ความสามารถในการดูแลตนเอง** หมายถึง ศักยภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง เป็นความสามารถที่ใช้ในการกระทำการดูแลตนเองที่จำเป็น ประกอบด้วย

1. การคาดการณ์ (estimative operations) เป็นความสามารถในการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ รวมถึงองค์ประกอบในตนเองและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับนำไปใช้ในการดูแลตนเอง ตลอดจนประเมินถึงผลที่จะได้รับ

2. การปรับเปลี่ยน (transitional operations) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถกระทำหรือไม่ควรกระทำ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

3. การลงมือปฏิบัติ (production operations) เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

โดยใช้แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิด  
ความสามารถในการดูแลตนเองของ Orem (2001)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับใช้เป็นแนวทางแก่บุคลากรทางสุขภาพใน  
การพัฒนาวิธีการสอนแก่ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังต่างๆ
2. เป็นแนวทางแก่ผู้สนใจในการศึกษา ค้นคว้า หรือทำวิจัย ด้านการเรียนการสอนให้กับ  
นักศึกษาพยาบาล บุคคลทั่วไป ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยต่อไป



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอผลจากการศึกษาค้นคว้าต่าง ๆ ดังกล่าวตามลำดับ ดังนี้

1. ความสามารถในการดูแลตนเอง
  - 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
  - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเอง
  - 1.3 การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง
  - 1.4 ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
2. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้
  - 3.1 ความหมายของการเรียนรู้
  - 3.2 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้
  - 3.3 หลักและประเภทของการเรียนรู้
  - 3.4 สื่อการสอน
  - 3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่
  - 3.6 การเรียนรู้ในผู้สูงอายุ
4. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
  - 4.1 หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
  - 4.2 หลักการสอนความรู้แบบมีส่วนร่วม
  - 4.3 หลักการสอนเจตคติแบบมีส่วนร่วม
  - 4.4 หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม
  - 4.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
5. ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
  - 5.1 สาเหตุ
  - 5.2 อาการแสดงความรุนแรงของโรค



- 5.3 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
- 5.4 ภาวะแทรกซ้อน
- 5.5 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง
  - 5.5.1 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยการไม่ใช้ยา
  - 5.5.2 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยการใช้ยา
- 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
  - 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุ

## 1. ความสามารถในการดูแลตนเอง

### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง

Orem (2001) มีแนวคิดว่าคุณคนมีลักษณะเป็นองค์รวม มีความไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ และไม่สามารถแยกออกจากสิ่งแวดล้อมได้ ในแง่ของการกระทำ คุณคนมีความสามารถในการรู้คิด ไตร่ตรอง ให้เหตุผล ตัดสินใจ และเลือกการกระทำที่เหมาะสม สามารถกระทำอย่างจงใจ (deliberate action) เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อรักษาชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพ ตลอดจนกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองหรือผู้อื่น คุณคนจึงเป็นผู้ที่มีศักยภาพ มีเหตุผล รักตนเอง และเป็นผู้กระทำการดูแลตนเอง (self-care agent) โดยคุณคนมีการพิจารณาตัดสินใจอย่างรอบคอบ ถึงผลลัพธ์ที่ต้องการจากการกระทำนั้น พฤติกรรมกรดูแลตนเองเกิดจากการเรียนรู้ โดยการมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างบุคคล ภายใต้บริบทของกลุ่มสังคมที่คุณคนนั้นเป็นสมาชิก การดูแลตนเองจึงเป็นการกระทำที่มุ่งจัดการหรือแก้ไขปัญหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกตัวบุคคล รวมทั้งการปรับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ของตนเอง

การกระทำอย่างจงใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองนั้น คุณคนจะพิจารณาถึงผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ เลือกการกระทำที่เหมาะสม และตัดสินใจกระทำ แม้ว่าการกระทำนั้นจะยากลำบากหรือเป็นสิ่งที่ไม่น่าพึงพอใจ การกระทำอย่างจงใจประกอบด้วยการปฏิบัติการ 2 ระยะ คือ (Orem, 2001)

**ระยะที่ 1 ปฏิบัติการคาดการณ์และปรับเปลี่ยน (estimative and transitional operations)** เป็นระยะที่บุคคลมีการสืบสวนข้อมูล สะท้อนคิด พินิจพิจารณา เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ และตัดสินใจที่สามารถเปลี่ยนแปลงอะไรได้บ้าง ตัดสินใจเกี่ยวกับเป้าหมายที่ต้องการและวิธีการที่จะใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว บุคคลจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเอง ภาวะของสิ่งแวดล้อม และชุดของการกระทำ (courses of action) ความรู้ที่ต้องการมี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้เชิงประจักษ์ (empirical knowledge) เกี่ยวกับเหตุการณ์ ภาวะภายในและภายนอกตน 2) ความรู้ที่มีมาก่อน (antecedent knowledge) ที่ช่วยในการสังเกต การให้ความหมายแก่สิ่งที่สังเกต เชื่อมโยงความหมายของเหตุการณ์และภาวะต่างๆกับชุดของการกระทำที่เป็นไปได้ ความรู้ที่สำคัญในระยะแรกของการกระทำอย่างจงใจนี้ มีทั้งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (scientific knowledge) และความรู้ที่เป็นสามัญสำนึก (common-sense knowledge)

**ระยะที่ 2 การลงมือปฏิบัติ (productions operations)** เป็นระยะที่บุคคลออกแบบและวางแผนการกระทำ ลงมือกระทำ ตลอดจนควบคุมและประเมินผล ระยะการลงมือปฏิบัติ เริ่มขึ้นเมื่อบุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับชุดของการกระทำ โดยบุคคลใช้ความพยายามอย่างจงใจ กระทำตามเทคนิคหรือการปฏิบัติมาตรฐาน หรือปรับการกระทำตามสถานการณ์ และควบคุมการกระทำ บุคคลจะมุ่งความสนใจที่การกระทำที่ปฏิบัติอยู่ และพิจารณาว่า การกระทำนั้นถูกต้องหรือไม่ ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้ามีหลักฐานว่าไม่บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ หรือการกระทำอย่างอื่นจะให้ผลดีกว่า บุคคลจะปรับเปลี่ยนการกระทำ

ในการกระทำกิจกรรมการดูแลตนเอง บุคคลจะต้องทราบถึงเป้าหมายของการกระทำ ซึ่งโอเร็มเรียกว่า การดูแลตนเองที่จำเป็น (self-care requisites) การดูแลตนเองที่จำเป็นมี 3 ด้าน (Orem, 2001; สมจิต หนูเจริญกุล, 2540) คือ

**1. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (universal self-care requisites)** เป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม และรักษาชีวิต สุขภาพ รวมถึงสวัสดิภาพของบุคคล เป็นความจำเป็นสำหรับทุกคนตลอดช่วงชีวิต โดยจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามช่วงอายุ พัฒนาการ และสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาสมดุลของโครงสร้างร่างกาย การทำหน้าที่และสุขภาพของบุคคล ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป ได้แก่ การคงความสมดุลของการได้รับอากาศน้ำและอาหารให้เพียงพอ และไม่ก่อให้เกิดโทษ การคงไว้ซึ่งสุขวิทยาส่วนบุคคลด้านการขับถ่าย และ

การระบายให้เป็นปกติ ดูแลความสะอาดส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม คงความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน ได้ทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย ให้ความสนใจถึงความต้องการการพักผ่อนและการออกกำลังกายของตนเอง รักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รักษาและคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆของตนเอง และยอมรับความช่วยเหลือจากผู้อื่น เป็นสมาชิกเครือข่ายของสังคม มีการป้องกันอันตรายต่างๆที่จะเกิดกับชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ มีการส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการ รวมถึงคงไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง สนใจค้นหาความผิดปกติของโครงสร้างและการทำหน้าที่ที่แตกต่างไปจากปกติของตนเอง

**2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (developmental self-care requisites)** เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ระยะต่างๆ การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับกระบวนการของการพัฒนาเข้าสู่วุฒิภาวะตามวัย การดูแลป้องกันสิ่งที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อพัฒนาการรวมถึงการจัดการกับภาวะเหล่านั้น เพื่อบรรเทาอารมณ์เครียด เช่น การเจริญเติบโตเข้าสู่วัยต่างๆของชีวิต การตั้งครวักร การคลอด หรือการสูญเสียบุคคลที่ใกล้ชิด เป็นต้น

**3. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (health deviation self-care requisites)** เป็นความต้องการการดูแลตนเองทั่วไป และความต้องการการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของบุคคล เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากความพิการตั้งแต่กำเนิด โครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ ซึ่งกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้เป็นกิจกรรมที่บุคคลพึงกระทำเพื่อเอาชนะปัญหาสุขภาพอนามัย ได้แก่ การแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ สามารถรับรู้และสนใจดูผลของพยาธิสภาพ รวมถึงผลที่กระทบต่อพัฒนาการของตนเอง ปฏิบัติตามแผนการรักษาและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รับรู้และสนใจ ดูแล ป้องกัน ความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของโรคหรือการรักษา สามารถปรับบทบาทให้เหมาะสมในการพึ่งพาตนเองและผู้อื่น เรียนรู้ที่จะมีชีวิตร่วมอยู่กับผลของประสิทธิภาพที่เป็นอยู่ มีการพัฒนาความสามารถของตนเองที่เหลืออยู่

การดูแลตนเองของบุคคลนั้น ครอบคลุมการกระทำหรือกิจกรรมที่สนองตอบการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้ง 3 ด้าน โดยการกระทำกิจกรรมทั้งหมดที่มีความจำเป็นในเวลาหรือช่วงระยะเวลาหนึ่งรวมเรียกว่า ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand) โดยบุคคลจะรวมกิจกรรมต่างๆเข้าด้วยกัน และผ่านกระบวนการสืบสวนหรือคำนวณมาแล้วว่า มีชุดและลำดับของการกระทำอะไรบ้างที่ควรปฏิบัติ และผ่านการออกแบบให้การกระทำต่างๆมีความสัมพันธ์กัน

และเป็นระบบระเบียบเพื่อให้ประหยัดเวลาและพลังงาน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลสามารถสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดได้ คือ ความสามารถในการดูแลตนเอง (self-care agency) นั้นเอง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจะต้องสามารถวางแผนจัดระเบียบและปรับการทำกิจวัตรประจำวันให้สอดคล้องแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง ตลอดจนมีความพยายามในการดูแลตนเองได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อันจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเอง

ความสามารถในการดูแลตนเอง หมายถึง ศักยภาพของบุคคลในการดูแลตนเอง เพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน เป็นการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมาย (Orem, 2001) ซึ่งเป้าหมายของการกระทำ คือ การดูแลตนเองที่จำเป็น (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540) กล่าวโดยรวมแล้วความสามารถในการดูแลตนเองจึงหมายถึง ศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อตอบสนองให้บรรลุเป้าหมาย ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

ความสามารถในการดูแลตนเองเป็นมโนคติที่กล่าวถึงคุณสมบัติอันซับซ้อนของบุคคลที่มีศักยภาพในการสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองตามกระบวนการของชีวิต เพื่อคงไว้และส่งเสริมให้โครงสร้างร่างกายสามารถทำหน้าที่ มีพัฒนาการและก่อให้เกิดความผาสุก เป็นความสามารถที่จะกระทำอย่างจงใจและมีเป้าหมาย ซึ่งปรากฏให้เห็นในการกระทำอย่างจงใจทั้ง 2 ระยะ ได้แก่ **ระยะที่ 1** คือ ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเองในการกระทำอย่างจงใจ ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย พิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นอย่างที่ควรเป็น และที่ควรเปลี่ยนแปลง ตลอดจนตัดสินใจว่าจะทำอะไร ในระยะนี้บุคคลต้องมีความรู้ ทักษะในการพิจารณาตัดสินใจ ส่วนใน **ระยะที่ 2** ซึ่งเป็นระยะของการลงมือกระทำ บุคคลต้องมีความสามารถในการนำสิ่งที่ตัดสินใจแล้วไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ มีความสามารถในการปฏิบัติการกระทำ ประเมินผล และปรับเปลี่ยนการกระทำ (Orem, 2001: 277) ความสามารถในการดูแลตนเองนั้นมีความหมายรวมถึงคุณสมบัติ อำนาจ และศักยภาพที่มีอยู่ในตัวบุคคล โครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเองมี 3 ระดับ ดังนี้ (Orem, 2001: 258-265)

1. ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง (capabilities for self-care operations) เป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับใช้ในการกระทำการดูแลตนเองทั้งหมดในสภาพการณ์ขณะนั้นทันที ประกอบด้วยความสามารถ 3 ประการ คือ

1.1 การคาดการณ์ (estimative operations) เป็นความสามารถในการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ รวมถึงองค์ประกอบในตนเอง และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับนำไปใช้ในการดูแลตนเอง ตลอดจนประเมินถึงผลที่จะได้รับ

1.2 การปรับเปลี่ยน (transitional operations) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถกระทำหรือไม่ควรกระทำ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

1.3 การลงมือปฏิบัติ (production operations) เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

2. พลังความสามารถ 10 ประการ (power components enabling for self-care operations) ซึ่ง Orem & Taylor (1986) มองในลักษณะของตัวกลาง ที่เชื่อมระหว่างความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน กับความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ได้แก่ (Orem, 2001: 265)

2.1 ความสามารถในการดำรงและปฏิบัติดูแลตนเอง รับผิดชอบต่อตนเองและเอาใจใส่ต่อภาวะแวดล้อมภายในและภายนอก รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลตนเอง

2.2 ความสามารถในการควบคุมพลังงานของร่างกายให้เพียงพอสำหรับริเริ่มและลงมือปฏิบัติดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

2.3 ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายที่จำเป็นสำหรับริเริ่มและลงมือปฏิบัติดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและสมบูรณ์

2.4 ความสามารถในการใช้เหตุและผลเพื่อการดูแลตนเอง

2.5 มีแรงจูงใจในการปฏิบัติดูแลตนเอง คือ มีเป้าหมายเพื่อดำรงชีวิต สุขภาพ และความผาสุก

2.6 มีทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจไปแล้ว

2.7 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง จากผู้ที่เหมาะสมและเชื่อถือได้ สามารถจดจำและนำความรู้นั้นมาลงมือปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้



2.8 มีความสามารถและทักษะในการคิด สติปัญญา การรับรู้ และมีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคล เพื่อนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติการดูแลตนเอง

2.9 มีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลตนเอง

2.10 มีความสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดแทรกการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันได้

3. **ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (foundational capabilities and dispositions)** เป็นความสามารถที่จำเป็น สำหรับการกระทำกิจกรรมต่างๆอย่างจงใจ แบ่งออกเป็น ความสามารถที่จะรู้ (knowing) และความสามารถที่จะกระทำ (doing) และคุณสมบัติหรือปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ (Orem, 2001) ซึ่งไม่ได้เฉพาะเจาะจงเพียงการกระทำเพื่อการดูแลตนเองเท่านั้น การที่บุคคลมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆได้ต่างกัน เนื่องจากบุคคลมีความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานเหล่านี้แตกต่างกัน ปัจจัยที่ทำให้ความสามารถและคุณสมบัติของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ประกอบด้วย กรรมพันธุ์และสภาพร่างกาย สภาวะการณ์ สังคม องค์กร วัฒนธรรมและประสบการณ์ในชีวิต ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่จำเป็นสำหรับการดูแลตนเองจะต้องประกอบไปด้วย ความสามารถและคุณสมบัติของประสาทรับสัมผัส คือ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรสและการสัมผัส ร่วมกับความสามารถที่จะเรียนรู้ รับรู้ จดจำ และนำความรู้ไปลงมือปฏิบัติ เป็นความสามารถที่ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ การอ่าน การคิด การเขียน การใช้เหตุผลความสามารถและทักษะในการควบคุมภาวะอารมณ์ มีความตั้งใจและมีแรงจูงใจในการกำหนดเป้าหมายสำหรับตนเอง ก่อให้เกิดความสนใจ ห่วงใยตนเอง เกิดความเข้าใจและตระหนักในตนเอง รู้สึกรู้ว่าตนเองมีคุณค่า ยอมรับความสามารถในการทำหน้าที่ย่างกายตนเอง และรับรู้ความต้องการของตนเอง นอกจากนี้จะต้องมีความสามารถในการรับรู้ต่อเวลา สุขภาพ บุคคล ตลอดจนเหตุการณ์ต่างๆ เป็นต้น

ความสามารถในการดูแลตนเองจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละคนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐาน (basic conditioning factor) เกี่ยวกับบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลทั้งต่อศักยภาพในการดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของตนเองในภavnะนั้น โดยอาจก่อให้เกิดการดูแลตนเองที่จำเป็นเรื่องใหม่ หรือทำให้การดูแลตนเองที่จำเป็นที่มีอยู่เดิมเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังเป็นเงื่อนไขที่กำหนดวิธีการ เทคโนโลยี และเทคนิคที่ใช้ในการดูแลตนเอง ปัจจัยดังกล่าว

ได้แก่ 1) อายุ 2) เพศ 3) ระยะพัฒนาการ 4) ภาวะสุขภาพ 5) สังคม วัฒนธรรม 6) ปัจจัยในระบบ การดูแลสุขภาพ 7) ปัจจัยในระบบครอบครัว 8) แบบแผนการดำเนินชีวิต 9) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ 10) แหล่งประโยชน์ (Orem, 1995: 221 ; สมจิต หนูเจริญกุล, 2540: 49,51) ซึ่งอาจสรุปได้ว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ความสามารถ ภาวะสุขภาพ ตลอดจนประสบการณ์ชีวิตที่สามารถเรียนรู้ได้ (Orem, 2001)

ในการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล สามารถพิจารณาได้จากระดับ พัฒนาการการใช้ศักยภาพ และความเพียงพอ พัฒนาการของศักยภาพในการดูแลตนเองแบ่งได้เป็น 5 ระดับ (Orem, 2001: 278) คือ 1) ยังไม่พัฒนา 2) กำลังพัฒนา 3) พัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน 4) พัฒนาแล้วและยั่งยืน และ 5) พัฒนาแล้วแต่กำลังถดถอย ส่วนความสามารถในการใช้ศักยภาพมี 3 ระดับ คือ 1) ใช้ได้เต็มที่ 2) ใช้ได้บางส่วน และ 3) ไม่ได้ใช้ สำหรับความเพียงพอของศักยภาพในการดูแลตนเองนั้น ต้องพิจารณาโดยใช้ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคลเป็นมาตรฐาน (Nursing Development Conference Group, 1979 อ้างใน วัลลา ตันตโยทัย, 2540)

### 1.3 การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง

เนื่องจากความสามารถในการดูแลตนเอง ตามแนวคิดของโอเร็มนั้นประกอบด้วยโครงสร้าง 3 ระดับ (Orem, 2001: 257) คือ 1) ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆที่จิตใจโดยทั่วไป 2) พลังความสามารถ 10 ประการ เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองโดยเฉพาะ และ 3) ความสามารถในการรู้คิด ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด หรือที่โอเร็มเรียกว่า ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ดังนั้น เครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นจึงวัดความสามารถในการดูแลตนเองได้ในระดับต่างๆกัน ดังนี้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540: 304-310)

#### 1.3.1 การวัดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง

นักวิจัยที่สร้างเครื่องมือวัดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองนั้นมีความเชื่อว่าการวัดในระดับนี้เป็นการทำนายการกระทำดูแลตนเองที่ใกล้เคียงที่สุด และยังสะท้อนให้เห็นถึงพลังความสามารถ 10 ประการ รวมทั้งความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ นักวิจัยในกลุ่มนี้ยังมีความเชื่อว่าการวัดกิจกรรมย่อยในการดูแลตนเองทั้งหมดของแต่ละบุคคล



ไม่สามารถนำตัวเลขที่ได้มาเปรียบเทียบกันได้เพราะกิจกรรมย่อยที่แต่ละคนปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายของการรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพ อาจแตกต่างกันตามสิ่งแวดล้อมและปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคล แม้ว่าเป้าหมายของการดูแลตนเองจะเหมือนกัน นักวิจัยกลุ่มนี้จึงใช้เป้าหมายการดูแลตนเองหรือที่โอเร็มเรียกว่า การดูแลตนเองที่จำเป็น เป็นเกณฑ์ในการสร้างข้อคำถามที่บ่งบอกถึงความสามารถที่จะกระทำเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น เพราะถือว่าเป้าหมายของการดูแลตนเองในทุกคนเหมือนกัน คะแนนที่วัดได้จึงน่าจะเปรียบเทียบกันได้ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ได้แก่

1) เครื่องมือประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง (The Appraisal of Self-Care Agency Scale) สร้างโดย Evers et al. (1987) ใช้วัดความสามารถในการปฏิบัติ การดูแลตนเองเพื่อสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองของบุคคลทั่วไปทั้งภาวะปกติและเจ็บป่วย ซึ่งเอเวอร์ได้รายงานถึงข้อมูลที่สนับสนุนความตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่นของเครื่องมือนี้ว่าเพียงพอที่จะใช้ในการทดสอบทฤษฎี โดยจากงานวิจัยต่างๆที่ใช้เครื่องมือนี้พบค่า ความเที่ยงชนิดสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach alpha) อยู่ในเกณฑ์ดี คือ .78-.94 แต่อย่างไรก็ตามเครื่องมือนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายของการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป จึงเหมาะที่จะใช้กับผู้ที่มีสุขภาพดีมากกว่า โดยเฉพาะข้อคำถามหลายข้อเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งถ้าจะนำไปใช้ในผู้ป่วยจะต้องดัดแปลงให้เหมาะสมกับโรคและการรักษา

2) เครื่องมือวัดการใช้ความสามารถในการดูแลตนเอง (The Exercise of Self-Care Agency Scale) สร้างโดย Kearney & Fleischer (1979) ซึ่งมีความเชื่อว่า การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองนั้นขึ้นอยู่กับการนำความสามารถมาใช้ บุคคลอาจมีความสามารถในการดูแลตนเองแต่อาจไม่ได้นำมาใช้ก็ได้ ดังนั้นการวัดการใช้ความสามารถในการดูแลตนเอง จึงน่าจะใกล้เคียงกับการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองมากที่สุด แต่จากผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างชนิดแยกองค์ประกอบ (Factor analysis) ของเครื่องมือนี้ไม่ได้สนับสนุนความตรงเชิงโครงสร้างตามที่ Kearney & Fleischer ได้เสนอไว้ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญในทฤษฎีของโอเร็มได้วิจารณ์ถึงความคลุมเครือของเครื่องมือว่า มีเพียง 10 ข้อคำถามใน 43 ข้อคำถามของเครื่องมือ ที่ใช้วัดการใช้ความสามารถในการดูแลตนเอง ที่เหลือเป็นการวัดคุณสมบัติขั้นพื้นฐานและพลังความสามารถ และมีถึง 7 ข้อคำถามที่ไม่ได้วัดโครงสร้างใดของความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนั้น เครื่องมือนี้จึงไม่ชัดเจนและครอบคลุมพอที่จะนำมาใช้ในการทดสอบทฤษฎี (Isenberg, 1986 cited by Gast, et al., 1989; McBride, 1987; Riesch & Hauck, 1988; Whetstone, 1987)

### 1.3.2 การวัดพลังความสามารถในการดูแลตนเอง 10 ประการ

นักวิจัยที่สร้างเครื่องมือวัดพลังความสามารถในการดูแลตนเอง 10 ประการนี้มีความเชื่อว่า การดูแลตนเองกับความสามารถในการดูแลตนเองแตกต่างกัน แต่การดูแลตนเองกับการปฏิบัติดูแลตนเองมีลักษณะเหมือนกัน เครื่องมือที่ใช้วัดพลังความสามารถในการดูแลตนเอง 10 ประการ ได้แก่

1) เครื่องมือวัดการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง (The Perception of Self-Care Agency Questionnaire) ของ Hanson & Bickel (1985) ใช้วัดพลังความสามารถ 10 ประการตามทฤษฎีของโอเรียม เมื่อนำเครื่องมือนี้ไปทดสอบในกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพปกติ จำนวน 456 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ปัจจัยพบว่า สามารถวัดพลังความสามารถได้ใน 5 ด้านใหญ่ๆ คือ ความสามารถในการรู้คิด ความสามารถในการเคลื่อนไหว แรงจูงใจ การมีทักษะต่างๆ และการมีข้อจำกัดในการรู้คิด ต่อมา Weaver (1987) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า สามารถยืนยันองค์ประกอบของ ความสามารถในการดูแลตนเองได้เพียง 8 ประการ เครื่องมือนี้จึงยังมีความคลุมเครือในความตรงเชิงโครงสร้างของการวัดพลังความสามารถ 10 ประการ

2) เครื่องมือวัดความสามารถในการดูแลตนเอง (The Denyes Self-Care Agency Instrument) ของ Denyes (1981 cited by Gast et al., 1989; Denyes, 1982) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยรุ่น ซึ่งในขณะที่สร้างเครื่องมือ นั้น โอเรียมไม่ได้แจกแจงพลังความสามารถ 10 ประการในการดูแลตนเองไว้ เพียงแต่ให้ความหมายว่า เป็นความสามารถในการคาดการณ์และปฏิบัติดูแลตนเอง Denyes จึงสังเคราะห์เอาความรู้ในเรื่องพัฒนาการของเด็กวัยรุ่นเข้ามาช่วยในการสร้างเครื่องมือนี้ และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เด็กวัยรุ่น 161 คน สามารถแยกองค์ประกอบของพลังความสามารถออกได้ 6 ด้าน คือ ความสามารถในการตัดสินใจ การให้คุณค่าในเรื่องสุขภาพ ความรู้เรื่องสุขภาพและประสบการณ์ในการตัดสินใจ ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานทางด้านร่างกาย ความรู้สึก และความสนใจเอาใจใส่ในสุขภาพของตนเอง ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ใกล้เคียงกับแนวคิดพลังความสามารถ 10 ประการของโอเรียม เครื่องมือของเดนิสเป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะในเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะสุขภาพปกติ และมีค่าความเที่ยงค่อนข้างสูง คือ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟามากกว่า .80

อย่างไรก็ตามได้มีผู้ให้ข้อสังเกตว่า ในการวัดพลังความสามารถนี้อาจมีข้อจำกัดได้ เนื่องจากบุคคลอาจมีพลังความสามารถอยู่ครบถ้วน แต่ไม่ได้นำมาใช้ในการดูแลตนเอง

ก็ย่อมทำให้เกิดความพร่องในการดูแลตนเองได้ ดังนั้น การประเมินจากพลังความสามารถอาจทำนายการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ไม่ดีพอ

### 1.3.3 การวัดความพร่องในการดูแลตนเอง

การวัดการปฏิบัติดูแลตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และพลังความสามารถในการดูแลตนเองในงานวิจัยที่ผ่านมา นั้น ส่วนใหญ่จะเห็นว่ามีข้อตกลงเบื้องต้นว่ากลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปเหมือนกัน ซึ่งในภาวะสุขภาพปกติอาจเป็นไปได้ แต่ในภาวะเจ็บป่วยการดูแลตนเองที่จำเป็นบางอย่างอาจแตกต่างกัน แม้จะเป็นโรคเดียวกันหรือแพทย์ให้การรักษาเหมือนกัน เพราะการตอบสนองของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน การวัดการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง หรือพฤติกรรมการดูแลตนเอง หรือพลังความสามารถในการดูแลตนเองจึงอาจไม่ครอบคลุมตามความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของบุคคล และไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ผู้ที่มีความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดจำนวนมากและซับซ้อน ย่อมต้องใช้ความสามารถสูงในการตอบสนองความต้องการเหล่านี้ จึงมีโอกาสเกิดความพร่องในการดูแลตนเองได้มากกว่าบุคคลที่มีความต้องการในการดูแลตนเองไม่มากและซับซ้อนน้อยกว่า ดังนั้น การวัดความพร่องในการดูแลตนเองจึงน่าจะสะท้อนให้เห็นทั้งความสามารถ และข้อจำกัดของบุคคลที่จะสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดที่แตกต่างกันนี้

### 1.3.4 การวัดภาวะในการดูแลตนเอง

นักวิจัยที่สร้างเครื่องมือวัดภาวะในการดูแลตนเองนี้ มีความเห็นว่า ความเจ็บป่วยมักก่อให้เกิดความต้องการการดูแลตนเอง ซึ่งผู้ป่วยหรือผู้ดูแลจะต้องใช้เวลาและความพยายามในการดูแลตนเอง หรือบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา การประเมินภาวะในการดูแลตนเองนั้นสามารถที่จะสะท้อนให้เห็นความยากลำบากในการดูแลตนเองหรือบุคคลที่ต้องพึ่งพาได้ชัดเจนขึ้น ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ จริยา วิทยุศุกร (2539 อ้างใน รัตนชฎาวรรณ มั่นกันนาน, 2541) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่ได้รับแหล่งประโยชน์ของครอบครัว พลังความสามารถในการดูแลและภาวะการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถสะท้อนให้เห็นความตรงของทฤษฎีการดูแลตนเองได้บางส่วนเช่นกัน

จากการศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในแต่ละงานวิจัยมีการเลือกใช้เครื่องมือที่ต่างกันอย่างมีวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย ซึ่งสำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการวัดความสามารถ

ในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ด้วยเหตุผลว่า ความสามารถในการดูแลตนเองประกอบด้วย โครงสร้าง 3 ระดับดังกล่าวมาแล้วข้างต้น และความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 3 ระดับ มีความสัมพันธ์ต่อกันคือ ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานเป็นรากฐานให้บุคคลมีพลังความสามารถ 10 ประการ และพลังความสามารถ 10 ประการ เป็นพื้นฐานให้เกิดความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง (Gast et al., 1989) ดังนั้น ความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล จะปรากฏให้เห็นเมื่อบุคคลปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ในบางครั้งแม้ว่าความสามารถจะพัฒนาแล้วและสามารถนำมาใช้ได้ แต่อาจไม่ถูกนำมาใช้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความสนใจ การลืม หรือเป็นเพราะปัจจัยทางด้านเวลา สถานที่ หรือแหล่งประโยชน์ไม่เอื้ออำนวยให้บุคคล ปฏิบัติการดูแลตนเอง นอกจากนี้ความสามารถที่พัฒนาแล้วของบุคคล อาจไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านโครงสร้างและการทำงานที่ ซึ่งเกิดจากพยาธิสภาพ ภาวะความเจ็บป่วย การบาดเจ็บและความพิการ (Orem, 1995) ดังนั้นการวัดความสามารถในการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในงานวิจัยครั้งนี้ จึงวัดได้จากความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นจากกรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ Orem (2001) โดยให้สอดคล้องกับโรคและการดูแลตนเองที่จำเป็นของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ดังที่ สมจิต หนูเจริญกุล (2540) ได้กล่าวไว้ว่า บุคคลที่ปฏิบัติการดูแลตนเองได้ดีย่อมมีความสามารถในการดูแลตนเอง และความสามารถย่อมเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติ

#### 1.4 ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

โดยทั่วไปแล้วความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะพัฒนาการของชีวิต แต่หากได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงระยะพัฒนาการ จะส่งเสริมให้ความสามารถในการดูแลตนเองคงอยู่ต่อไปจนถึงวัยสูงอายุ จากโครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเองที่ต้องประกอบด้วย ความสามารถที่จะกระทำอย่างจริงจัง มีคุณสมบัติในการเชื่อมโยง การรับรู้ และการกระทำเพื่อการดูแลตนเองแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ทั้งนี้การที่บุคคลจะเกิดการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้ บุคคลจะต้องมีการคิด การตัดสินใจได้ด้วยตนเอง (Orem, 2001) ดังนั้น ผู้ที่จะมีความสามารถในการดูแลตนเองจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีการรับรู้ดี มีสติปัญญาในระดับที่สามารถคิดโดยใช้เหตุผล และตัดสินใจได้

ในภาวะปกติบุคคลทั่วไปจะถูกคาดหวังว่าจะต้องพึ่งพาตนเองและสามารถดูแลตนเองได้ แต่ในวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้าง และการทำหน้าที่ของร่างกาย (Heckheimer, 1989) กล่าวคือ อวัยวะและเซลล์ต่างๆของร่างกายทุกระบบจะเสื่อมถอย และทำหน้าที่ได้ลดลง ระดับสติปัญญาจะเปลี่ยนแปลงไป สติปัญญาในที่นี้ประกอบไปด้วย ความสามารถ ด้านการคิด การคำนวณ การรับรู้ การใช้เหตุผล ความจำ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการเรียนรู้และการจำของผู้สูงอายุ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) ความสามารถในการเรียนรู้จะเริ่มลดลงเมื่ออายุ ประมาณ 40-50 ปี และเมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไปจะเริ่มเรียนรู้ได้ยากขึ้น ส่วนด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยทั่วไปแล้วจะไม่ถูกจำกัดโดยอายุ มนุษย์สามารถพัฒนาให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นได้ทุกช่วง อายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุจะสามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านมาในชีวิตเรียบเรียงเข้าด้วยกัน เกิดเป็น ความคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ (Johnson & Johnson, 1997) อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของ โครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย ซึ่งส่งผลต่อความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน รวมถึง พลังความสามารถ 10 ประการ ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล และช่วงอายุของวัยผู้สูงอายุ เป็นต้นว่า ในกลุ่มผู้สูงอายุที่จัดอยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น ความเสื่อมของโครงสร้างและการทำหน้าที่ ของร่างกายยังเกิดไม่มาก เมื่อเทียบกับวัยสูงอายุตอนปลาย วัยสูงอายุตอนต้นจึงมีความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง (Miller, 1999 อ้างใน บุญศรี นุกฤต, 2541) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุจะลดน้อยลงตามความสามารถทางด้าน ร่างกาย และสติปัญญาที่เสื่อมถอยลงตามวัย ทำให้พลังความสามารถในการควบคุมส่วนต่างๆของ ร่างกายที่จะเคลื่อนไหวเพื่อการดูแลตนเองลดลง รวมถึงทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิดและ สติปัญญา เพื่อประมวลความคิดอย่างมีเหตุมีผลในการตัดสินใจปฏิบัติการดูแลตนเองลดลงตาม ไปด้วย ทำให้ผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการวิจัยครั้งนี้ จะต้องครอบคลุมถึงความสามารถในการประเมิน สถานการณ์ที่สำคัญสำหรับนำไปใช้ในการดูแลตนเอง ตลอดจนการประเมินผลที่จะได้รับ ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ควรหรือไม่ควรกระทำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และ ความสามารถในการลงมือปฏิบัติเพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

ความสามารถในการดูแลตนเองจะถูกพัฒนาโดยกระบวนการเรียนรู้ จากความใส่ใจใคร่รู้ (intellectual curiosity) การสอนและการนิเทศจากผู้อื่น และจากประสบการณ์การดูแลตนเอง ตามปกติความสามารถและคุณสมบัติพื้นฐานของบุคคลจะพัฒนาไปตามการเจริญเติบโต ในขณะเดียวกัน บุคคลจะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำตามสภาพของตนเอง



สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม การเรียนรู้ทำให้เกิดพลังความสามารถ ซึ่งทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจตั้งเป้าหมายและลงมือกระทำการดูแลตนเองได้ อย่างไรก็ตาม Orem (2001) กล่าวว่า พัฒนาการของความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองระยะต่างๆอาจไม่เท่าเทียมกันได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของบุคคล เช่น บุคคลที่มีการศึกษาน้อย อาจมีความสามารถในการลงมือกระทำมากกว่า ความสามารถในการสืบสวนและตัดสินใจ เป็นต้น ดังนั้นการตระหนักถึงความสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยสูงอายุ โดยการแสวงหาวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ เพื่อส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

## 2. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุนั้นเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปรัชญาการรักษาพยาบาลที่เน้นความรับผิดชอบในการดูแลตนเองมากกว่าจะเป็นการรักษา ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยสูงอายุเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงกับพยาธิสภาพ และอยู่กับความเจ็บป่วยมาเป็นเวลานาน และมักจะมีวิธีการต่างๆเฉพาะในการเผชิญต่อความเครียด อันเนื่องมาจากภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังนี้ ดังที่ Donnelly (1993) กล่าวว่า ผู้ป่วยเรื้อรังและครอบครัวมีความสามารถในการเผชิญกับภาวะเรื้อรัง มีความยืดหยุ่น และสามารถพัฒนาตนเองได้ในระหว่างที่เจ็บป่วยนั้น เมื่อผู้ป่วยเหล่านี้ได้เข้ามามีปฏิสัมพันธ์กับพยาบาล ผู้ป่วยอาจเสนอแนะพยาบาลดูแลผู้ป่วย ให้รับกิจกรรมการพยาบาลตามความต้องการและปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน จากความสำคัญและปัญหาที่เกิดจากภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังดังกล่าว พยาบาลจึงต้องปรับและพัฒนาบทบาท เป้าหมาย และกิจกรรมการพยาบาลใหม่ เพื่อให้ความช่วยเหลือดูแลและสนับสนุนผู้เจ็บป่วยเรื้อรังและครอบครัว ให้สามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับความเอาใจใส่ช่วยเหลือจากสังคมอย่างเหมาะสมต่อไป

ฟาริดา อิบราฮิม (2541) ได้กล่าวถึง บทบาทของพยาบาลในการปฏิบัติงานว่า พยาบาลจะต้องแสดงบทบาทของตนเอง ทั้งที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงาน และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม การแสดงบทบาทของพยาบาลกำหนดขึ้นจากกรอบแนวคิดทางการพยาบาลคือ คนสภาพแวดล้อม ภาวะสุขภาพ กระบวนการพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาล การปฏิบัติบทบาทของพยาบาลยังต้องควบคุมและกำหนดตัวกฎหมายไปประกอบโรคศิลป์ ตลอดจนจรรยาบรรณวิชาชีพ ดังนั้นบทบาทของพยาบาลในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยจึง ประกอบด้วย

1. **บทบาทให้การดูแล** พยาบาลจะให้การดูแลตามแผนการรักษาที่กำหนด ประเมินปัญหาของผู้ป่วย ส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองตามความต้องการพื้นฐาน ซึ่งพยาบาลจะต้องตัดสินใจให้มีการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม
2. **บทบาทครู** พยาบาลมีหน้าที่ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ประเมินความพร้อมและความพร้อม นำไปวางแผนการสอนให้ผู้ป่วย เพื่อการเรียนรู้ต่อไป
3. **บทบาทผู้นำ** มีความสามารถที่ทำให้ผู้อื่นเชื่อถือ และปฏิบัติให้เป็นไปตามเป้าหมายสุขภาพ มีการใช้อำนาจที่เหมาะสม สามารถนำแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเข้ามาใช้แก้ไขสถานการณ์ และพัฒนาประสิทธิภาพของงาน
4. **บทบาทผู้ให้การปรึกษาหารือ** การปรึกษาเป็นกระบวนการช่วยเหลือให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับภาวะเครียดและสามารถปรับได้เหมาะสม พยาบาลจะต้องมีทักษะในการสื่อสาร มีความเป็นผู้นำเพียงพอที่จะวิเคราะห์สถานการณ์ สังเคราะห์ข้อมูลและประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามา ตลอดจนประเมินผลความก้าวหน้า
5. **บทบาทผู้จัดการ** ในการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย พยาบาลต้องทำหน้าที่บริการพร้อมกันไป ทั้งในด้านบริหารคน บริหารการพยาบาล บริหารสภาพแวดล้อม และยังต้องพัฒนาวิชาชีพ โดยมุ่งเน้นการวิจัยทางการพยาบาลอีกด้วย
6. **บทบาทผู้ร่วมงาน** พยาบาลต้องทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ จึงต้องมีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพ เรียนรู้งาน และเทคโนโลยีที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทั้งหมด
7. **บทบาทผู้ปรึกษาและขอคำปรึกษา** ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องการการดูแลเป็นพิเศษ พยาบาลสามารถหาแหล่งที่ให้ความช่วยเหลือที่อย่างเหมาะสมให้ผู้ป่วยได้
8. **บทบาทผู้เปลี่ยนแปลง** พยาบาลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยหรือสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาล
9. **บทบาทผู้แทนผู้ใช้บริการ** พยาบาลอาจต้องเป็นคนกลางระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และแพทย์ เพราะพยาบาลทราบข้อมูลและปัญหาของผู้ป่วยทั้งหมด สามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็วและปลอดภัย
10. **บทบาทผู้ประสานด้านศาสนาและวัฒนธรรม** พยาบาลต้องเรียนรู้ลักษณะวัฒนธรรมและศาสนาของผู้ป่วย เพื่อนำไปวางแผนการพยาบาลให้สอดคล้อง และปรับเปลี่ยนให้เข้ากับระบบความเชื่อของผู้ป่วย



กล่าวโดยสรุปได้ว่า บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการวิจัยครั้งนี้ จะต้องครอบคลุมทุกบทบาทที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยเฉพาะบทบาทผู้ให้การดูแลและผู้ให้คำปรึกษา เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุเหล่านี้มีประสบการณ์ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมาเป็นเวลานาน ดังนั้นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลก็คือ การแสวงหาวิธีการให้ผู้ป่วยสูงอายุได้เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องและปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมกับโรค มีเป้าหมายที่การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ โดยเน้นที่ความพร้อมและการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน และเนื้อหาที่ครอบคลุมปัญหาตามความต้องการของผู้ป่วยสูงอายุ

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

#### 3.1 ความหมายของการเรียนรู้

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

มาลินี จุฑะรพ (2539) สรุปว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคล ได้รับมา

Cronbach (1954 อ้างใน อารี พันธุ์มณี, 2534) สรุปว่า การเรียนรู้เป็นการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ประสบมา

Good (1959) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการตอบสนองหรือการแสดงออกของพฤติกรรม แต่เพียงบางส่วนหรือทั้งหมดอันเป็นผลมาจากประสบการณ์

Hilgard & Bower (1981) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอันเป็นผลจากการฝึกฝนและประสบการณ์ แต่มิใช่ผลจากการตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น สัญชาตญาณ ฯลฯ หรือวุฒิภาวะ หรือจากการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวของร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า พิษของยา เป็นต้น

Morris (1990) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์และการปฏิบัติฝึกฝน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการอันซับซ้อนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือพัฒนาความสามารถของพฤติกรรมเดิมไปสู่พฤติกรรมหรือความสามารถใหม่ที่ค่อนข้างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์หรือการฝึกฝนที่ได้รับ

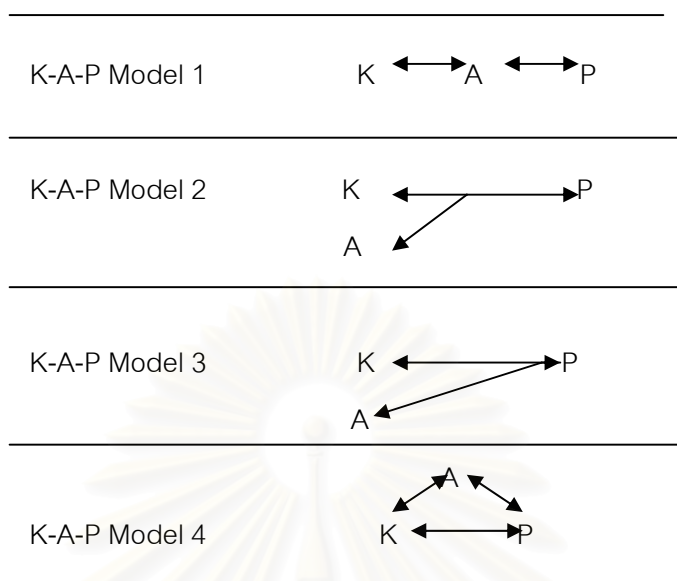
### 3.2 ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้

Bloom (1976) ได้แบ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ด้านความรู้ / พุทธิปัญญา (Cognitive domain) หมายถึง สิ่งที่แสดงให้รู้ว่าบุคคลนั้นรู้คิดเกี่ยวกับสุขภาพ พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ ความจำ ข้อเท็จจริง เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง
2. ด้านเจตคติ (Affective domain) หมายถึง สภาวะทางด้านจิตใจของบุคคล เกี่ยวกับสุขภาพ เกี่ยวข้องกับความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบไม่ชอบ การให้คุณค่า
3. ด้านปฏิบัติ (Psychomotor domain) หมายถึง สิ่งที่บุคคลปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ เป็นการปฏิบัติที่แสดงออกมาและสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งๆ เช่น การเลือกรับประทานอาหาร การพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย เป็นต้น

Schwartz (1975 อ้างใน ภาวินี สุนทรธาราวงศ์, 2544) กล่าวถึงรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย (Knowledge – Attitudes – Practices Model) พบว่ามีความสัมพันธ์กันใน 4 ลักษณะ ดังนี้

- รูปแบบที่ 1 : ความรู้มีความสัมพันธ์กับเจตคติซึ่งส่งผลให้เกิดการปฏิบัติ
- รูปแบบที่ 2 : ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์กันและทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา
- รูปแบบที่ 3 : ความรู้และเจตคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน
- รูปแบบที่ 4 : ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม มีเจตคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา



แผนภูมิที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมและการเรียนรู้ (Schwartz, N.E., 1975: 30)

Zimbardo, Maslach & Ingham (1977 อ้างในแสงเดือน คงวิวัฒนากุล, 2541) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม (Theories of Attitude and Behavior Change) สรุปประเด็นสำคัญของทฤษฎีได้ว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติกับความรู้ คือ ถ้าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจดีทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลง และจากนั้นก็เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา แสดงให้เห็นว่า ทั้งสามอย่างนี้มีความเชื่อมโยงกัน ฉะนั้นเมื่อต้องการให้เกิดการยอมรับปฏิบัติสิ่งใดจึงต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติเสียก่อน โดยการให้ความรู้ และจากแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจที่เกี่ยวกับสัญชาตญาณ (Instinctual Theory) ที่กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มมากขึ้นย่อมจะมีการเรียนรู้และประสบการณ์เพิ่มมากขึ้น บุคคลก็จะแสวงหาความรู้จากสภาพแวดล้อมที่ตัวเองประสบอยู่เพื่อความอยู่รอด

### 3.3 หลักและประเภทของการเรียนรู้

Bower & Bevis (1979) ได้กล่าวถึงหลักการเรียนรู้ไว้ 9 ประการ คือ 1) ความสนใจและแรงจูงใจของผู้เรียนจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อการเรียนรู้นั้นจัดประสบการณ์ได้อย่างสัมพันธ์กัน 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feed back) ในการปฏิบัติจะช่วยส่งเสริมให้สามารถกระทำได้ดีขึ้น 3) ระดับของความวิตกกังวลมีผลกระทบต่อความตั้งใจ ความคงทนในการจำและความสามารถในการเรียน

4) ความสำเร็จจะเป็นการนำไปสู่การตั้งจุดหมายในสภาพที่เป็นจริงและมีความอดทนต่อความล้มเหลว 5) การเรียนรู้ที่เริ่มจากสิ่งที่ย่างไปยังสิ่งที่สลับซับซ้อนเป็นการช่วยทำให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น 6) การเรียนรู้จะมีความหมายมากขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ 8) การให้รางวัลที่ผู้เรียนปรารถนาเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจมากกว่าการให้รางวัลทั่วไป หรือรางวัลที่เคยให้เป็นประจำ 9) ผู้เรียนจะสามารถเรียนได้ดีที่สุด เมื่อเขามีความต้องการที่จะเรียน

Barbara (1976) ได้แบ่งประเภทของการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท คือ การเรียนรู้ด้านความคิด ทักษะ และทัศนคติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**การเรียนรู้ด้านความคิด (Cognitive Learning)** เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้สามารถกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยใช้ความคิด ผู้เรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจ และมีมโนคติ (concept) เพิ่มขึ้น สามารถที่จะนำไปตัดแปลงใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากไม่รู้เป็นรู้

**การเรียนรู้ด้านทัศนคติ (Attitude Learning)** เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับทางด้านอารมณ์ที่มีผลต่อการเลือกสิ่งต่างๆ ที่ตนชอบหรือไม่ชอบ และเป็นการกำหนดคุณค่าของสิ่งเหล่านั้น การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากชอบเป็นไม่ชอบ หรือจากสิ่งที่ไม่ชอบเป็นชอบ

**การเรียนรู้ด้านทักษะในการปฏิบัติ (Learning of Psychomotor)** เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะหรือความสามารถในด้านต่างๆ ที่จะกระทำออกมา การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากสิ่งที่ไม่เป็นให้ทำเป็น

การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ จะต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ประเภทนี้

### 3.4 สื่อการสอน

สื่อการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

สื่อการสอนจะช่วยให้เกิดความรู้ และเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม จากการศึกษาถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรมได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้เรียนสามารถรับความรู้ได้จากอินทรีย์ทั้ง 5 คือ

จากการลิ้มรสด้วยลิ้น 3 % จากการสัมผัสด้วยมือ 6% จากการฟังด้วยหู 13% และจากการดูด้วยตา 75% (วิจิตร ภัคดิรัตน์, 2533)

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ประเภทวัสดุ (Software) เป็นสื่อการสอนที่มีการผู้ฟังเปลี่ยนแปลง มีขนาดเล็กน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายง่าย แต่บรรจุเนื้อหาสาระ เรื่องราวที่ใช้สอนไว้ในลักษณะของ ภาพ เสียง ตัวอักษร ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 วัสดุที่สามารถเสนอเรื่องราวหรือความรู้ได้ด้วยตนเอง ได้แก่ หนังสือ แผนภูมิ รูปภาพ หุ่นจำลอง แผนที่ เป็นต้น

1.2 วัสดุที่ต้องอาศัยเครื่องมือ อุปกรณ์ จึงจะสามารถนำเสนอความรู้ได้ เช่น แผ่นเสียง เทปเสียง วิดิทัศน์ สไลด์ ภาพยนตร์ เป็นต้น

2. ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware) สื่อการสอนชนิดนี้มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก เคลื่อนย้ายลำบาก ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายวิดิทัศน์ เป็นต้น

3. ประเภทเทคนิคหรือวิธีการ (Technique or Method) เป็นกิจกรรมหรือวิธีการซึ่งผู้สอนใช้เป็นสื่อในการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้แก่ การแสดงละคร การจัดนิทรรศการ การสาธิต การอภิปราย การสัมภาษณ์ เป็นต้น

สื่อการสอนแต่ละชนิดมีจุดประสงค์และวิธีการใช้แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอน ผู้สอน ผู้เรียน เวลา สถานที่ และสภาพการณ์ที่แตกต่างกันไป สื่อการสอนที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายชนิด เช่น เอกสาร ใบปลิว ภาพโฆษณา เทปเสียง บทเรียนสำเร็จรูป สไลด์ประกอบเสียง เป็นต้น ประโยชน์ของสื่อพอสรุปได้ ดังนี้

1. ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านที่เกี่ยวกับความเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนในระยะเวลาสั้น ทำให้มีการเรียนรู้กว้างและเกิดการเรียนรู้ที่คงทน

2. ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ร่วมกัน มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเดียวกัน เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ความเข้าใจระหว่างกัน ทำให้สามารถเข้าใจในบทเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องมาจากการใช้ภาพหรือวัตถุตัวอย่างในการประกอบการสอนย่อมทำให้ผู้เรียนสนใจ มีความเข้าใจ และต้องการเรียนรู้มากขึ้น ทำให้เกิดการซักถามและตอบปัญหา

4. สร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน นั่นคือ การที่ผู้เรียนได้เห็นภาพหรือของจริง ประกอบการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และติดตามได้รวดเร็ว ก่อให้เกิดแนวความคิดใหม่ๆ มากขึ้น

5. สร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เช่น การที่ผู้เรียนเคยได้รับ ประโยชน์จากความรู้จากการอ่านเอกสาร ใบปลิว หรือภาพโฆษณา ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และพยายามที่จะค้นคว้าศึกษาให้มากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์แก่ตนเองและครอบครัว

6. ช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนไปในทางที่ปรารถนาได้ เมื่อผู้เรียนได้รับความรู้ และมีความเข้าใจดี ย่อมเกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่ได้รับรู้ และพร้อมที่จะปฏิบัติตาม

สื่อการสอนที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สไลด์ประกอบเสียง คู่มือการดูแลตนเอง การสาธิต การออกกำลังกาย และการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประยุกต์ใช้เป็นสถานการณ์ เพื่อนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงต่อไป ซึ่งประโยชน์ของสื่อการสอนทั้ง 3 ชนิด สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) **สไลด์ประกอบเสียง** เป็นการนำเอาสไลด์และเสียงบรรยายมาใช้พร้อมกัน โดยภาพจะเปลี่ยนไปตามลำดับ และเสียงประกอบจะสอดคล้องกันไปกับภาพจนจบเรื่อง ซึ่งสามารถถ่ายทอดทวนซ้ำได้อย่างรวดเร็ว และหยุดภาพได้ตามต้องการ เหมาะสำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอน สะดวก ประหยัด ช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียน สร้างจินตนาการ ตลอดจนทำให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้นาน

2) **คู่มือการดูแลตนเอง** เป็นสิ่งพิมพ์ชนิดหนึ่งที่เกิดขึ้นอย่างมีระเบียบแบบแผน มีจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามความรู้ ความต้องการ และตามความสามารถของตน โดยสามารถเรียนรู้เมื่อใดก็ได้ตามความต้องการของผู้เรียน เป็นสื่อที่ค่อนข้างประหยัด แต่ได้ผลคุ้มค่า

3) **การสาธิต** เป็นการนำเสนอโดยการแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่าง เพื่อให้เห็นกระบวนการตามลำดับขั้นและให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ดี จดจำได้นาน ดึงดูดความสนใจและเร้าให้ผู้เรียนติดตามอยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การสาธิตบางอย่างต้องใช้เวลาสัมผัสดัง 5 ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี



### 3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่

ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่จะมีลักษณะการแสดงออก การเรียนรู้ และประสบการณ์ ต่างไปจากผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็ก ซึ่งกล่าวตามหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่ว่า ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดี เมื่อ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2541)

- 1) ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆอย่างเต็มที่
- 2) ได้รับการจูงใจ และมองเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเรียน
- 3) สิ่งที่ยุเรียนนั้นสนองความต้องการของตน
- 4) สิ่งที่ยุเรียนสนองความรู้และประสบการณ์ที่มี
- 5) สิ่งที่ยุเรียนนั้นเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนนำไปใช้ได้ทันที
- 6) ผู้เรียนกับผู้สอนมีความเข้าใจกัน ให้กำลังใจผู้เรียนอยู่เสมอ
- 7) ผู้เรียนมีความพอใจที่จะเรียน
- 8) การเรียนใช้ปัญหาที่พบจริงในชีวิต เรียนรู้ด้วยวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลาย
- 9) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติด้วยตนเองให้มากที่สุด
- 10) มีวิธีเรียนแตกต่างกัน ผู้สอนควรใช้วิธีสอนหลายๆอย่างให้เหมาะสมกับผู้เรียน

#### ข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการสอนผู้ใหญ่ (The assumptions of Andragogy)

ตามทฤษฎีการสอนผู้ใหญ่ นั้นประกอบด้วย 4 ประเด็นใหญ่ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (Knowles, 1978: 55 – 59)

1. การเปลี่ยนแปลงด้านมโนภาพแห่งตน (Changes in self – concept) ข้อสันนิษฐานนี้ก็คือว่า บุคคลเจริญเติบโตและบรรลุวุฒิภาวะไปสู่มโนภาพแห่งตนจากการอาศัยหรือพึ่งพานุคคลอื่นๆ ในวัยเด็กทารก และนำไปสู่การเป็นผู้นำตนเองได้มากขึ้น

ทฤษฎีการสอนผู้ใหญ่ คาดว่าจุดที่บุคคลบรรลุความสำเร็จในด้านมโนภาพแห่งตนในการเป็นผู้นำตนเอง ก็คือลักษณะทางจิตวิทยาของการเป็นผู้ใหญ่ ถ้าหากเขาเกิดความรู้สึกว่าตัวเองไม่ได้รับการยอมรับในสถานการณ์เลย เขาอาจจะเกิดความเครียดและอาจจะต่อต้าน ที่สำคัญก็คือต้องพยายามทำให้ผู้ใหญ่เกิด “Self – directing” ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด

**2. บทบาทของประสบการณ์ (The Role of Experience)** ข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับเรื่องของการมีประสบการณ์ก็เพราะเราเชื่อว่า บุคคลที่เริ่มบรรลุวุฒิภาวะแล้ว เขาก็จะได้สะสมประสบการณ์ที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ซึ่งประสบการณ์นั้นนับว่าเป็น “แหล่งที่มีคุณค่าสูงยิ่งสำหรับการเรียนรู้” (Rich Resource for Learning) รวมทั้งเป็นการช่วยขยายโลกทัศน์ของผู้ใหญ่คนอื่นๆ ให้กว้างขวางมากขึ้น เพื่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งหลายด้วย

**3. ความพร้อมในการเรียน (Readiness to Learn)** ข้อตกลงเบื้องต้นนี้ก็คือว่า บุคคลจะมีวุฒิภาวะและเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาทางชีววิทยา และแรงกดดันทางด้านความต้องการเกี่ยวกับวิชาการ ส่วนที่เกิดความพร้อมมากขึ้นก็คือ ผลพัฒนาของภาระหน้าที่ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับบทบาททางสังคม ความแตกต่างกันระหว่าง Andragogy กับ Pedagogy ก็คือในการสอนผู้ใหญ่ นั้น ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ถ้าหากเขาเกิดความต้องการที่จะเรียน ส่วนในการสอนเด็กนั้นเรามักจะยึดถือเอาว่าเด็กควรจะต้องเรียนในสิ่งนั้นสิ่งนี้ เพราะคิดว่าอาจจะจะมีประโยชน์กับอนาคตของเด็ก

ในการสร้างให้เกิดความพร้อมนั้น มิได้หมายความว่า เราจำเป็นต้องคอยอยู่เฉยๆ เพื่อให้เกิดพัฒนาด้านความพร้อม แต่ว่ามีวิธีการกระตุ้นในรูปแบบของการกระทำได้ อาจจะในลักษณะของความมุ่งหวังในระดับสูง และกระบวนการวินิจฉัยตัวเอง (Self – Diagnosis) อย่างที่ Mc. Clelland (1970) ได้พัฒนายุทธศาสตร์ที่ประสบผลสำเร็จอย่างสูงสำหรับการช่วยให้ผู้ใหญ่พัฒนาตัวเอง ซึ่งเขาเรียกว่า “แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์” (Achievement Motives)

**4. การทำให้การเรียนรู้มีความเหมาะสม (Orientation to Learning)** ข้อตกลงเบื้องต้นประการสุดท้ายนี้ก็คือ เด็กๆ จะได้รับการวางเงื่อนไขให้เรียนรู้ในลักษณะการยึดเอาเนื้อหาวิชาเป็นศูนย์กลาง (Subject-Centered) ในขณะที่ผู้ใหญ่จะมีการเรียนรู้โดยอาศัยปัญหาเป็นศูนย์กลาง (Problem-Centered) ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้ใหญ่ขาดความรู้และประสบการณ์ในการแก้ปัญหาในปัจจุบัน ดังนั้นเขาจึงต้องการที่จะนำเอาความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้แบบนี้ไปใช้ในอนาคตอันใกล้หรือโดยเร็วที่สุด

ต่อมา Knowles (1978: 31) ได้สรุปพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ (Modern Adult Learning Theory) ไว้ดังนี้

1. ความต้องการและความสนใจ (Needs and Interests) ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากว่าตรงกับความต้องการและความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา เขาก็จะเกิด

ความพึงพอใจ เพราะฉะนั้นควรจะมีการเริ่มต้นในสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่ (Life Situations) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีถ้าจัดให้ตัวผู้ใหญ่เป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ควรจะยึดเอาสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่เป็นหลักสำคัญ ไม่ใช่ตัวเนื้อหาวิชา

3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ (Analysis of Experience) เนื่องจากประสบการณ์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ ดังนั้น หลักสำหรับการศึกษาผู้ใหญ่ก็คือ การวิเคราะห์ถึงประสบการณ์ของผู้ใหญ่แต่ละคนอย่างละเอียดว่า มีส่วนไหนของประสบการณ์ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้บ้าง แล้วจึงหาทางนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

4. ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self-Directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่ก็คือ ความต้องการที่จะสามารถเป็นผู้นำตนเอง ดังนั้น บทบาทของผู้สอนจึงควรอยู่ในกระบวนการสืบหาหรือค้นหาคำตอบร่วมกันกับผู้เรียน (Mutual Inquiry) มากกว่าการทำหน้าที่ส่งผ่านหรือเป็นสื่อสำหรับความรู้แล้วทำหน้าที่ประเมินผลว่า เขาค่อยตามหรือไม่เท่านั้น

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น เพราะฉะนั้น การสอนผู้ใหญ่จะต้องจัดเตรียมรูปแบบของการเรียนการสอนเป็นอย่างดีตลอดจนเวลา สถานที่ และประการสำคัญ คือ ความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละขั้นของผู้ใหญ่ ย่อมเป็นไปตามความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน (Pace of Learning)

จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของ Knowles (1978) นี้ จะเห็นได้ว่าบทบาทของผู้สอนก็คือ เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และควรคำนึงถึงเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จากนั้นนำมาเชื่อมโยงให้เหมาะสมกับกิจกรรมและหลักในการสอนผู้ใหญ่ โดยสามารถพิจารณาได้จากบทบาทหน้าที่ของผู้สอนในการสอนผู้ใหญ่ ดังนี้ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2533: 135 – 136)

## ตารางที่ 1 บทบาทของผู้สอนในการสอนผู้ใหญ่

เงื่อนไขการเรียนรู้	หลักการในการสอนผู้ใหญ่
<p>ก) ผู้เรียนมีความรู้สึกรู้ว่าต้องการที่จะเรียนรู้ (Need to Learn)</p> <p>ข) สภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ (Learning Environment) พิจารณาได้จากความสนุกสนาน ความเชื่อถือและให้เกียรติ เสรีภาพ และการยอมรับความแตกต่าง</p> <p>ค) ผู้เรียนถือว่าเป้าหมายของประสบการณ์การเรียนรู้ คือ วัตถุประสงค์ของผู้เรียนด้วยกัน (ผู้เรียนควรมีส่วนในความรับผิดชอบ การวางแผนกำหนดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้</p> <p>จ) ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีชีวิตชีวา</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่</li> <li>2. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนขยายความแจ่มชัดในความมุ่งหวังของตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้</li> <li>3. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนวินิจฉัยช่องว่างระหว่างความคาดหวังกับระดับความสามารถ</li> <li>4. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนระบุถึงสภาพปัญหาในชีวิตที่ประสบอยู่อันจะนำไปสู่การแก้ไข</li> <li>5. ผู้สอนจัดสภาพแวดล้อมในการสอนให้ผู้เรียนเกิดความสะดวกสบาย ได้แก่ ที่นั่ง อุณหภูมิ ภายในห้อง แสงสว่าง การตกแต่งสถานที่อย่างเหมาะสม</li> <li>6. ผู้สอนต้องให้การยอมรับผู้เรียนแต่ละคน โดยเฉพาะในด้านของคุณค่าและศักดิ์ศรี ยอมรับนับถือความคิดเห็น และความรู้สึกของผู้เรียน</li> <li>7. ผู้สอนพยายามสร้างสัมพันธภาพ ความเชื่อถือร่วมกันก่อให้เกิดความร่วมมือในกิจกรรมพยายามจัดการแข่งขันให้ลดน้อยลงไป</li> <li>8. ผู้สอนเปิดเผยความรู้สึกตนเอง และช่วยสนับสนุนในฐานะเป็นแหล่งความรู้ อยู่ในฐานะผู้ร่วมเรียน (Colearner)</li> <li>9. ผู้สอนจะต้องเกี่ยวข้องกับผู้เรียนในกระบวนการร่วมกัน กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนตามความต้องการของผู้เรียน</li> <li>10. ผู้สอนช่วยให้ข้อคิดเห็นในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์รวมทั้ง</li> </ol>

เงื่อนไขการเรียนรู้	หลักการในการสอนผู้ใหญ่
<p>ด) กระบวนการเรียนรู้จะมีความสัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกับการใช้ประสบการณ์ของผู้เรียน</p> <p>ข) ผู้เรียนจะรู้สึกถึงความก้าวหน้าของตนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้</p>	<p>วิธีการสอนต่างๆ</p> <p>11. ผู้สอนช่วยเหลือให้ผู้เรียนสามารถแบ่งแยกกลุ่ม เพื่อร่วมกันทำกิจกรรมได้ในหลายๆลักษณะด้วยกัน</p> <p>12. ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ประสบการณ์ของเขาเป็นแหล่งความรู้โดยการใช้เทคนิคหลายๆอย่าง เช่น การอภิปรายกลุ่ม บทบาทสมมติ การศึกษารายกรณี เป็นต้น</p> <p>13. ผู้สอนนำเสนอบทเรียนและความรู้ให้เข้ากับระดับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนแต่ละคน</p> <p>14. ผู้สอนช่วยเหลือให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ใหม่ให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมซึ่งจะทำให้การเรียนรู้มีความหมายมากยิ่งขึ้น</p> <p>15. ผู้สอนต้องช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อพัฒนาเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดเป้าหมาย</p> <p>16. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการ เพื่อนำไปสู่ประเมินผลด้วยตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้</p>

จะเห็นได้ว่าแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่จะเน้นรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วม โดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาเป็นตัวกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้ใหญ่วัยสูงอายุซึ่งมีความแตกต่างจากบุคคลทั่วไปเนื่องจากความเสื่อมของระบบต่างๆในร่างกาย ผู้สอนจึงจำเป็นต้องรู้และเข้าใจในกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในผู้สูงอายุเสียก่อน



### 3.6 การเรียนรู้ในผู้สูงอายุ

#### 3.6.1 กระบวนการเรียนรู้และความจำในผู้สูงอายุ

การเรียนรู้ (learning) และความจำ (memory) เป็นกระบวนการทางด้านสติปัญญาที่จะต้องนำมาพิจารณาควบคู่กัน การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ข้อมูลใหม่หรือทักษะต่างๆ ถูกนำมาเก็บไว้ในความจำ ความจำเป็นกระบวนการที่จะเรียกเอาข้อมูลที่เก็บไว้ในสมองกลับมาเมื่อต้องการ มีการค้นคว้าวิจัยและแยกความจำออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ (สุรกุล เจนอบรม, 2541: 112-114)

1. ความจำที่เกิดจากระบบประสาทสัมผัส (sensory memory) ความจำลักษณะนี้สามารถแบ่งได้เป็น ความจำที่เกิดจากการมองเห็น (iconic memory) และความจำที่เกิดจากการได้ยิน (echonic memory) อย่างไรก็ดี ข้อมูลที่จะผ่านขั้นตอนนี้ไปสู่ที่เก็บความจำระยะสั้นจะลดน้อยลงเนื่องจากความเสื่อมของระบบการรับความรู้สึกและการรับรู้ของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องการเวลามากขึ้นในการจำแนกสิ่งเร้าต่างๆ จากสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุประสบอยู่ในขณะนั้น นอกจากนี้การส่งต่อข้อมูลไปสู่กระบวนการความจำระยะสั้นจะต้องการความสนใจและความใส่ใจ ซึ่งในผู้สูงอายุนั้นความสนใจและความใส่ใจก็ไม่เฉียบไวหรือไม่มีประสิทธิภาพเท่าคนหนุ่มสาว

2. ความจำระยะสั้น (primary or short-term memory) เป็นความจำที่ผ่านระบบประสาทสัมผัสมาแล้วและใช้เวลาเพียงเล็กน้อยประมาณ 1/10 วินาที ก็จะถูกส่งต่อไปยังระบบความจำระยะสั้น และถ้าต้องการจะเก็บความจำระยะสั้นนี้ไว้ จำเป็นต้องมีการจัดระบบหรือกระบวนการอื่นๆ เช่น การท่อง การทบทวน การทำซ้ำอยู่บ่อยๆ ฯลฯ เพื่อให้ความจำนั้นคงไว้และเข้าสู่ระบบความจำระยะยาวต่อไป สำหรับในผู้สูงอายุนั้น Clark & Anderson (1967 อ้างใน สุรกุล เจนอบรม, 2541) ได้ศึกษาถึงความสามารถในการจำของคนหนุ่มสาวและผู้สูงอายุ โดยนำเสนอเลขสั้นๆ ชุดที่ 1 ทางหูขวา แล้วนำเสนอเลขสั้นๆ ชุดที่ 2 ทางหูซ้าย จากนั้นให้ผู้รับการทดสอบระลึกถึงเลขชุดที่ 1 ผลปรากฏว่าผู้สูงอายุสามารถระลึกเลขชุดนี้ได้ดีเท่ากับวัยหนุ่มสาว แต่เมื่อให้ผู้รับการทดสอบระลึกถึงเลขชุดที่ 2 พบว่าผู้สูงอายุระลึกได้ไม่ดีเท่ากับวัยหนุ่มสาว ซึ่งการทดลองนี้สนับสนุนแนวคิดที่ว่า ผู้สูงอายุจะประสบปัญหาในสภาวะการณ์ที่ต้องมีการแบ่งแยกความสนใจ ความจำ ออกเป็นสองส่วน ทั้งนี้เพราะความจำระยะสั้นของผู้สูงอายุจะเกิดปัญหา เนื่องจากถูกรบกวนระหว่างการรับรู้และการระลึกถึง (Craik, 1977 อ้างใน สุรกุล เจนอบรม, 2541)



3. ความจำระยะยาว (secondary or long-term memory) ข้อมูลต่างๆจะถูกเก็บไว้ถาวรในสมอง การส่งต่อข้อมูลจากกระบวนการความจำระยะสั้นสู่กระบวนการระยะยาว จะต้องอาศัยการทบทวนฝึกฝน (rehearsal)

แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการจำ คือ กระบวนการส่งต่อข้อมูลของผู้สูงอายุจะมีความละเอียดลึกซึ้งน้อยกว่ากระบวนการของคนหนุ่มสาว ทำให้การเก็บข้อมูลอยู่ได้ไม่นานเท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม แม้ผู้สูงอายุจะมีความสามารถในการจดจำข้อมูลได้ไม่แพ้คนหนุ่มสาว แต่มีปัญหาในการดึงข้อมูลที่เก็บไว้ออกมาใช้เนื่องจากขาดระบบที่ดีในการจัดเก็บข้อมูล จึงนำไปสู่ความลำบากในการค้นหาข้อมูล ด้วยเหตุนี้วิธีการช่วยจำจะช่วยให้งานของผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้การดึงเอาข้อมูลออกมาใช้ไม่ใช่เป็นปัญหาเดียวของผู้สูงอายุเท่านั้น ผู้สูงอายุมักมีปัญหาในด้านการรวบรวมความจำเข้าไว้ด้วยกัน แม้ว่าจะมีการให้ข้อมูลที่เป็นการชี้แนะแล้วก็ตาม ผู้สูงอายุก็นำข้อมูลไม่ได้ดีกว่าในวัยหนุ่มสาว แสดงให้เห็นว่าอาจมีข้อมูลสะสมอยู่ในคลังของความจำน้อย ผู้สูงอายุต้องการเวลานานกว่าในการรวบรวมความจำเข้าไว้ด้วยกัน การผสมผสานข้อมูลที่ล่าช้ารวมทั้งการเก็บข้อมูลเฉพาะสิ่งที่มีลักษณะกว้างๆในภาพรวม ละเลยส่วนละเอียดปลีกย่อยที่จะสามารถช่วยให้แยกแยะสิ่งหนึ่งออกจากสิ่งหนึ่งได้ ปัญหาต่างๆเหล่านี้มีผลต่อการระลึกถึงข้อมูลของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก

### 3.6.2 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในผู้สูงอายุ

ปัญหาหนึ่งในการวัดความสามารถทางการเรียนรู้ คือ เราไม่สามารถที่จะวัดกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองในขณะที่บุคคลผู้นั้นได้รับข้อมูลใหม่มา ดังนั้น เราจึงต้องใช้วิธีการดูจากผลที่ได้จากการทดสอบของบุคคลนั้นซึ่งเชื่อว่าเป็นการวัดความสามารถของบุคคลผู้นั้นจากสิ่งที่เขาได้เรียนรู้ไป ซึ่งการวัดความสามารถในการเรียนรู้จากแบบทดสอบนี้นับว่าเป็นข้อเสียเปรียบสำหรับผู้สูงอายุที่ทำคะแนนจากการสอบได้ไม่ดีพอ ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพการณ์ของการเรียนรู้นั้นไม่เหมาะสมหรือไม่เพียงพอสำหรับผู้สูงอายุ (Botwinick, 1984 อ้างใน สุรกุล เจนอบรม, 2541) ตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุอาจจะเรียนรู้ข้อคิดหรือความรู้ใหม่ๆได้จากการอ่านข้อความในนวนิยายโดยไม่จำเป็นว่าความรู้ที่ได้จากการอ่านเรื่องดังกล่าวนั้นจะเอาไปใช้ในการทดสอบได้หรือไม่ นอกจากนี้สภาพทางกายภาพต่างๆ เช่น ความสว่างของแสง ขนาดของตัวอักษร น้ำเสียง ความดังของเสียงที่พูดจากผู้ทำการทดสอบ เมื่อใช้วิธีทดสอบความรู้ด้วยปากเปล่า ระยะเวลาที่กำหนดขึ้นเพื่อทำการทดสอบ ฯลฯ องค์ประกอบเหล่านี้ จะทำให้ผู้สูงอายุถูกประเมินความสามารถในการเรียนรู้ต่ำกว่า

ความเป็นจริง ดังนั้น ความสว่างของแสงที่ไม่น้อยหรือมากเกินไป ขนาดของตัวอักษรที่ใหญ่พอและอ่านได้ชัดเจน สภาพที่อำนวยความสะดวกสบาย ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก ฯลฯ เหล่านี้จะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น และเมื่อจำเป็นต้องมีการทดสอบก็สามารถที่จะนึกถึงข้อมูลต่างๆเพื่อนำมาใช้ในการตอบคำถามได้

สภาพการณ์ที่ทำให้ผู้สูงอายุขาดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ประกอบด้วย (สุรกุล เจนอบรม, 2541: 114-117)

1. ความเร็ว (pacing) การกำหนดเวลาหรือเน้นความรวดเร็วในการทำงานบางอย่างจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ซึ่งในการทดสอบความสามารถในการเรียนรู้ เรื่องของเวลาที่มีการนำมาใช้คือ ช่วงเวลาของการรวบรวมข้อมูล (inspection interval) หมายถึง ช่วงเวลาที่มีการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และช่วงเวลาของการคาดคะเน (anticipation interval) ซึ่งหากช่วงเวลาของการคาดคะเนนั้น การเรียนรู้หรือประสิทธิภาพในการทำงานของผู้สูงอายุจะเกิดข้อผิดพลาดสูง ช่วงเวลาของการรวบรวมข้อมูลที่สั้น ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้หรือการทำงานของผู้สูงอายุมากเท่ากับการมีช่วงเวลาของการคาดคะเนที่สั้น ดังนั้น ช่วงเวลาของการคาดคะเนเป็นช่วงเวลาที่ผู้รับการทดสอบจะค้นหาข้อมูลที่เรียนรู้ไปแล้วและนำกลับมาใช้

2. การจูงใจ (motivation) การจูงใจมีผลต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของผู้สูงอายุนอกจากกระบวนการจำแล้วการจูงใจและความอดทนต่อความกดดันจะส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วย หากขาดการจูงใจที่ดีแล้วบุคคลผู้นั้นจะมีความอดทนต่อความกดดันต่างๆที่ได้รับในระดับต่ำ การจูงใจมีผลต่อพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ไม่สนใจต่อผลการทดลองจะไม่สนใจและไม่พยายามเรียนรู้หรือต่อสู้เพื่อให้ถึงความสามารถสูงสุด (peak performance) นอกจากนี้หากผู้สูงอายุอยู่ในความวิตกกังวล ผลของการกระทำจะต่ำกว่าความสามารถที่เป็นจริง (Schonfield, 1980) ดังนั้น การตอบโต้ต่อสิ่งเร้าจึงมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการจูงใจ

3. ความระมัดระวัง (caution) ความระมัดระวังทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้น้อยกว่าที่ควรเป็นและทำให้ผู้สูงอายุมีความล่าช้าในการตอบสนอง จากผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุนั้นแนวโน้มจะเว้นคำตอบมากกว่าการตอบลงไปอย่างผิดๆแต่กลุ่มหนุ่มสาวจะทำผิดพลาดทั้งสองรูปแบบคือ เว้นคำตอบและตอบลงไปอย่างผิดๆ (Arenber & Robertson-Tchabo, 1977) นอกจากนี้ยังอาจเป็นไปได้ว่า ผู้สูงอายุรู้คำตอบแต่ไม่สามารถนำมาใส่ได้เร็วเพียงพอจึงจำเป็นต้องเพิ่มช่วงเวลาของการคาดคะเนให้มากขึ้น

4. การถูกดึงดูความสนใจ (distractibility) ผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาในการที่จะพุ่งความสนใจไปยังสิ่งใดสิ่งหนึ่งนานๆ และจะถูกดึงดูความสนใจจากสิ่งอื่นๆได้ง่ายที่สาเหตุเป็นดังนี้ เนื่องจาก การขาดความสนใจหรือมองไม่เห็นประโยชน์ในสิ่งนั้น ปัญหาทางสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ เช่น สายตาที่มองเห็นไม่ค่อยชัด หูที่ฟังเสียงได้ไม่ดีพอ ฯลฯ เหล่านี้ส่งผลทำให้ ความสนใจต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุถูกดึงดูจากสิ่งอื่นๆได้ง่ายกว่าวัยหนุ่มสาว

5. การขัดขวางต่อการเรียนรู้ (interference) การขัดขวางต่อการเรียนรู้มี 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) proactive interference ซึ่งหมายถึง ข้อมูลเดิมจะขัดขวางต่อการเรียนรู้ใหม่ๆ และ 2) retroactive interference หมายถึง การเรียนรู้สิ่งใหม่จะขัดขวางต่อสิ่งที่ได้เรียนมาแล้วในอดีต ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้สูงอายุเคยรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งมาก่อนแล้วการที่จะเอาข้อมูลใหม่ไปให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้จะทำได้ลำบากกว่าวัยอื่นๆ เพราะการยึดติดกับความเคยชินเก่าๆที่ตนได้สั่งสมประสบการณ์มา หรือ เมื่อผู้สูงอายุได้รับความรู้ใหม่จนเข้าใจชัดเจนแล้วการที่จะให้กลับไประลึกหรือจำความรู้อื่นๆก็ทำได้ลำบากเช่นกัน ลักษณะของผู้สูงอายุจึงเป็นแบบได้หน้าลืมหลัง ดังนั้น การให้ข้อมูลที่สับสนแก่ผู้สูงอายุจึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

วิธีการที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นนั้น ควรปฏิบัติดังนี้

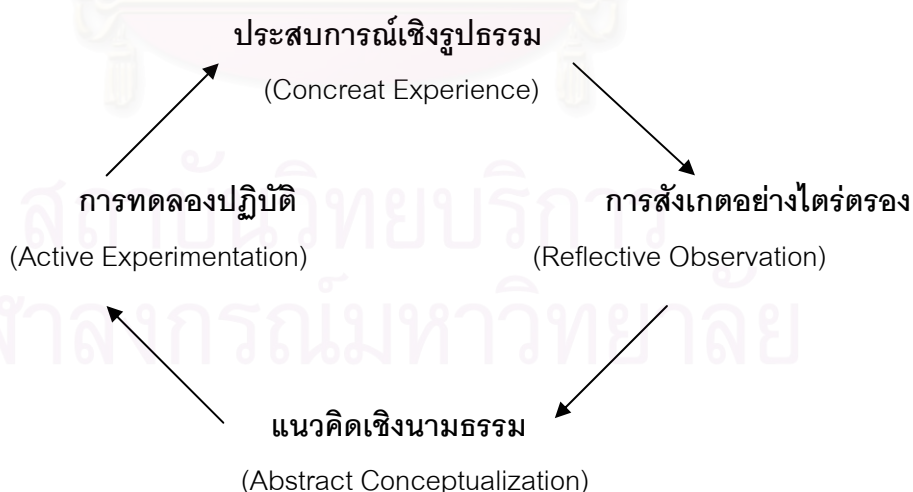
1. ให้เวลาในการเรียนรู้มากขึ้น
2. สิ่งที่จะให้ผู้สูงอายุเรียนรู้นั้น ควรสัมพันธ์กับประสบการณ์ความรู้เดิมที่ผู้สูงอายุมีอยู่ และควรเป็นเรื่องที่ผู้สูงอายุนำมาใช้ประโยชน์ได้
3. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น เพิ่มแสงสว่างให้มากขึ้นแต่อย่าให้เป็นแสงสะท้อนสายตา ทำตัวหนังสือให้ใหญ่ขึ้นสามารถอ่านได้สะดวกกับสายตา
4. เตรียมอุปกรณ์อื่นๆที่สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมองเห็นได้ชัดเจน เช่น แว่นตา แว่นขยาย ตลอดจนใช้เทคนิคต่างๆที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในผู้ใหญ่ผู้สูงอายุ นั้น ควรเน้นให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สืบหาความต้องการของตนเอง วางเป้าหมายของตนเอง มีส่วนรับผิดชอบในการจัดและดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ทำงานร่วมกันในกลุ่ม ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางที่ใช้ปฏิบัติในการดูแลตนเองได้ต่อไป

#### 4. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning)

นักปรัชญาการศึกษา Dewey (1963) ได้เริ่มใช้วิธีการเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) ซึ่งเป็นพื้นฐานการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ดึงความสามารถของผู้เรียนออกมาในรูปของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (Active Learning) ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหามากขึ้น และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ในทศวรรษที่ 80 ได้มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) รูปแบบใหม่ที่เรียกว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ซึ่ง Kolb (1991) ได้เสนอว่า ประสบการณ์เป็นแหล่งของการเรียนรู้และการพัฒนาตามรูปแบบของโคลบ (Kolb's Model) เป็นวงจรของการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสังเกตอย่างไตร่ตรอง มโนทัศน์เชิงนามธรรม และการทดลองปฏิบัติ ตามแนวคิดของ Kolb มุ่งสอนให้ผู้เรียนเรียนเพื่อเรียนรู้ (Learn to learn) เนื่องจากมีจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้คือ ใ้บุคคลได้พัฒนาความสามารถจากองค์ประกอบหลักทั้ง 4 องค์ประกอบ ซึ่งจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความคิดที่ซับซ้อน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจในเนื้อหาความรู้ มีแรงจูงใจในการเรียน มีความสามารถในการแก้ปัญหา และสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในการทำงานได้ง่ายขึ้น จากองค์ประกอบดังกล่าวเขียนเป็นวงจรได้ดังนี้

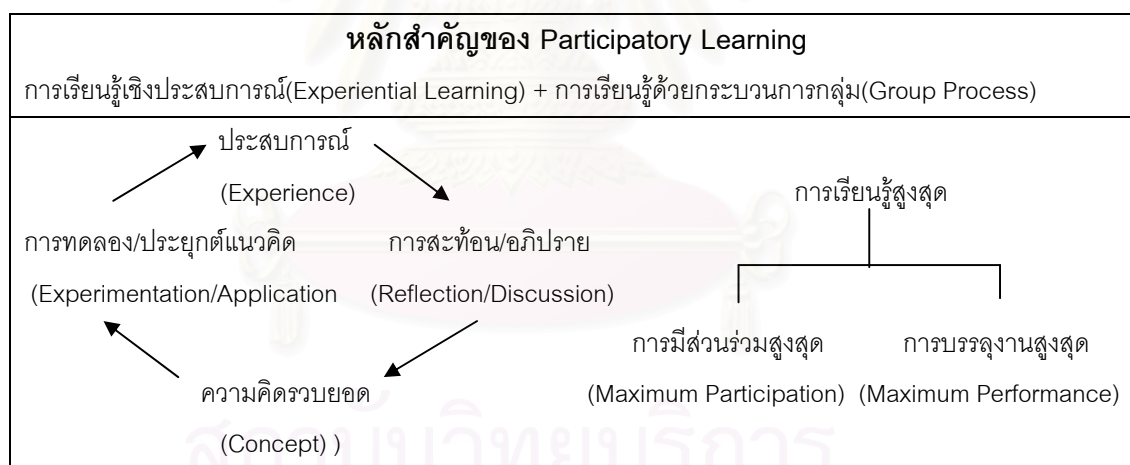


แผนภูมิที่ 2 วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตามรูปแบบของ Kolb (1991: 59)

ต่อมา นักการศึกษาและนักฝึกอบรม ได้นำรูปแบบแนวคิดของโคลบ์ไปใช้ในการสอนและการฝึกอบรมต่างๆ ซึ่งการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นมีหลายชื่อ เช่น การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม (Prior Learning) และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

#### 4.1 หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเรียนรู้ที่ Dr. D.J. Nicole (อ้างใน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543) นักฝึกอบรมถือว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทักษะได้ดีที่สุด โดยผ่านการสังเคราะห์จากผลการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบ (Meta Analysis) จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วยหลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 อย่าง คือ 1) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) และ 2) กระบวนการกลุ่ม (Group Process) ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (กรมสุขภาพจิต, 2543: 13)

##### 4.1.1 การเรียนรู้เชิงประสบการณ์

###### 1) ความหมายของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์



Johnson & Johnson (1997) ให้ความหมายของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ว่า มาจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ อาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน และปรับเปลี่ยนให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1) ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของความรู้ (The learner's cognitive structures are altered) 2) ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ (The learner's attitudes are modified) และ 3) ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเกิดการขยายตัวในด้านทักษะอย่างกว้างขวาง (The learner's repertoire of behavioral skills is expanded)

## 2) หลักการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอาศัยหลักการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม ซึ่งมีหลักสำคัญ 5 ประการ คือ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543)

1. เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเรียนรู้เชิงรุก
3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
4. ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่มีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง
5. มีการสื่อสารด้วยการพูดหรือการเขียนเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้

## 3) องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

- Kolb (1991) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์มี 4 องค์ประกอบ ดังนี้
1. ประสบการณ์ ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมของตนมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้
  2. การสะท้อนความคิดและอภิปราย ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงออกเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างลึกซึ้ง



3. ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายริเริ่มแล้วผู้สอนช่วยเติมแต่งให้สมบูรณ์ หรือในทางกลับกันผู้สอนเป็นผู้นำทางและผู้เรียนประสานต่อจนเกิดความคิดนั้นสมบูรณ์เป็นความคิดรวบยอด

4. การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด ผู้เรียนนำเอาสาระการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในลักษณะหรือสถานการณ์ต่างๆจนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเอง

รูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 4 แสดงไว้ใน แผนภูมิที่ 4

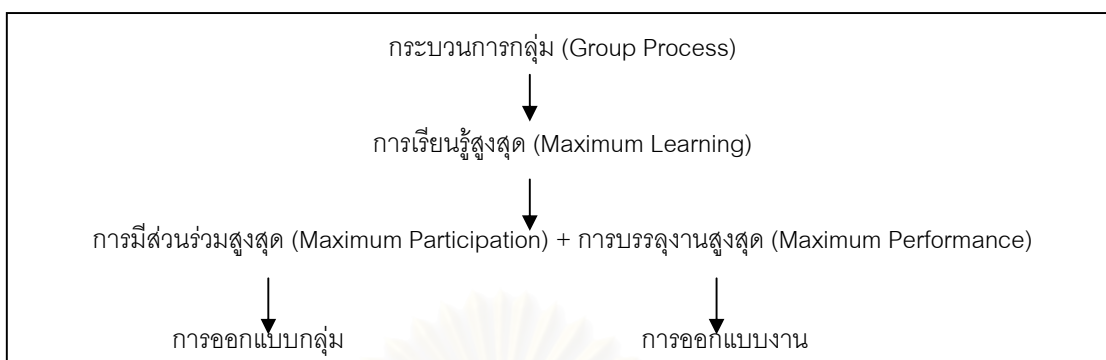


**แผนภูมิที่ 4** ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนรู้ (Kolb, 1991: 61)

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตามรูปแบบของ Kolb ทั้ง 4 ประการจะเป็นไปอย่างพลวัตร (Dynamic) คือจะไม่อยู่นิ่ง โดยอาจจะเริ่มต้นจากจุดใดจุดหนึ่ง และเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ดังนั้นในแง่ของการเรียนการสอนจึงอาจเริ่มต้นที่จุดใดก่อนก็ได้ แต่ที่สำคัญต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบทุกองค์ประกอบ

#### 4.1.2 กระบวนการกลุ่ม

การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม เป็นการเรียนรู้พื้นฐานที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งเมื่อประกอบไปกับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กระบวนการกลุ่มจะช่วยทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมสูงสุด และทำให้บรรลุงานสูงสุด ดังแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 รูปแบบของกระบวนการกลุ่ม (กรมสุขภาพจิต, 2543: 16)

### 1) การมีส่วนร่วมสูงสุด (Maximum participation)

การมีส่วนร่วมสูงสุดของผู้เรียน ขึ้นอยู่กับการออกแบบกลุ่ม มีตั้งแต่กลุ่มเล็ก 2 คน จนกระทั่งกลุ่มใหญ่ ซึ่งกลุ่มแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน ผู้เรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของแต่ละองค์ประกอบ ดังนั้น ผู้สอนควรพิจารณาออกแบบกลุ่มให้เหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมในแต่ละองค์ประกอบของการเรียนรู้ของกลุ่มแต่ละประเภท มีข้อบ่งชี้และข้อจำกัด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 การออกแบบกลุ่มเพื่อการมีส่วนร่วมสูงสุด (กรมสุขภาพจิต, 2543: 18-19)

ประเภทกลุ่ม	ลักษณะกิจกรรมกลุ่ม	ข้อบ่งชี้	ข้อจำกัด
กลุ่ม 2 คน (Pair Group)	ผู้เรียนจับคู่กันทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	ทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือฝึกปฏิบัติ	ขาดความหลากหลายทางความคิดและประสบการณ์
กลุ่ม 3 คน (Triad Group)	ผู้เรียนจับกลุ่ม 3 คน แต่ละคนมีบทบาทชัดเจนและหมุนเวียนบทบาทกันได้	ทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตามบทบาท และสามารถเรียนรู้ได้ครบทุกบทบาท	ขาดความหลากหลายและความกระฉับกระเฉง
กลุ่มย่อยระดมสมอง (Buzz Group)	เป็นการรวมกลุ่ม 3 - 4 คน เพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	ต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในเวลาสั้นๆ ได้ข้อสรุปที่ไม่ลึกซึ้งมากนัก	ขาดความลึกซึ้งเพราะไม่มีการอภิปรายกันมากหรือ ลึกซึ้ง
กลุ่มเล็ก	เป็นการจัดกลุ่ม 5 - 6 คน	ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความ	ใช้เวลานาน

ประเภทกลุ่ม	ลักษณะกิจกรรมกลุ่ม	ข้อบ่งชี้	ข้อจำกัด
(Small Group)	ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย จนลุล่วง	คิดเห็นและอภิปรายกันอย่าง ลึกซึ้งจนได้ข้อสรุป	
กลุ่มใหญ่ (Large Group)	เป็นการอภิปรายในกลุ่มใหญ่ 15 – 30 คน หรือทั้งชั้น	ต้องการให้เกิดการโต้แย้ง หรือ รวบรวมความคิดจากกลุ่มย่อย เพื่อหาข้อสรุป	บางคนอาจให้ความสนใจหรือ มีส่วนร่วมน้อย
กลุ่มไขว้ (Cross-over Group)	เป็นการจัดกลุ่ม 2 ชั้นตอนโดย แยกให้ผู้เรียนทำกิจกรรม เฉพาะบางกลุ่มจนเชี่ยวชาญ แล้วรวมกันเป็นกลุ่มใหญ่เพื่อ บูรณาการ	ต้องการให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพ ของตนในการสร้างความรู้ ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมและได้ เนื้อหามากขึ้น	ใช้เวลามาก อาจมีความรู้ที่ ตกหล่น
กลุ่มแบ่งย่อย (Sub group)	เป็นการจัดกลุ่ม 2 ชั้นตอน จากกลุ่ม 8 - 12 คน แบ่งเป็น 3 - 4 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานกลุ่ม ละอย่าง (ที่ไม่เหมือนกัน) แล้ว นำมารวมกันเป็นกลุ่มใหญ่เพื่อ บูรณาการ	ไม่มีวิทยากรประจำกลุ่มย่อย หลังแบ่งกันทำงาน แล้วจะมา สรุปความเห็นในกลุ่มใหญ่	ในการทำงานกลุ่มใหญ่ต้องใช้ วิทยากรประจำกลุ่มช่วย ดำเนินการเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์
กลุ่มปิรามิด (Pyramid Group)	รวบรวมความคิดเห็นเริ่มจาก กลุ่ม 2-4 คน ทวีขึ้นเป็นชั้นๆ จนครบทั้งชั้น	สร้างความตระหนักและความ เข้าใจในความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของ แต่ละกลุ่มหรือฝ่าย	ขาดข้อสรุปหรือความลึกซึ้ง

การที่ผู้สอนออกแบบกลุ่มที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมในแต่ละชั่วโมงสอน จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดการมีส่วนร่วมตามลักษณะกลุ่มแต่ละประเภท การทำกิจกรรมกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้มาก มีการเคลื่อนไหวในการเรียนรู้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้และมีความสนใจอย่างต่อเนื่อง

## 2) การบรรลุลงานสูงสุด

จากประเภทของกลุ่มชนิดต่างๆ จะเห็นว่าแม้ผู้เรียนจะได้มีส่วนร่วมมาก แต่ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เช่น ต้องใช้เวลามาก ขาดความลึกซึ้งหรือความหลากหลายในประเด็นอภิปราย สิ่งเหล่านี้เป็นหัวใจสำคัญของการบรรลุลงานสูงสุด ซึ่งเราสามารถกำหนดได้จากการ

ออกแบบงานให้เกิดการบรรลุงานสูงสุด โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของการกำหนดงาน ดังนี้ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543)

1. กำหนดกิจกรรมให้ชัดเจนว่าจะแบ่งกลุ่มอย่างไร เพื่อทำอะไร ใช้เวลาอย่างน้อยแค่ไหน
2. กำหนดบทบาทของสมาชิกในกลุ่มให้ชัดเจน
3. กำหนดโครงสร้างของงานที่ชัดเจน บอกรายละเอียดของกิจกรรมและบทบาท เป็นกำหนดการที่ผู้สอนแจ้งแก่ผู้เรียน โดยทำเป็นใบงานหรือใบชี้แจง ดังนี้
  - 3.1 ใบงาน เป็นข้อความกำหนดงานที่มีรายละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนในกลุ่มทำงานได้สำเร็จ ผลงานที่ได้จากการทำงานตามใบงานจะเป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้ง เป็นไปตามประเด็นที่ผู้สอนต้องการใบงานใช้มากในกิจกรรมขององค์ประกอบสะท้อน/อภิปราย และการทดลอง/ประยุกต์แนวคิด และมีผลอย่างมากต่อการที่ผู้เรียนจะทำงานได้สำเร็จในเวลาที่กำหนดและตรงตามวัตถุประสงค์
  - 3.2 ใบชี้แจง เป็นคำชี้แจงในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีรายละเอียดไม่มากนักจึงไม่ต้องทำเป็นใบงาน ผู้สอนอาจเขียนกระดานให้ผู้เรียนอ่านพร้อมกัน ใช้มากในองค์ประกอบประสบการณ์หรือประยุกต์แนวคิด

#### 4.2 หลักการสอนความรู้แบบมีส่วนร่วม

การสอนความรู้ที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยสร้างพื้นฐาน และเป็นองค์ประกอบร่วมทั้งหมดนั่นก็คือ ความคิดสร้างสรรค์ และความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ลักษณะเฉพาะของการสอนความรู้ที่ยึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดังตารางที่ 3

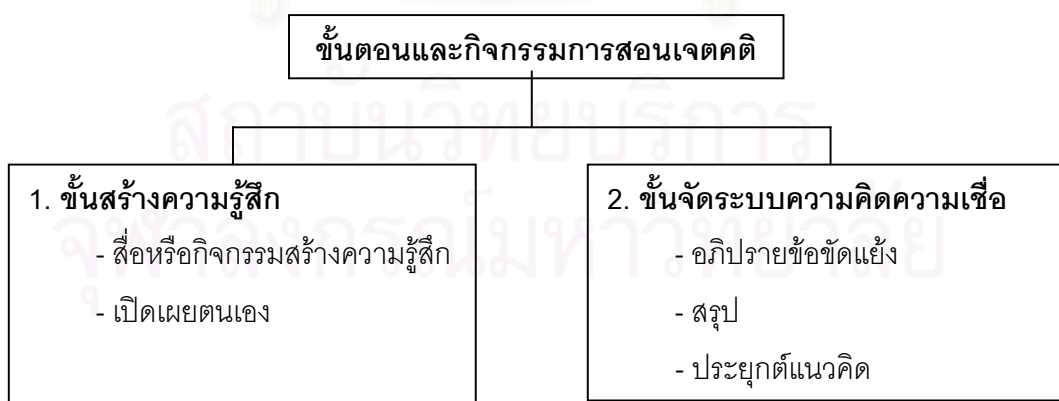
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แผนการอบรมความรู้แบบมีส่วนร่วม (กรมสุขภาพจิต, 2543 : 31)

องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	ลักษณะเฉพาะของการสอนความรู้แบบมีส่วนร่วม
ประสบการณ์	ตั้งคำถามจากประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
การสะท้อนความคิดและอภิปราย	ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้เพื่อสร้างความรู้ตามงานที่ได้รับมอบหมาย
ความคิดรวบยอด	การบรรยาย (โดยผู้สอนหรือสื่อ) การรายงานผลงานกลุ่ม หรือ บูรณาการความรู้ของกลุ่มย่อย โดยการอภิปรายในกลุ่มใหญ่
ประยุกต์แนวคิด	ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่ประยุกต์ความรู้ที่เกิดขึ้น เช่น เขียนคำขวัญ จัดบอร์ด ทำรายงาน เขียนเรียงความ หรือมีแนวทางการปฏิบัติของตนเอง

#### 4.3 หลักการสอนเจตคติแบบมีส่วนร่วม

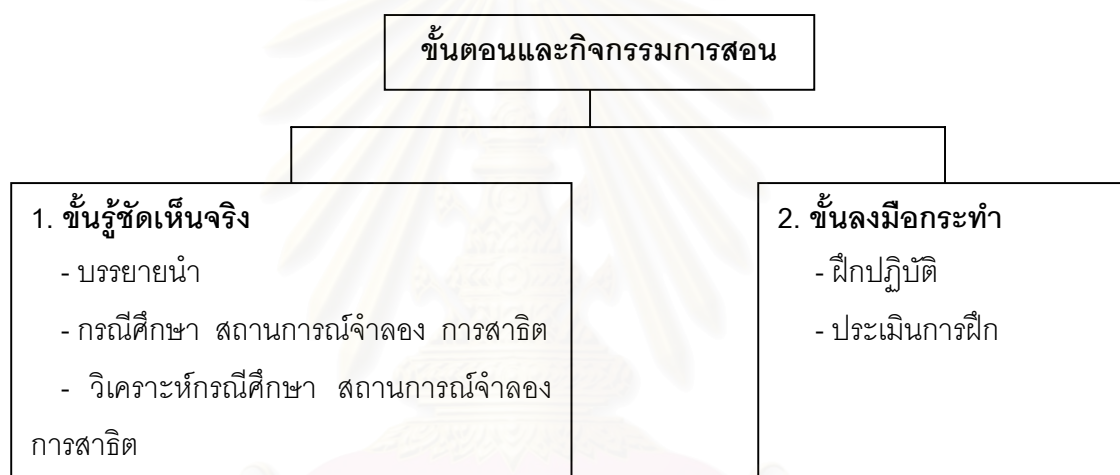
การสอนเจตคติจะมุ่งเน้นการสอนในด้านเจตพิสัย ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ การสร้างความรู้สึที่สอดคล้องกับเจตคติดังกล่าว และการจัดระบบความคิดความเชื่อ เมื่อนำมาสัมพันธ์กับหลักการทั่วไปของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสอนจึงต้องมีทั้ง 2 องค์ประกอบ ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 หลักการสอนเจตคติแบบมีส่วนร่วม (กรมสุขภาพจิต, 2543: 32)

#### 4.4 หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม

การสอนทักษะต่างๆ ต้องอาศัยการสร้างให้เกิดความชัดเจนในตัวทักษะ ให้เห็นเป็นขั้นตอนที่ปฏิบัติได้ง่าย และผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติในสถานการณ์ใกล้เคียง ทักษะเป็นความสามารถที่คนเราไม่เคยมีมาก่อนแต่ได้เรียนรู้จนกระทั่งทำได้ชำนาญ ดังนั้นการสอนทักษะจึงต้องมี 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นรู้ชัดเห็นจริง เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนรับรู้ที่ทักษะเหล่านั้นมีความสำคัญ และฝึกฝนให้ทำเป็นหรือทำได้อย่างไร และ 2) ขั้นลงมือกระทำ เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตามที่ได้ เรียนรู้มาจากขั้นตอนแรก ดังแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 หลักการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม (กรมสุขภาพจิต, 2543: 37)

#### 4.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

##### 4.5.1 ทฤษฎีปัญญานิยม

เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการรับรู้โดยส่วนรวมมากกว่าที่จะมุ่งเน้นส่วนย่อยๆ นักจิตวิทยากลุ่ม Gestalt มีความเชื่อว่า ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้จะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำหรือเป็นผู้ที่ริเริ่มหรือกระตุ้น Piaget (อ้างใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537) เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจาก



การที่ผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่ม เป็นผู้กระทำที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเร้าหรือสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำให้เกิดขึ้น ดังประโยคที่ว่า learning by doing

หลักในการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีปัญญานิยม คือ

1) เน้นความสำคัญของผู้เรียน ถือว่าผู้เรียนสามารถควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตน (self-regulation) ได้ และเป็นผู้ริเริ่มหรือลงมือกระทำ ฉะนั้น ผู้สอนจึงมีหน้าที่จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้โอกาสผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

2) การสอนควรเริ่มจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนคุ้นเคย หรือประสบการณ์ที่ใกล้เคียงไปหาประสบการณ์ที่ไกลตัว เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น

#### 4.5.2 ทฤษฎีมนุษยนิยม

นักจิตวิทยาในกลุ่มมนุษยนิยมเชื่อว่ามนุษย์มีศักยภาพที่จะนำตนเอง เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่จะพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพของตน Rogers ได้เสนอหลักการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมว่า โดยตามธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ ซึ่งเกิดจากการลงมือปฏิบัติของตนรับรู้ว่าสิ่งที่เรียนมีความหมายและสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของตน และจะต่อต้านเมื่อมีสิ่งมากระทบต่อตน เมื่อผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ และทุ่มเทสติปัญญาในการเรียนรู้ รวมถึงมีการประเมินผลในสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์และเป็นอิสระ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537)

หลักในการจัดการเรียนการสอนตามหลักมนุษยนิยม

1) เน้นที่ความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนจะได้รับการช่วยเหลือจากผู้สอนหรือผู้ร่วมเรียนให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีมากกว่าจะได้รับการช่วยเหลือในด้านกิจกรรมที่จะเป็นระบบและมีเนื้อหามากมาย

2) ผู้เรียนจะต้องแสวงหาความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง เลือกเป้าหมายและกระทำตามกิจกรรมของตน โดยที่ทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมายและทิศทางการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่วัยสูงอายุและกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการแสดง ความรุนแรงของโรค ปัจจัยเสี่ยง

ภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ตลอดจนการดูแลตนเองในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาความดันโลหิตสูง การมาตรวจตามแพทย์นัด การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น อันจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุ ลดการพึ่งพา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

## 5. ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

โรคความดันโลหิตสูงถูกเรียกว่าเป็น “เพชรฆาตเงียบ” (Silent Killer) เนื่องจากผู้ป่วยอาจไม่มีอาการของโรคเลยหรือมีเพียงเล็กน้อย (Lueckenotte, A.G., 1996) คาดว่าประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบเลยว่าตนเองมีความดันโลหิตสูง จนกระทั่งเกิดภาวะแทรกซ้อนมีการทำลายอวัยวะต่างๆของร่างกายแล้ว จึงจะปรากฏสัญญาณที่เป็นอันตรายต่อชีวิต ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็น “Silent Disease” ดังนั้น การวินิจฉัยว่าผู้ใดเป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงใช้ค่าความดันโลหิตที่สูงจากค่าความดันโลหิตปกติเป็นตัวกำหนด ความดันโลหิตสูง คือ ความดันโลหิตที่สูงเกิน 140/90 มม.ปรอท(JNC V, 1993; Needham, 1995; WHO, 1993 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542) ซึ่งแบ่งเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง และระดับความรุนแรงไว้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความดันโลหิตตามระดับความรุนแรง

	WHO/ISH		JNC V (Joint National Committee)	
	ซิสโตลิก (มม.ปรอท)	ไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)	ซิสโตลิก (มม.ปรอท)	ไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)
ปกติ	< 140	และ < 90	< 130	< 85
ความดันสูงน้อย ก้ำกึ่ง	140-180	และ/หรือ 90-105	130-139	85-89
ความดันสูงปานกลาง และรุนแรง	140-160	และ/หรือ 90-95	<b>ความดันโลหิตสูง</b>	
	> 180	และ/หรือ > 105	ขั้นที่ 1 (น้อย)	140-159      90-93
ความดันตัวบนสูง ก้ำกึ่ง	> 140	และ > 90	ขั้นที่ 2 (ปานกลาง)	160-179      100-109
	140-160	และ > 90	ขั้นที่ 3 (รุนแรง)	180-209      110-119
			ขั้นที่ 4 (รุนแรงมาก)	> 210      > 120

## 5.1 สาเหตุและพยาธิสรีระวิทยา

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะพบความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อหัวใจบีบตัว โดยพบว่า ค่าความดันซิสโตลิกจะสูงขึ้นตามอายุ แต่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกจะไม่เปลี่ยนแปลงตามอายุ (เกษม วัฒนชัย, 2532 ; ธาดา ยิบอินซอย, 2535) ทั้งนี้เป็นผลมาจากหลอดเลือดแดงเออร์ต้าและแขนงใหญ่มีความแข็ง (rigidity) ร่วมกับภาวะของผนังหลอดเลือดแดงหนา เมื่อหัวใจบีบตัวทำให้ความดันต่อหน่วยปริมาตรของเลือดที่ฉีดออกไปเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การตอบสนองต่อเบต้าแอดรีเนอร์จิคลดลง หรือตัวรับการกระตุ้นต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้นในผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวได้เร็วเหมือนผู้ที่มีอายุน้อยกว่า ทำให้การคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดแดงลดลง ผลที่ตามมาคือแรงต้านทานของหลอดเลือดฝอยส่วนปลายเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุเกิดความดันโลหิตสูงได้ง่าย (เกษม วัฒนชัย, 2532; ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ร้อยละ 92-94 เป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติหลายอย่างรวมกัน ทั้งทางสรีระวิทยา (physiologic mechanism) ที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นจากกลไกดังนี้ 1) เก็บน้ำและโซเดียมไว้มากขึ้นทำให้มีปริมาณของน้ำในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น 2) หลอดโลหิตหดตัวทำให้แรงต้านในหลอดเลือดสูงขึ้น และ 3) การเพิ่ม Cardiac output เนื่องจากมีน้ำเพิ่มขึ้นในระบบไหลเวียน นอกจากนี้ความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องทำให้เกิดความดันโลหิตสูง ได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม จิตใจ สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัจจัยทางครอบครัว (McEntee & Peddicord, 1987; WHO, 1983 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542)

## 5.2 อาการแสดงและระดับความรุนแรงของโรค

ผู้สูงอายุที่มีระดับความดันโลหิตสูงขั้นที่ 1 (น้อย) หรือขั้นที่ 2 (ปานกลาง) มักจะไม่แสดงอาการอะไรเลย อาการที่จะพบได้มักอยู่ในช่วงระดับความดันโลหิตขั้นที่ 3 (รุนแรง) และขั้นที่ 4 (รุนแรงมาก) ซึ่งมีอาการดังนี้ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538)

1. อาการปวดศีรษะข้างเดียว ผู้ที่มีอาการปวดศีรษะข้างเดียวมักพบว่าเป็นความดันโลหิตสูงมากกว่าในคนปกติ
2. ปวดศีรษะและปวดบริเวณท้ายทอย มักจะเป็นตอนเช้า อาจมีอาการคลื่นไส้และตาพร่ามัวร่วมด้วย อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นมากในภาวะวิกฤติ และเกิดขึ้นทันทีทันใด

3. เลือดกำเดาไหล พบได้ไม่บ่อยนักส่วนมากถ้าไม่พบสาเหตุของโรคในโพรงจมูก ก็มักจะพบว่ามีภาวะความดันโลหิตสูง แต่อาการจะหายไปเมื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ

ความรุนแรงของภาวะความดันโลหิตสูงซึ่งจำแนกโดยคณะผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลกตามความสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆในผู้สูงอายุ จำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ (สมชาติ โสจายะ, 2536)

**ความรุนแรงระดับ 1** ตรวจไม่พบความสัมพันธ์ของอวัยวะใดๆ

**ความรุนแรงระดับ 2** ตรวจพบความสัมพันธ์ของอวัยวะอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- เวนทริเคิลซ้ายโต โดยการตรวจร่างกายหรือเอกซเรย์ทรวงอก หรือตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- หลอดเลือดแดงเรตินา (Fundoscopic) มีการตีบทั่วไปหรือตีบเฉพาะส่วน
- พบไข่ขาวในปัสสาวะ หรือซีรั่มครีอะตินินสูงกว่าปกติ

**ความรุนแรงระดับ 3** มีข้อบ่งชี้ว่าอวัยวะต่างๆสัมพันธ์กัน อันเป็นผลมาจากภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่

- ภาวะหัวใจวาย
- อัมพาต อันเกิดจากเลือดออกในสมองหรือภาวะสมองบวม (Hypertensive encephalopathy)
- เรตินาผิดปกติจากภาวะความดันสูง (Hypertensive retinopathy) ที่มีเลือดออก (grade 3) หรือประสาทตาบวม (Papilledema) (grade 4)

ในผู้สูงอายุนั้น ความดันโลหิตสูงเนื่องมาจากการแข็งตัวของหลอดเลือด กล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือดหดตัวและทำให้เกิดความต้านทานสูง หลอดเลือดส่วนปลายจึงมีความต้านทานสูง อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือดนั่นเอง ส่วนการตอบสนองต่อ Alpha-Adrenorgic ของกล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือดเสื่อมลงตามอายุ ผลที่ตามมาคือเกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบในหลอดเลือด การส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายเป็นไปได้ไม่ดี ทำให้ไตได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อยลง หัวใจห้องล่างซ้ายโต ถ้าภาวะความดันโลหิตสูงยังคงอยู่เป็นเวลานานอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจวายได้ และถ้าภาวะความดันโลหิตสูงยังคงเป็นอยู่ต่อไป ก็จะเป็นสาเหตุหรือเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงที่สำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเต้น

ผิดปกติของเวนทริเคิล (Ventricular Arrhythmia) ทำให้เกิดการตายทันทีทันใด (Sudden Dead) ในผู้สูงอายุมีระดับเรตินและจำนวนเลือดต่ำ ซึ่งปัจจัยนี้เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงในการพิจารณาเลือกให้ยาในการรักษา ส่วนการตอบสนองของบาโรรีเฟล็กซ์ (Baroreflex) เสื่อมลงเนื่องจากอายุมาก ซึ่งมีผลทำให้ผู้สูงอายุมีระดับความดันโลหิตต่ำได้ (Applegate, 1992; Lakatta, 1993 cited in Lueckenotte, 1996)

นอกจากนี้ Weber (1995 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542) ได้แบ่งกลุ่มอาการของความดันโลหิตสูงไว้ ดังนี้

- แรงแดันโลหิตสูง
- ความผิดปกติของไขมันในโลหิต เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจเมื่อมีความดันสูงร่วมกับมีความผิดปกติของไขมันในโลหิต
- การต้านฤทธิ์อินซูลิน มีแนวโน้มเกิดน้ำตาลในเลือดสูง
- ชั่วตามลำตัว
- มีไข่ขาวในปัสสาวะ (microalbuminuria) แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของไตระยะแรก
- การแข็งตัวของโลหิตเพิ่มขึ้น
- ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดงลดลง
- หัวใจโตและการทำหน้าที่ของหัวใจห้องล่างซ้ายผิดปกติ

### 5.3 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง

Needham (1995) กล่าวว่า ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ ภาวะอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะอ้วนที่มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง การสูบบุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป และการเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับ ชูศักดิ์ เวชแพศย์ (2538) ที่ได้อธิบายไว้ ดังนี้

1. **ปริมาณเกลือที่บริโภค** จากการศึกษาหลายแห่งสรุปได้ว่า ปริมาณเกลือที่บริโภคมีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะความดันโลหิตสูง ผลกระทบจากการใช้เกลือในอาหารของคนบางคนอาจมีมากกว่าคนอื่น ผู้ที่รับประทานเกลือเพียงเล็กน้อยหรือน้อยกว่า 0.5 กรัมต่อวันมักไม่พบว่า



มีความดันโลหิตสูง เช่น ในหมู่ชาวเอสกิโม ในชนส่วนใหญ่ของชาวนิวกินี ชาวพื้นเมืองบนเกาะโซโลมอน และชาวพื้นเมืองของออสเตรเลีย เป็นต้น แต่ในชนเผ่าเลาวิในเกาะโซโลมอนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าปกติ เพราะใช้น้ำทะเลต้มผัก ซึ่งในแต่ละวันอาจได้รับเกลือเป็นจำนวนถึง 20 กรัม ส่วนชาวนาฎปุ่ในที่อาศัยอยู่ทางภาคเหนือของประเทศจะใช้เกลือในการถนอมอาหาร และโดยเฉลี่ยแล้วแต่ละคนจะได้รับเกลือถึง 30 กรัมต่อวัน จึงพบว่าร้อยละ 60 ของชาวนาฎปุ่เหล่านั้นเป็นโรคความดันโลหิตสูง และสาเหตุการตายที่พบบ่อยก็คือ โรคอัมพาตครึ่งซีก ซึ่งจริงๆ แล้วร่างกายของเราต้องการเกลือเพียง 0.2 กรัมต่อวันเท่านั้น

**2. กรรมพันธุ์** ความเชื่อที่ว่ากรรมพันธุ์มีอิทธิพลในการถ่ายทอดความดันโลหิตสูงมีมานาน แต่อิทธิพลนี้ไม่สามารถพิสูจน์ได้แน่ชัดว่าเป็นไปตามกฎของเมนเดล (Mendelian dominant inheritance) เข้าใจว่าคงมีอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ผ่างเข้ามาในกรรมพันธุ์ด้วย เช่น สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเพิ่มความดันโลหิตให้สูงขึ้นตามอายุ ได้แก่ ขนาดของครอบครัว อาชีพ การออกกำลังกาย เป็นต้น

**3. โรคอ้วน** อาจส่งเสริมทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง เพราะน้ำหนักตัวแต่ละกิโลกรัมที่เพิ่มขึ้นนั้นจำเป็นจะต้องมีจำนวนหลอดเลือดเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนพันๆ เส้น ซึ่งหมายความว่าความดันของโลหิตจะต้องแรงหรือสูงขึ้นเพื่อที่จะได้ส่งโลหิตไปให้ทั่วถึงหลอดเลือดในส่วนที่เพิ่มขึ้น ได้มีผู้ทดลองพบว่า ถ้าน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 10 กิโลกรัม ความดันโลหิตจะสูงขึ้น 3 มิลลิเมตรปรอท และพบว่าคนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติถึง 5 เท่า (Nelson, 1978)

**4. ฮอร์โมนเอสโตรเจน** เป็นฮอร์โมนเพศหญิงที่พบในยาเม็ดคุมกำเนิด หรือแพทย์สั่งให้รับประทานเมื่อผู้นั้นอยู่ในภาวะหมดประจำเดือน ซึ่งฮอร์โมนเอสโตรเจนจะมีฤทธิ์ทำให้ร่างกายกักเก็บเกลือไว้ก็เหมือนกับการรับประทานเกลือมากนั่นเอง

**5. น้ำตาลทรายขาว** ในระยะหลังนี้ทางการแพทย์ได้มุ่งความสงสัยเกี่ยวกับสาเหตุของการเสื่อมสภาพในการทำงานของไตว่ามาจากการบริโภคน้ำตาลทรายขาวเป็นจำนวนมากและบริโภคติดต่อกันเป็นเวลานานเมื่อไตไม่ดีก็อาจเป็นเหตุนำไปสู่โรคความดันโลหิตสูงได้ ในขณะเดียวกันต้องระลึกไว้ด้วยว่า การทำงานของไตอาจเสื่อมลงเพราะวัยที่สูงขึ้น

**6. ความเครียด** เชื่อว่ามีอิทธิพลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เพราะภาวะเครียดทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบแคบและเพิ่มแรงต้านของหลอดเลือดเป็นผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น



**7. การสูบบุหรี่** จากการศึกษาและวิจัยทำให้ทราบแน่นอนแล้วว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยซ้ำเติมที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ ได้ง่ายขึ้นหลายเท่าหรือเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่

#### 5.4 ภาวะแทรกซ้อน

ความดันโลหิตสูงที่เป็นในระยะเวลาานาน ไม่ได้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่ออวัยวะที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ (Kaplan, 1994 ; Trottier, 1996)

1. **สมอง** ความดันโลหิตสูงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเลี้ยงสมองคือ แข็งและตีบแคบ เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงและการโป่งพองเล็กๆที่ผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น เมื่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้นไปอีกอาจทำให้ส่วนที่มีการโป่งพองแตก ดังนั้นผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจะเกิดหลอดเลือดเลี้ยงสมองแตกหรืออุดตันได้ และผู้ที่มีหลอดเลือดเลี้ยงสมองแตกจะถึงแก่กรรมได้มากกว่าผู้ที่มีหลอดเลือดเลี้ยงสมองอุดตัน ผลจากการที่หลอดเลือดเลี้ยงสมองมีการแตกหรือตันจะทำให้เกิดภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว หรือเกิดโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้จะเกิดพยาธิสภาพต่อหลอดเลือดสมองแล้ว ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากอย่างรวดเร็วอาจเกิด hypertensive encephalopathy โดยจะมีอาการปวดศีรษะมาก คลื่นไส้อาเจียน ชี้น สับสน ชักและอาจถึงหมดสติได้ บางครั้งอาจมีอาการอัมพาตเกิดขึ้นชั่วคราว ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มที่จะเกิดหลอดเลือดสมองแตกและอุดตันได้มากกว่าผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ 3-5 เท่า (วิจิตร บุญยะโหดระ, 2537ก)

2. **หัวใจ** ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของการเกิดโรคหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจคือโรคหัวใจขาดเลือด และกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งเป็นผลมาจากหลอดเลือดมีการตีบและมีความแข็งมากขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ง่ายจากผลของหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานหนัก โดยมีการบีบตัวด้านแรงดันที่เพิ่มขึ้นในหลอดเลือดแดง ซึ่งระยะแรกกล้ามเนื้อหัวใจจะปรับตัวให้เข้ากับแรงดันหรือแรงต้านทานที่เพิ่มขึ้นโดยการขยายตัว ทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายโต หากเกิดการบีบตัวด้านแรงดันที่เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลาและมากขึ้นเรื่อยๆ เส้นใยของกล้ามเนื้อหัวใจจะหย่อนไม่สามารถขยายตัวได้อีก หัวใจห้องล่างซ้ายจะพองตัวและไม่ทำงาน เลือดคั่งที่หัวใจห้องล่างซ้าย

ทำให้ไม่สามารถรับเลือดจากปอดได้ เลือดจึงทะลักเข้าสู่หลอดเลือดแดงของปอดตามเดิม เกิดอาการเลือดคั่งในปอด หัวใจห้องขวาทำงานหนักขึ้น หากไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดภาวะหัวใจห้องล่างขวาวาย ซึ่งภาวะหัวใจวายนี้จะเกิดได้มากกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติถึง 6 เท่า ดังนั้นผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงมีโอกาสเกิดโรคหัวใจ ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย และหัวใจวายได้ง่าย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) และอัตราการตายจากโรคหัวใจของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะเป็น 3 เท่าของวัยเดียวกันที่มีความดันโลหิตปกติ (เกษม วัฒนชัย, 2532)

**3. ไต** การเกิดโรคไตจากความดันโลหิตสูงมักจะเกิดในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมาก และนานพอสมควร การเกิดโรคไตเป็นผลมาจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตมีผนังภายในที่หนาแข็ง รุกลดเลือดตีบหรือแคบลง ขรุขระ ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ มีการเปลี่ยนแปลงของไตโดยมีการทำลายของโกลเมอรูลัส (glomerulus) ท่อของหน่วยไตมีการฝ่อลีบ และมีการตายของหน่วยไตเกิดขึ้นทำให้ไตมีขนาดเล็กลง และเกิดภาวะไตวายในเวลาต่อมา ดังนั้นสมรรถภาพของไตในการกำจัดของเสียจึงบกพร่อง เกิดการคั่งของของเสียในร่างกาย โดยเฉพาะการคั่งของสารยูเรีย ซึ่งเป็นพิษต่อร่างกาย โดยถ้าคั่งอยู่ในระดับสูงจะทำให้เกิดภาวะของเสียคั่งในเลือดสูง หมดสติ และเสียชีวิตในที่สุด

**4. จอภานัยน์ตา** ความดันโลหิตสูงอาจทำให้หลอดเลือดฝอยเล็กๆ ที่ตาเกิดการหนาตัวและตีบแคบ ทำให้มีแรงดันในหลอดเลือดตาสูงขึ้น หลอดเลือดอาจแตกและมีเลือดซึมออกมาทำให้ประสาทตาเสื่อม หัวประสาทตาบวม (papilledema) เกิดอาการตามัวหรือตาบอดได้ (Henshaw, 1995) ซึ่ง Keith et al. (1993 อ้างใน สมชาติ โลจายะ, 2536: 491) ได้แบ่งความรุนแรงออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

Grade 1 : การเปลี่ยนแปลงของ retina มีน้อย ประกอบด้วยหลอดเลือดตีบลงเล็กน้อย หรือมี sclerosis

Grade 2 : มี sclerosis มากขึ้น มี arterial light reflex กว้างขึ้น หลอดเลือดดำตรงที่หลอดเลือดแดงผ่านจะถูกกด มีการหดตัวของหลอดเลือดแดงโดยทั่วไปหรือเป็นเฉพาะบางแห่ง กลุ่มนี้ความดันโลหิตจะสูงกว่ากลุ่มแรกและการพยากรณ์โรคก็เลวกว่า

Grade 3 : มีการบวมของจอภาพนัยน์ตา เกิด cotton – wool exudates และหย่อมเลือดออก หลอดเลือดในม่านตาจะหดเกร็งตัว พวกนี้มักจะมีความดันสูงมากและเป็นอยู่นาน

Grade 4 : มีการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับใน Grade 3 แต่มี papilledema ร่วมอยู่ด้วย

จะเห็นได้ว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่อันตรายต่อร่างกาย ดังนั้นการได้รับการรักษาที่ถูกต้องและต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งเป้าหมายในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ คือ การควบคุมความดันให้ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท (สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542) แต่ความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มอาการ (hypertension syndrome) คือ มีความผิดปกติในส่วนของหัวใจ และหลอดเลือด ระบบประสาทต่อมไร้ท่อ (neuroendocrine) และระบบเผาผลาญ (metabolism) การรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจึงไม่ได้คำนึงแต่การรักษาเพื่อลดความดันโลหิตเพียงอย่างเดียว แต่คำนึงถึงการรักษาเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจด้วย

## 5.5 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง

แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีทั้งแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยการให้ยา และแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยไม่ใช้ยา โดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตนั่นเอง ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ (สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542)

### 5.5.1 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยไม่ใช้ยา (nonpharmacologic treatment)

เป็นวิธีการที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ ซึ่งมีประโยชน์คือทำให้ลดการใช้ยาลดอาการข้างเคียงของยา ลดค่าใช้จ่าย และสามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 10-15 มม.ปรอท และความดันไดแอสโตลิกได้ถึง 6-10 มม.ปรอท มีผลช่วยลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการปฏิบัติตัวประกอบด้วยการลดน้ำหนัก (ในคนที่อ้วน) ลดอาหารรสเค็ม งดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว การออกกำลังกาย เลิกสูบบุหรี่ และมีการผ่อนคลายความเครียด การปฏิบัติตัวดังกล่าวจะส่งเสริม

ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดผลเต็มที่จึงแนะนำให้ปฏิบัติตัวในทุกด้าน รายละเอียดของการปฏิบัติตัวมีดังนี้ (Friedman, Stuart & Benson, 1992; Marion and Ryan, 1995; WHO, 1993)

**1) การลดน้ำหนัก** การลดน้ำหนักในคนอ้วนที่น้ำหนักตัวเกินร้อยละ 10-20 ของน้ำหนักมาตรฐานมีความจำเป็นต้องลดน้ำหนักลง เพื่อลดความดันโลหิตและลดการทำงานของหัวใจ เป้าหมายระยะสั้นคือ ลดน้ำหนักลง 1-1.5 ปอนด์/สัปดาห์ และในระยะยาวให้ลดลงในระดับไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนักมาตรฐาน โดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนนิสัยการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และควบคุมปริมาณแคลอรีในอาหารให้เหมาะสมกับพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน โดยใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ความสูง (เมตร)}^2}$$

ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 20 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คือน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ (underweigh) ดัชนีมวลกาย 20-25 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คือน้ำหนักตัวปกติ (ideal range) ดัชนีมวลกาย 26-30 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คือน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ (overweigh) และดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> คือภาวะอ้วน (obese) (Webb & Copeman, 1996) ในผู้หญิงควรมีค่าดัชนีมวลกายไม่เกิน 24 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> และในผู้ชายไม่ควรเกิน 27 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>

**2) การลดอาหารเค็ม** ปริมาณโซเดียมมีผลต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้น ควรจำกัดปริมาณโซเดียมที่รับประทานในแต่ละวันไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม หรือรับประทานเกลือไม่เกิน 5 กรัมต่อวัน การลดปริมาณอาหารที่รับประทานและลดการรับประทานอาหารสำเร็จรูป จะช่วยลดทั้งโซเดียม แคลอรี และไขมัน (มันหนา ประทีปเสน และวงเดือน บัณฑิต, 2542)

**3) การลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว** การมีโคเลสเตอรอลสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ จึงควรลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดให้น้อยกว่า 200 มก./ดล. ลด low-density lipoprotein (LDL) น้อยกว่า 140 มก./ดล. เพิ่ม high-density lipoprotein (HDL) มากกว่า 40 มก./ดล. และลดอัตราส่วน cholesterol ต่อ HDL ให้น้อยกว่า 3.5 ในผู้หญิง และน้อยกว่า 4.5 ในผู้ชาย โดยงดอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ติดมัน น้ำมันมะพร้าว สมอสัตว์ ไข่แดง เนย นม ผลิตภัณฑ์จากนม เป็นต้น

4) **ลดการดื่มแอลกอฮอล์** คนที่ดื่มสุรา เบียร์ ไวน์มาก จะทำให้ความดัน ทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกสูงขึ้น และถ้าดื่มเป็นประจำจะทำให้ยาลดความดันโลหิตไม่มี ประสิทธิภาพ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต (stroke) ได้มากขึ้น ควรจำกัด การดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 1 ออนซ์ / วัน ของเอทานอล คือดื่มเบียร์ได้ 24 ออนซ์ ดื่มไวน์ได้ 8 ออนซ์ หรือวิสกี้ได้ 2 ออนซ์ (Needham, 1995)

5) **การเลิกสูบบุหรี่** ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต สูงถึง 20 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ โดยนิโคตินจากบุหรี่จะกระตุ้นปมประสาทซิมพาเทติกและ ต่อมหมวกไตขึ้นในให้หลังคาเทรีโคลามีนมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวและอัตราการเต้น ของหัวใจเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำจะมีระดับ LDL, triglyceride ในเลือดสูงขึ้น ระดับ HDL ในเลือดลดลง เกิดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด และทำให้หลอดเลือด แข็งตัว ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ได้รับจากควันบุหรี่ทำให้การขนถ่ายออกซิเจนไปสู่อวัยวะต่างๆลดลง ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ หัวใจทำงานมากขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

6) **การออกกำลังกาย** การออกกำลังกายแบบแอโรบิค ได้แก่ การปั่น จักรยาน การวิ่ง การว่ายน้ำ การเดินเร็วๆ โดยทำเป็นประจำสม่ำเสมอจะช่วยให้ระดับ catecholamine ลดลงจึงลดการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ช่วยเพิ่มการเผาผลาญไขมัน ช่วยลดน้ำหนัก ช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้แรงต้านทานของ หลอดเลือดลดลง ควรออกกำลังกายให้หัวใจเต้นถึงร้อยละ 60-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด และใช้เวลาครั้งหนึ่งๆนาน 20-60 นาที โดยค่อยๆเพิ่มระยะเวลาและควรทำให้ได้ 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่ง การออกกำลังกายจะช่วยลดความเครียดและทำให้สุขภาพจิตดีขึ้นอีกด้วย (เรื่องศักดิ์ ศิริผล, 2542; สลับศรี พัฒนวิบูลย์, 2542)

7) **การพักผ่อน** การพักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจเป็นสิ่งสำคัญสำหรับ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากการพักผ่อนจะช่วยลดการทำงานของอวัยวะทุกส่วนในร่างกาย และช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดด้วย

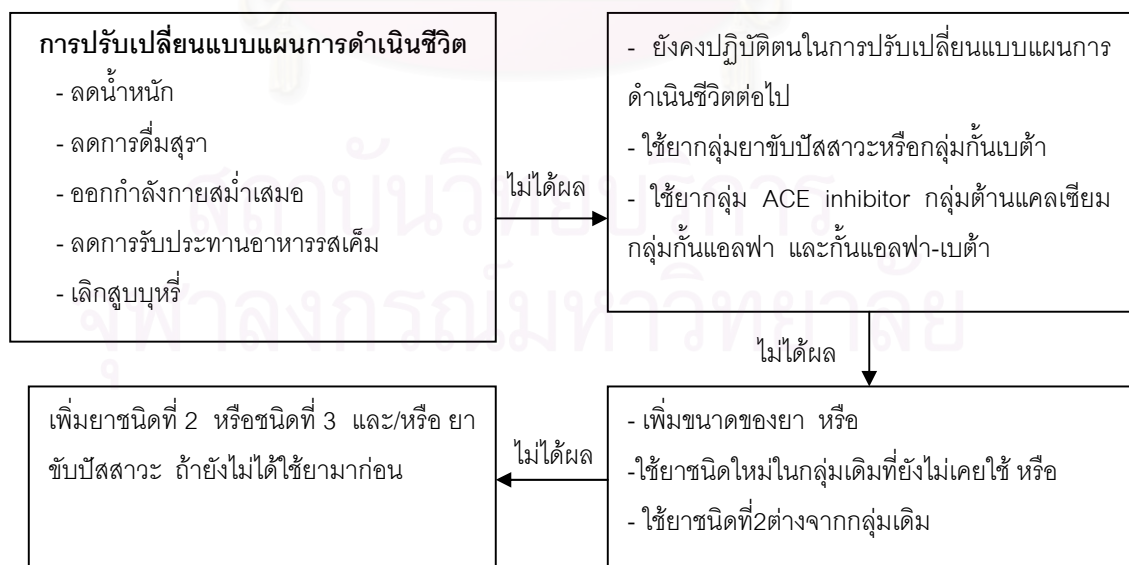
8) **การผ่อนคลายความเครียด** การผ่อนคลายจะช่วยลดการตอบสนองต่อ นอร์อิพิเนฟรินในเลือด (plasma norepinephrine) จึงลดการใช้ออกซิเจน ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิต และลดอัตราการหายใจ ผู้ป่วยจะสุขสงบมากขึ้น ความวิตกกังวลลดลง โดยการ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (progressive muscle relaxation) การทำสมาธิ การทำโยคะ และ biofeedback เป็นต้น ให้ฝึกทำวันละ 1-2 ครั้งๆละ 20 นาที (สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542)



### 5.5.2 แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองโดยการใช้ยา (Pharmacologic treatment)

การใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จะให้เมื่อระดับความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 170 มม.ปรอท และ/หรือความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 100 มม.ปรอท ในท่านั่ง (เกษม วัฒนชัย, 2532 ; ธาดา ยิบอินซอย, 2535) การใช้ยาควบคุมระดับความดันโลหิตโดยทั่วไปจะใช้วิธีการเพิ่มยาเป็นลำดับขั้น (stepped care approach) โดยเริ่มจากยาขนาดน้อยๆแล้วค่อยๆเพิ่มจนได้ผลการรักษาตามที่ต้องการ คือระดับความดันโลหิตลดเหลือน้อยกว่า 160/90 มม.ปรอท ในผู้สูงอายุต้องเพิ่มยาอย่างช้าๆหรือค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยามากกว่าคนอายุน้อย ยาที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูงมีหลายกลุ่มสามารถแยกเป็นกลุ่มใหญ่ๆได้ดังนี้ กลุ่มยาขับปัสสาวะ กลุ่มยาด้านแอดรีเนอร์จิก กลุ่มยาขยายหลอดเลือด กลุ่มยาด้าน Angiotensin-converting enzyme และกลุ่มยาด้านแคลเซียม (Trottier, 1996) การใช้ยาแต่ละกลุ่มนั้นจะมีผลข้างเคียงจากยาแต่ละตัวไม่เหมือนกัน ดังนั้นผู้สูงอายุที่ได้รับยาควบคุมระดับความดันโลหิต จำเป็นที่จะต้องเข้าใจถึงผลข้างเคียงของยาและผลเสียของยาหากมีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ตลอดจนเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคอื่นหรือรับประทานยาอื่นร่วมด้วย ควรระวังการมีปฏิกิริยาต่อกันของยา

Joint National Committee (1993 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2542) ได้เสนอการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไว้เป็นขั้นตอน ดังนี้



แผนภูมิที่ 8 แสดงขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (JNC, 1993)



## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

เกศินี จันทสิริยากร (2540) ศึกษาการประยุกต์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำ ยุงลายโดยผ่านแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ในจังหวัดนนทบุรีจำนวน 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 36 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 41 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรค ไข้เลือดออกและการควบคุมลูกน้ำยุงลายมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุวาทิน มิตรพัฒน์ (2542) ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างคือเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง และเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสงขลา จำนวน 34 คน เป็นกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง 1 และ 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการเป็นบิดา สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาระหว่าง 2 กลุ่ม หลังการทดลอง 1 และ 4 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการเป็นบิดา สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .016$  และ  $p < .001$  ตามลำดับ) สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้เยาวชนชายที่กระทำผิดมีการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาสูงขึ้น

ภาวิณี สุนทรธรรารวงค์ (2544) ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้บริโภคในโรงเรียนต่อความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครนายก กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนจากโรงเรียนวัดเนินหินแร่ อำเภอบางพลี จำนวน 32 คนเป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียนจากโรงเรียนวัดพราหมณี อำเภอเมือง จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคและการเลือกบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยเจตคติในการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .001$ ,  $< .001$ ,  $< .001$  และ  $p\text{-value} = .0375$ ,  $.0225$ ,  $< .001$  ตามลำดับ) สรุปได้ว่า โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีผลทำให้นักเรียนมีความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารดีขึ้น

กฤษณา ตริยมณีรัตน์ (2544) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้การเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนชุมชนวัดบางไผ่ (กลุ่มทดลอง) จำนวน 30 คน และจากโรงเรียนจันทร์ทองเอี่ยม (กลุ่มควบคุม) จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีความตระหนักรู้ในตนเองเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่และแก้ไขปัญหา ทักษะการปฏิเสธโดยไม่เสียสัมพันธภาพ และทักษะการจัดการกับความเครียดดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

Matin et al. (1991) ศึกษาประสิทธิผลของระบบการพยาบาลที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง โดยศึกษาในประชากรที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ ใช้วิธีการสอนชี้แนะแนวทาง รวมทั้งการให้คำปรึกษา เพื่อให้มีความรู้เรื่องเอดส์ รวมถึงมีเจตคติ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอดส์ โดยประเมินผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอดส์จำนวน 189 คน โดยจัดโปรแกรมให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลแล้วติดตามผลหลังจากนั้น 6 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการใช้กระบอกและเข็มฉีดยาร่วมกันลดลงจากร้อยละ 35 เหลือร้อยละ 12 และมีการลดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ โดยการใช้นิ้วยางอนามัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 49 เป็นร้อยละ 56

## 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุ

นิรนาท วิทย์โชคกิติคุณ (2534) ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่มารับการตรวจสุขภาพที่คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์จำนวน 120 ราย ผลการวิจัยพบว่า สถานภาพสมรรถนะความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการดูแลตนเอง และความสามารถในการดูแลตนเองมี

ความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพ เมื่อนำตัวแปรมาเข้าสมการถดถอยพหุคูณเพื่อทำนายภาวะสุขภาพ พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองสามารถทำนายภาวะสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุริษา จันทร์สุริยกุล (2536) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเองโดยการเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุจังหวัดแพร่ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีระดับความดันโลหิตปกติและก้ำกึ่ง ในอำเภอร้องกวางจังหวัดแพร่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 64 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 63 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมในโปรแกรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ต่อผลประโยชน์และอุปสรรคที่จะได้รับจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงดีกว่าก่อนการจัดกิจกรรม และดีกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

บุษบา อุไพจิตร (2537) ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ เคหะชุมชนร่มเกล้า แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 33 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนความรู้เรื่องโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง และคะแนนความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการควบคุมโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีความรู้เรื่องโรคดีจะมีความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้ดี และส่งผลต่อการควบคุมโรค ได้ดีด้วย

ลัดดาวัลย์ ชานวิทิตกุล (2538) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่มาตรวจรักษาที่ห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้เกี่ยวกับ

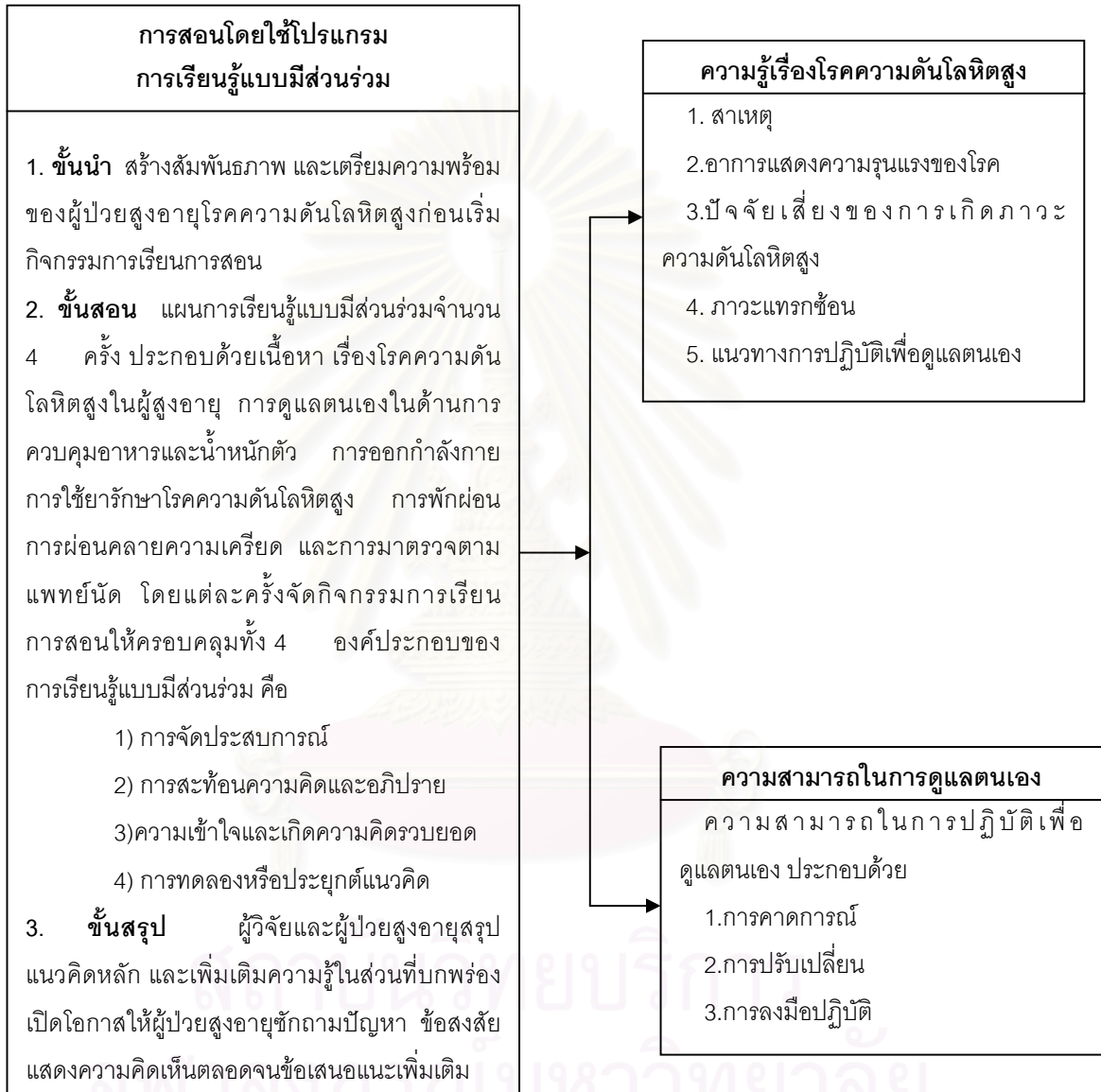
การดูแลตนเอง ในการควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรมดูแลตนเอง ถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง และถูกต้องมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

อำไพ ชนะกอก, ราตรี โอภาส และบุญส่ง เกษมพิทักษ์พงษ์ (2541) ศึกษาผลของการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง มีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พุดเมษา หมื่นคำแสน (2542) ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยงในอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก จำนวน 150 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยงมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง และความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะใช้มากในกลุ่มเด็กนักเรียน นักศึกษา หรือกลุ่มผู้ใหญ่ แต่ยังมีส่วนน้อยที่ศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมของอวัยวะระบบในร่างกาย ตลอดจนความเสื่อมจากการเจ็บป่วย สิ่งต่างๆเหล่านี้ย่อมมีผลทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ดังนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำวิธีการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาใช้กับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในครั้งนี้ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้และสร้างแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานของความสามารถในการดูแลตนเอง อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนารูปแบบและประสิทธิภาพของการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ โรคเรื้อรังอื่นๆ ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการที่จะพัฒนาวิชาชีพให้มีความก้าวหน้า มากยิ่งขึ้น

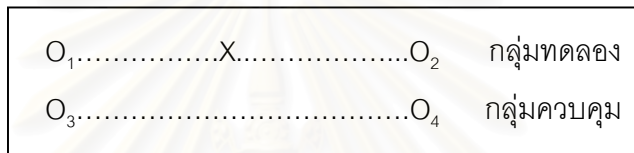
## กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังทดลอง (Pretest - Posttest Control Group Designs) เพื่อศึกษาผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้



O<sub>1</sub> = ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

X = การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

O<sub>2</sub> = ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง หลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

O<sub>3</sub> = ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับการสอนตามปกติ

O<sub>4</sub> = ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มควบคุม หลังได้รับการสอนตามปกติ



## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีรู้ต่อสภาพแวดล้อมต่างๆเป็นอย่างดี
2. ฟังและโต้ตอบภาษาไทยได้รู้เรื่องและเข้าใจ
3. สามารถมองเห็นภาพต่างๆได้ด้วยตนเองหรือการสวมแว่น
4. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานมากกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 5 ปี
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงที่รุนแรง เช่น แขนขาอ่อนแรง ตาพร่ามัว เป็นต้น
6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 44 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ
  - โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
  - ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
  - ส่วนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

## 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

### โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง โดยมีขั้นตอนดังนี้

#### 1. การสร้างแผนการสอน

1.1 รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2543); Arends (1998); Klob et al. (1991) ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกลุ่ม แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ของ Knowles (1978) และแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเองของ Orem (2001)

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยให้ครอบคลุมทั้งการรู้-จำ เข้าใจ ตลอดจนการนำไปใช้

1.3 กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมในเรื่อง โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ และการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด

1.4 กำหนดสื่อและกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ได้แก่ การอภิปรายกลุ่มเล็ก (small group) พุดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น โดยใช้สไลด์ประกอบเสียง ข่าวจากหนังสือพิมพ์ และตัวแบบจริง เป็นสื่อในการเรียนรู้ การสาธิต การออกกำลังกาย การฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด และคู่มือการดูแลตนเองจำนวน 3 เล่ม

1.5 เขียนแผนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจำนวน 4 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละประมาณ 45 นาที โดยให้ผู้ป่วยสูงอายุเป็นผู้กำหนดเนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านต่างๆด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมสูงสุดในทุกองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) การจัดประสบการณ์ 2) การสะท้อนความคิดและอภิปราย 3) ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด และ 4) การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด ซึ่งมีโครงสร้างขั้นตอนของการสอนแต่ละครั้ง ดังนี้

**ขั้นนำ** เป็นขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพ และเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที)

**ขั้นสอน** เป็นขั้นตอนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเนื้อหาเรื่อง โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ การดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด โดยแต่ละเรื่องประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้การสอนครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้ ดังนี้ (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที)

1) **การจัดประสบการณ์** เป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่ให้ผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคนได้รวบรวมประสบการณ์เดิม ทบทวนความรู้สึกถึงสิ่งที่เคยได้เห็น และเคยประสบมา ผู้วิจัยจะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุนำประสบการณ์เดิมนี้อาจพัฒนาจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ชัดเจน และมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยการใช้สื่อต่างๆ เช่น ข่าวจากหนังสือพิมพ์ รูปภาพ หรือการตั้งคำถาม

2) **การสะท้อนความคิดและอภิปราย** เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคนอาจจะมองประเด็นหรือสถานการณ์ในเรื่องเดียวกันได้แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุทุกคนได้มีส่วนร่วมแสดงออก โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ตัวอย่างจากสไลด์ประกอบเสียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และได้เรียนรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

3) **ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด** จากการสะท้อนความคิดและอภิปรายภายในกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุตัวแทนกลุ่มนำเสนอข้อสรุปเกี่ยวกับสาระสำคัญในเนื้อหา ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เกิดความเข้าใจ และนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด โดยผู้วิจัยช่วยชี้แนะและยกตัวอย่างให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

4) **การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด** ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่มากำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนปรับเปลี่ยนให้ตรงกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง

**ขั้นสรุป** เป็นขั้นที่ผู้วิจัยและผู้ป่วยสูงอายุสรุปแนวคิดหลัก และเพิ่มเติมความรู้ในส่วนที่บกพร่อง ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสูงอายุแสดงความคิดเห็น และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาปรับให้แผนการเรียนรู้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น(ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที)

## 2. สร้างสื่อการสอน

2.1 สไลด์ประกอบเสียง โดยการรวบรวมเนื้อหาสาระเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุและการดูแลตนเองทั้ง 6 ด้าน นำมาเขียนเป็นสคริปทสไลด์จำนวน 3 ชุดๆที่ 1 เป็นการสรุปเนื้อหาสาระเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ จำนวน 20 แผ่น ชุดที่ 2 เป็นสถานการณ์ตัวอย่างเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักร่างกาย การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 8 แผ่น และชุดที่ 3 เป็นการสรุปเนื้อหาสาระเรื่อง การดูแลตนเองด้านการพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด จำนวน 10 แผ่น จากนั้นลงมือถ่ายภาพและอัดเสียงตามบทจนเรียบร้อยสมบูรณ์พร้อมใช้งาน

2.2 คู่มือการดูแลตนเอง โดยการรวบรวมเนื้อหาสาระเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุและการดูแลตนเองทั้ง 6 ด้าน จากนั้นกำหนดรูปภาพให้ครอบคลุมเนื้อหา ลงมือจัดทำรูปเล่มทั้งหมด จำนวน 3 เล่มๆที่ 1 เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ เล่มที่ 2 การดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักร่างกาย การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง เล่มที่ 3 การดูแลตนเองในด้านการพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด

3. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิระดับปริญญาโทและปริญญาเอกทางการพยาบาลและมีความชำนาญเกี่ยวกับการเรียนการสอนในผู้สูงอายุ 5 ท่าน หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 1 ท่าน อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน และผู้ชำนาญการเกี่ยวกับการผลิตสื่อเพื่อการศึกษา 1 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และพิจารณาสำนวนภาษา ตลอดจนความเหมาะสมของสื่อการสอน ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำเพื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุ และให้ความเข้าใจชัดเจนในเนื้อหามากขึ้นภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. จัดทำเนื้อหาในการสอนตามปกติให้แก่พยาบาลประจำการที่รับผิดชอบในการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย โดยจัดทำในหัวข้อเรื่อง โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ การดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักร่างกาย การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด จำนวน 4 ครั้ง ตลอดจนจัดทำภาพพลิก 1 ชุด เพื่อใช้เป็นสื่อในการสอน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** ประกอบด้วย ชื่อ – นามสกุล เพศ อายุ น้ำหนักตัว ระดับความดันโลหิต ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเจ็บป่วย

### ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยยึดวัตถุประสงค์ในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดังแสดงในตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

ลำดับ ที่	ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุ	การวิเคราะห์เนื้อหา			
		จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	รวมหน่วยน้ำหนัก
1	สาเหตุ	2	-	-	10
2	อาการแสดง	2	1	-	15
3	ปัจจัยเสี่ยง	1	2	1	20
4	ภาวะแทรกซ้อน	-	2	1	15
5	แนวทางการปฏิบัติเพื่อ ดูแลตนเอง	-	1	7	40
	รวมหน่วยน้ำหนัก	5	6	9	100

2. สร้างแบบทดสอบชนิดปรนัย (objective test) ตามระดับความรู้ที่ระบุไว้ในตารางวิเคราะห์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเพียงอย่างเดียว คือ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” หรือ “ไม่ทราบ” ได้แบบทดสอบ ดังนี้

สาเหตุ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ1-2)
อาการแสดง	จำนวน 3 ข้อ (ข้อ3-5)
ปัจจัยเสี่ยง	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ6-9)

ภาวะแทรกซ้อน จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 11, 15-16)

แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง จำนวน 8 ข้อ (ข้อ 10, 12-14, 17-20)

โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

ข้อคำถามถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ใช่”	จะได้ 1 คะแนน
ข้อคำถามถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ไม่ใช่”	จะได้ 0 คะแนน
ข้อคำถามไม่ถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ใช่”	จะได้ 0 คะแนน
ข้อคำถามไม่ถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ไม่ใช่”	จะได้ 1 คะแนน
ข้อคำถามถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ไม่ทราบ”	จะได้ 0 คะแนน
ข้อคำถามไม่ถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบ “ไม่ทราบ”	จะได้ 0 คะแนน

การแปลผลคะแนนประยุกต์จากการแปลผลคะแนนของ ภัทรา นิคมานนท์ (2537)

ดังนี้

คะแนน 17-20	หมายถึง	มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับดี
คะแนน 12-16	หมายถึง	มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับพอใช้
คะแนนต่ำกว่า 12	หมายถึง	มีความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

### 3. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

3.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิปริญญาโทและปริญญาเอกทางการพยาบาลและมีความชำนาญเกี่ยวกับการเรียนการสอนในผู้สูงอายุ 5 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา เกณฑ์ในการให้คะแนน การประเมินผล แล้วนำข้อเสนอนี้มาปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ในการยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 ผู้วิจัยเลือกแบบทดสอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 80 ไว้ และปรับปรุงแก้ไขในข้อที่มีความเห็นสอดคล้องกันน้อยกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ ข้อ 3, 4, 15, 16 และ 17 รวม 5 ข้อ

3.2 หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก (Level of Difficulty and Discrimination Power) นำแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุไปทดลองใช้



(try out) กับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชมรมผู้สูงอายุสถานีนามัยตำบลท่ายาง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกเพื่อวิเคราะห์ค่าถามเป็นรายข้อทั้ง 30 ข้อ (ดังสูตรในภาคผนวก ข) ทั้งหมดจำนวน 27 ข้อ โดยใช้เกณฑ์ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2-0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2-1.00 (เยาวดี วิบูลย์ศรี, 2540) ผู้วิจัยนำข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกที่ไม่ตรงตามเกณฑ์ดังกล่าวมาตัดออกและปรับปรุงภาษาที่ใช้ในบางข้อคำถาม เพื่อให้เกิดความชัดเจนขึ้น จนได้ข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3 การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบดังกล่าวมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (K-R 20) (ดังสูตรในภาคผนวก ข) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .44 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบมาปรับปรุงภาษาที่ใช้ในข้อคำถามเพื่อให้เกิดความชัดเจนขึ้น ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และหลังจากนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบชุดนี้ได้ .66 (ภาคผนวก ค)

### ส่วนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง

1. ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลตนเองทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยใช้กรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ Orem (2001) โดยใช้ข้อความที่เหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และครอบคลุมความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองที่จำเป็น ซึ่งประกอบด้วย การคาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติ โดยสร้างข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 22 ข้อ

2. นำข้อคำถามของแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 22 ข้อ มาพิจารณาความสอดคล้องและความครอบคลุมกับโครงสร้างเนื้อหา กำหนดรูปแบบของแบบวัดเป็น มาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ ทุกครั้ง  
ที่มีโอกาสหรือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในหนึ่งสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ  
บางครั้งหรือนานๆ ครั้งหรือน้อยกว่า 4 วันในหนึ่งสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุไม่เคยปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ เลย

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากผู้ปวยสูงอายุเป็นผู้มีการรับรู้ในเรื่องความซับซ้อนของรูปประโยคหรือข้อความได้ไม่ดี อาจทำให้สับสนในข้อความได้ ผู้วิจัยจึงสร้างข้อกระทงของคำถามเป็นแบบนิมาน (favorable) ทั้งหมดจำนวน 22 ข้อ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	0	คะแนน

การแปลผลคะแนนประยุกต์จากการแปลผลคะแนนของ เสรี ลาซโรจน์ (2537) ดังนี้  
 0–25 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ  
 26–39 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง  
 40–44 คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง

3. ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

3.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) นำแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกทางด้านกายภาพ และมีความชำนาญเกี่ยวกับการเรียนการสอนในผู้สูงอายุจำนวน 5 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาแล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ในการยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิสอดคล้องกันไม่ถึงร้อยละ 80 ในข้อ 1, 6, 9 และ 17 รวม 4 ข้อ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะทั้งหมดมาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษาเพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จนได้ข้อความทั้งหมดจำนวน 22 ข้อ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับผู้ปวยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชมรมผู้สูงอายุสถานีนอนามัยตำบลท่ายาง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s Alpha

Coefficient) (ตั้งสูตรในภาคผนวก ข) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .76 และหลังจากนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .79 (ภาคผนวก ค)

## ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย จากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยแจ้งให้ทราบถึงขั้นตอน วิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยให้ทราบ

2. เมื่อได้รับอนุญาต ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยการพยาบาลปฐมภูมิ (Primary Care Unit : PCU) เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเพื่อเลือกหน่วยการพยาบาลปฐมภูมิในเขตอำเภอเมือง ได้สถานีนอนามัยตำบลนางแล เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินการวิจัย

3. จัดเตรียมเครื่องมือที่สร้างขึ้น จัดเตรียมสื่อการสอนและทดสอบความสมบูรณ์ของสื่อการสอน ซึ่งได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องเล่นแถบเสียง เป็นต้น

4. ประสานงานกับหัวหน้าสถานีนอนามัยตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดของวิธีการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง

5. ขอความร่วมมือจากผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในตำบลนางแล ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ที่มารับการตรวจรักษาที่สถานีนอนามัยตำบลนางแล จำนวน 44 คน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่เข้าร่วมในการวิจัย เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา และตัดสินใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีจับคู่ (match pairs) โดยให้แต่ละคู่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยใช้ตัวแปร คือ เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และระดับความรุนแรงของโรค จำนวน 22 คู่ โดยคู่ที่ 1 ได้แก่ คนที่ 1 และ คนที่ 2 คู่ที่ 2 ได้แก่คนที่ 3 และ คนที่ 4 .....และคู่ที่ 22 ได้แก่ คนที่ 43 และ คนที่ 44

5.2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเลือกผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงแต่ละคู่ทั้ง 22 คู่ เพื่อจัดเข้ากลุ่มที่ 1 และคนที่ไม่ถูกเลือกอยู่กลุ่มที่ 2 รวมทั้งหมด 2 กลุ่มๆละ 22 คน

5.3 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายอีกครั้ง เพื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเข้ากลุ่มทดลองโดยการจับสลาก ผลการจับสลากได้กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ 2 จึงเป็นกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสอนโดยโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสอนตามปกติ

**ตารางที่ 6** คุณสมบัติของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และระดับความรุนแรงของโรค (ระดับความดันโลหิต)

คู่ที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	เพศ	อายุ (ปี)	ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	ระดับความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	เพศ	อายุ (ปี)	ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	ระดับความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)
1	ชาย	70	3	210/90	ชาย	70	3	210/110
2	ชาย	60	2	180/100	ชาย	60	1	180/90
3	หญิง	62	1	160/80	หญิง	62	2	150/80
4	หญิง	77	1	170/80	หญิง	75	2	190/90
5	ชาย	64	2	130/90	ชาย	65	2	130/70
6	หญิง	63	5	150/90	หญิง	63	5	170/90
7	ชาย	64	2	130/80	ชาย	68	2	120/80
8	หญิง	66	3	160/100	หญิง	68	3	150/90
9	หญิง	60	3	150/80	หญิง	60	3	160/90
10	หญิง	65	2	180/100	หญิง	67	2	180/90
11	ชาย	77	2	210/110	ชาย	78	1	200/100
12	หญิง	68	5	150/90	หญิง	67	4	160/100
13	ชาย	62	5	220/120	ชาย	60	4	200/100
14	ชาย	60	2	190/80	ชาย	60	1	170/90
15	หญิง	70	1	140/80	หญิง	69	1	150/90
16	ชาย	71	1	180/100	ชาย	73	1	180/100
17	หญิง	62	4	180/100	หญิง	61	5	170/90
18	หญิง	70	2	140/90	หญิง	71	3	140/80
19	หญิง	75	2	180/90	หญิง	79	3	170/80
20	ชาย	72	4	200/100	ชาย	73	5	190/100
21	หญิง	65	5	120/90	หญิง	63	5	120/80
22	ชาย	72	2	170/90	ชาย	75	2	160/90

6. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความรู้จัก ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนวิธีการ กิจกรรม และระยะเวลาในการวิจัยโดยละเอียดอีกครั้ง แจกใบนัดเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง (แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย) ทุกวันพฤหัสบดีและวันศุกร์ และการสอนตามปกติในกลุ่มควบคุมทุกวันพุธเป็นเวลา 4 สัปดาห์

7. ทำการรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความรู้เรื่องความดันโลหิตสูงจำนวน 20 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 22 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบ ใช้เวลาคนละประมาณ 30-40 นาที

## ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

1. ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลอง ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทุกวันพฤหัสบดี (กลุ่มย่อย 1) และทุกวันศุกร์ (กลุ่มย่อย 2) เวลา 9.00-9.45 น. ณ ห้องประชุมชั้น 2 ของสถานีอนามัยตำบลนางแล เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุทุกคนเข้าร่วมโปรแกรมครบทุกครั้ง

ซึ่งเนื้อหาการสอนแต่ละครั้งมีรายละเอียด ดังนี้

**ครั้งที่ 1** แผนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุ

มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ราบรู้ เข้าใจและสามารถบอกได้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการแสดง ความรุนแรงของโรค ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ได้ถูกต้อง

1. **ขั้นนำ** (5 นาที) สร้างสัมพันธภาพ ผู้วิจัยแนะนำตัวและให้ผู้ป่วยสูงอายุแนะนำตัวเองทีละคน ผู้วิจัยแจกป้ายชื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยชวนพูดคุยเรื่องทั่วไปเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. **ขั้นสอน** (30 นาที) ผู้วิจัยนำเข้าสู่บทเรียนโดยการซักถามและกระตุ้นให้ผู้ป่วยสูงอายุพูดถึงประสบการณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของตนเอง เช่น สาเหตุ อาการ การดูแลตนเอง ฯลฯ เป็นต้น (การจัดประสบการณ์) จากนั้นผู้วิจัยแบ่งผู้ป่วยสูงอายุออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 5-6 คน ผู้วิจัยแจกข่าวจากหนังสือพิมพ์เรื่อง “ความดันเลือดสูง...เพชรฆาตเงียบ” ให้กลุ่มที่ 1 และเรื่อง “โรคประจำตัวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ” ให้กลุ่มที่ 2 จากนั้นให้ผู้ป่วยสูงอายุช่วยกัน



อภิปราย วิเคราะห์เหตุการณ์ และสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น เกี่ยวกับเนื้อหาในข่าว (สะท้อนความคิดและอภิปราย) และให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมาสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง จากหัวข้อข่าวเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของสมาชิกภายในกลุ่ม (ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด) ตลอดจนแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง (การประยุกต์แนวคิด)

3. **ขั้นสรุป** (5-10 นาที) ผู้วิจัยช่วยชี้แนะเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องโดยฉายสไลด์ประกอบเสียงชุดที่ 1 จากนั้นให้ผู้ช่วยสูงอายุเสนอความต้องการในการเรียนรู้ครั้งต่อไปเกี่ยวกับการดูแลตนเองในด้านต่างๆ เช่น อาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน ฯลฯ เป็นต้น และซักถามปัญหา แจกคู่มือการดูแลตนเองเล่มที่ 1 กล่าวขอบคุณและกระตุ้นเตือนถึงแผนการเรียนรู้ร่วมกันในครั้งที่ 2

**ครั้งที่ 2** แผนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ช่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง รับรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองในเรื่อง การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงได้ถูกต้อง

1. **ขั้นนำ** (5 นาที) ผู้วิจัยกล่าวทักทายและให้ผู้ช่วยสูงอายุช่วยกันทบทวนความรู้ที่เรียนไปในกิจกรรมครั้งก่อน เพื่อเชื่อมโยงลงสู่การนำไปปฏิบัติ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยชวนพูดคุยเรื่องทั่วไปเพื่อให้ผู้ช่วยสูงอายุรู้สึกเป็นกันเองมากขึ้น

2. **ขั้นสอน** (30 นาที) ผู้วิจัยนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้ผู้ช่วยสูงอายุดูสไลด์ประกอบเสียงชุดที่ 2 เกี่ยวกับสถานการณ์ของคุณลุงบรรลพ (การจัดประสบการณ์) จากนั้นแบ่งผู้ช่วยสูงอายุออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 5-6 คน ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น และวิเคราะห์สถานการณ์ (สะท้อนความคิดและอภิปราย) ผู้ช่วยสูงอายุตัวแทนกลุ่มออกมาสรุปสาระสำคัญ เกี่ยวกับแนวทางการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน โดยผู้วิจัยเป็นช่วยชี้แนะเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง (ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด) และหาแนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม (การประยุกต์แนวคิด) จากนั้นผู้วิจัยนำออกกำลังกาย

3. **ขั้นสรุป** (5-10 นาที) ผู้ช่วยสูงอายุซักถามปัญหาและเสนอข้อคิดเห็น แจกคู่มือการดูแลตนเองเล่มที่ 2 กล่าวขอบคุณและกระตุ้นเตือนถึงแผนการเรียนรู้ร่วมกันในครั้งที่ 3



**ครั้งที่ 3** แผนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด

มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง รับรู้ เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองในเรื่อง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัดได้ถูกต้อง

1. **ขั้นนำ** (5 นาที) ผู้วิจัยกล่าวทักทายและให้ผู้ป่วยสูงอายุทบทวนความรู้ที่เรียนไปในกิจกรรมครั้งก่อน เพื่อเชื่อมโยงกับแผนการเรียนรู้ในครั้งนี้ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ จากนั้นผู้วิจัยชวนพูดคุยเรื่องทั่วไป เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุรู้สึกผ่อนคลายและคุ้นเคยมากขึ้น

2. **ขั้นสอน** (30 นาที) ผู้วิจัยนำเข้าสู่บทเรียนโดยเชิญผู้ป่วยสูงอายุมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับความเครียด การพักผ่อน และการมาตรวจตามนัด (การจัดประสบการณ์) จากนั้นให้ผู้ป่วยสูงอายุร่วมกันอภิปราย สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นของตนเองภายในกลุ่ม (สะท้อนความคิดและอภิปราย) ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุอาสาสมัครออกมาสรุปแนวทางการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แนะเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องโดยนายสไลด์ชุดที่ 3 (การประยุกต์แนวคิด ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด) ผู้วิจัยนำการฝึกใช้เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด ร่วมกับผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่ม

3. **ขั้นสรุป** (5-10 นาที) ผู้ป่วยสูงอายุซักถามปัญหา และเสนอข้อคิดเห็น แจกคู่มือการดูแลตนเองเล่มที่ 3 กล่าวขอบคุณและกระตุ้นเตือนถึงแผนการเรียนรู้ร่วมกันในครั้งที่ 4

**ครั้งที่ 4** ผู้วิจัยสรุปทบทวนแผนการเรียนรู้ทั้งหมดที่ผ่านมาทั้ง 3 ครั้งร่วมกับผู้ป่วยสูงอายุ โดยการเล่นเกมส์ “กล่องผู้พิทักษ์” และออกกำลังกายร่วมกัน เป็นกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุร่วมกันสรุปวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการดูแลตนเองในทุกด้าน เปรียบเทียบระหว่างประสบการณ์จริงกับประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม นำมาสรุปเป็นแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง โดยปรับให้สอดคล้องกับแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันของแต่ละคน ตลอดจนได้รับความสนุกสนานจากการเล่นเกมส์ เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสูงอายุได้ซักถาม แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขต่อไป (45 นาที)

2. ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามปกติ โดยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก ทุกวันพุธ เวลา 9.00–9.30 น. เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการสอน 3 ครั้ง มีจำนวน 6 คน อีก 16 คน ได้รับการสอนครบทุกครั้งที่เนื้อหาการสอนแต่ละครั้งมีรายละเอียด ดังนี้

**สัปดาห์ที่ 1** โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

**สัปดาห์ที่ 2** การดูแลตนเอง เรื่อง การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

**สัปดาห์ที่ 3** การดูแลตนเอง เรื่อง การพักผ่อน การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามแพทย์นัด

**สัปดาห์ที่ 4** สรุปบททวนเนื้อหาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการดูแลตนเอง

**ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการทดลอง**

การรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) โดยผู้วิจัยให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ทำแบบทดสอบความรู้เรื่องความดันโลหิตสูง และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หลังการสอนทันทีทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for the Social Science) ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

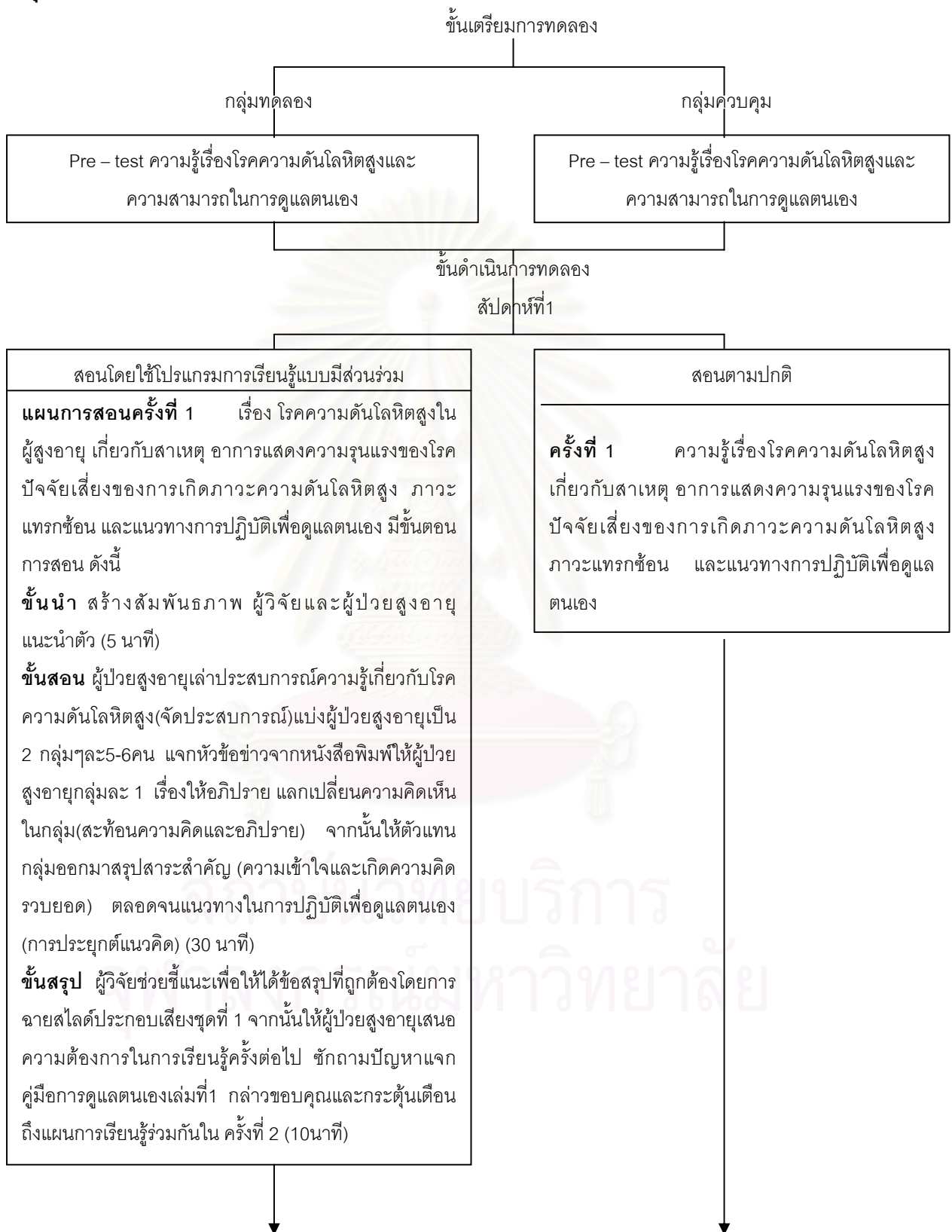
2. เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที (dependent t-test)

3. เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และความสามารถในการดูแลตนเอง หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ (relative gain score) และนำมาทดสอบด้วยสถิติที (independent t-test)



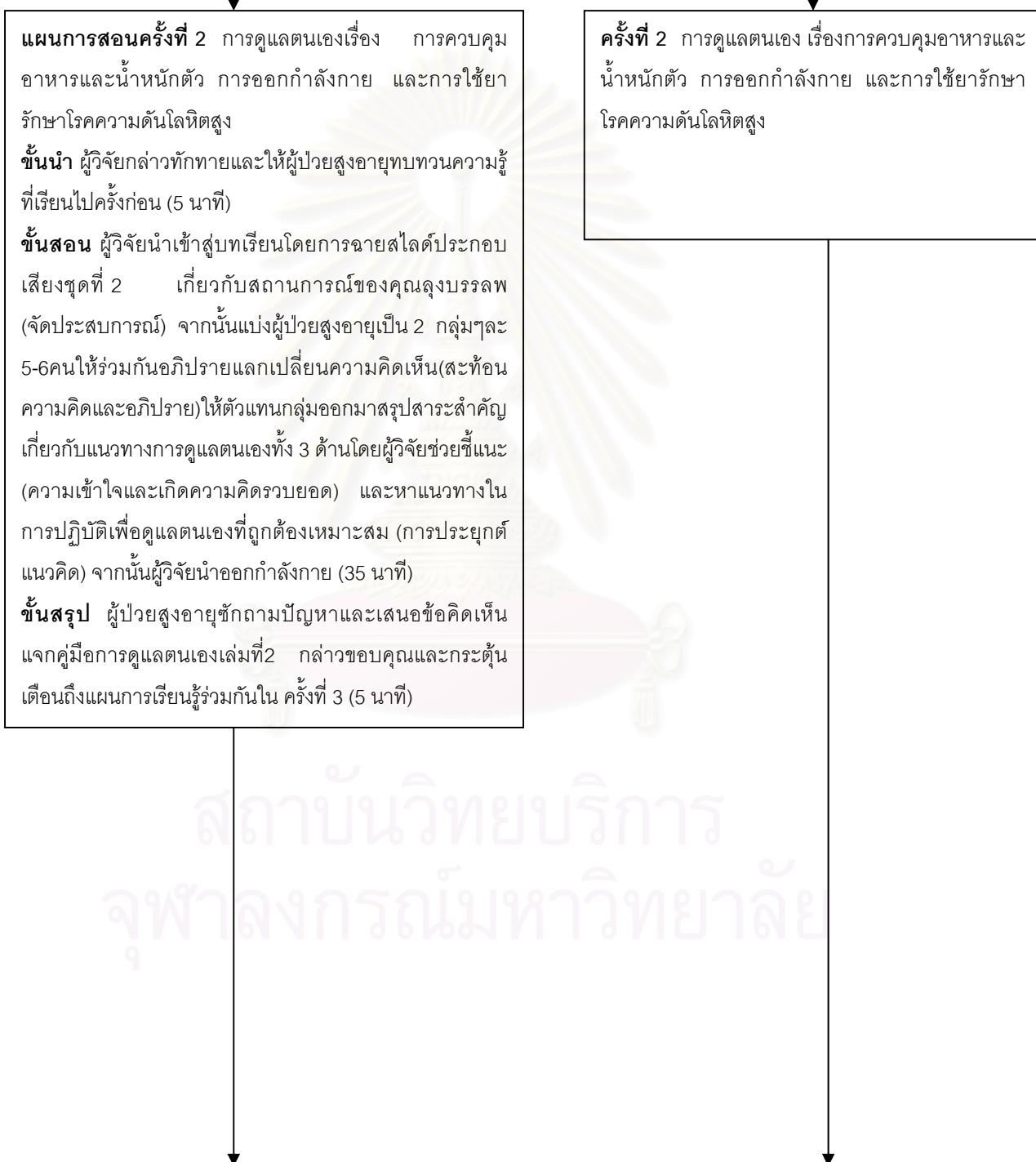
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

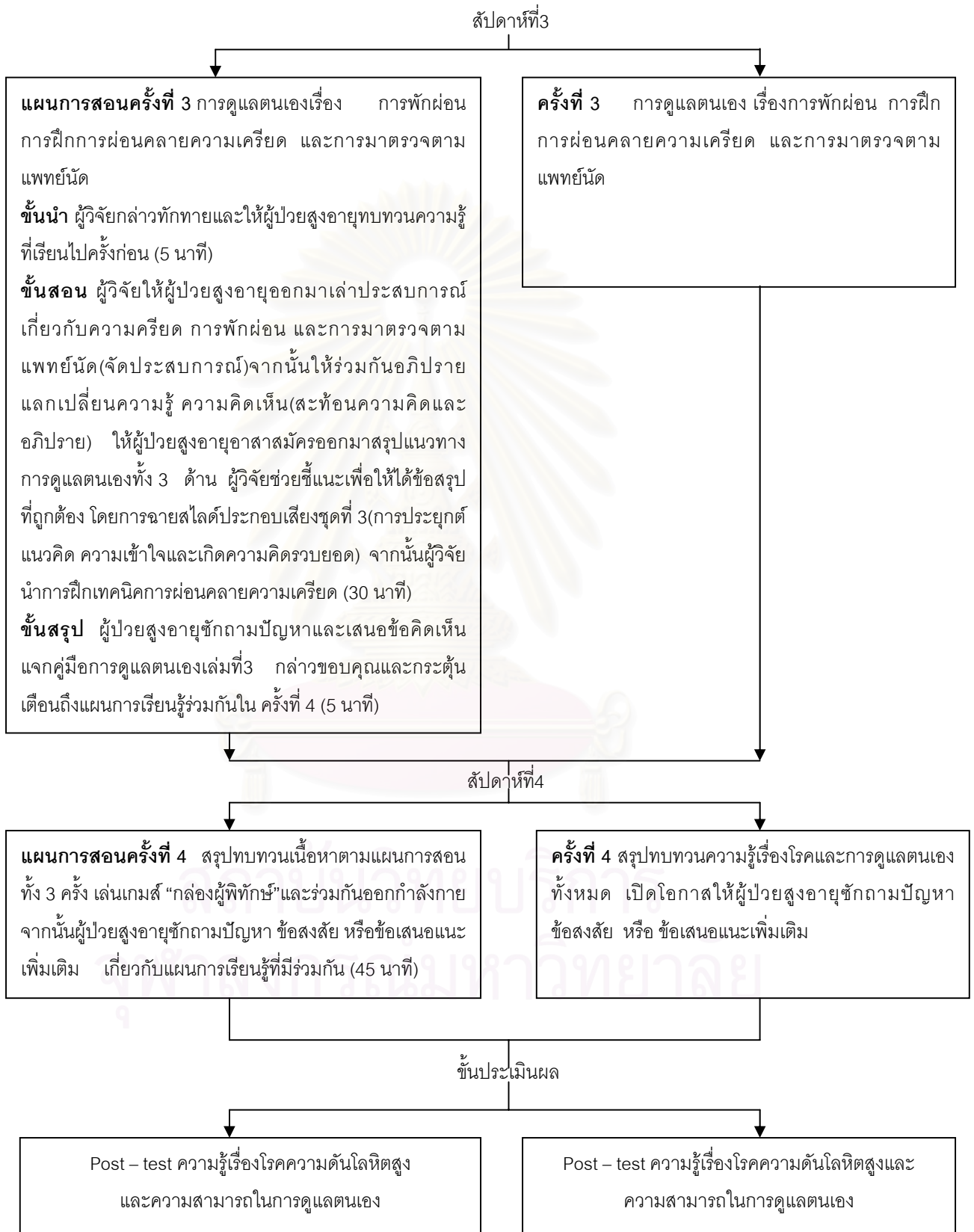


## สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 2



### สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง (ต่อ)





## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

**ตอนที่ 2** เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 1** เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

**ตารางที่ 7** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	11.32	3.47	21	9.892	.000
หลังการทดลอง	17.82	1.33			

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

**ตารางที่ 8** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการทดลอง

ความสามารถในการดูแลตนเอง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	27.50	6.22	21	5.575	.000
หลังการทดลอง	33.45	4.54			

จากตารางที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

**ตอนที่ 2**      เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**ตารางที่ 9** การเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ภายหลังจากการทดลอง

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	75.1718	16.3560	42	9.163	.000
กลุ่มควบคุม	30.3445	16.0950			

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังจากการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 10** การเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ภายหลังจากทดลอง

ความสามารถในการดูแลตนเอง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	80.6968	16.6280	42	4.117	.000
กลุ่มควบคุม	25.2936	60.8914			

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังจากทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุเกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจและกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง บางท่านต้องการเรียนรู้และมีกิจกรรมในเรื่องอื่นๆเพิ่มเติม เช่น การออกกำลังกายร่วมกันทุกวันตอนเย็น การจัดอบรมให้แก่ผู้ดูแลหรือญาติที่มีส่วนช่วยดูแลผู้ป่วยสูงอายุขณะอยู่ที่บ้าน และต้องการให้เพื่อนผู้สูงอายุท่านอื่นได้เข้าโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยโดยไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นโรคความดันโลหิตสูงเท่านั้น ตลอดจนต้องการให้มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุขึ้นที่สถานีนอนามัยตำบลนางแล ผู้ป่วยสูงอายุบางท่านบอกว่า “คงเหงามากเพราะอาทิตย์หน้าจะไม่ได้เจอผู้วิจัยและเพื่อนๆผู้สูงอายุแล้ว” หรือ “ขอให้ผู้วิจัยเรียนจบแล้วกลับมาทำงานที่นี้จะได้มั๊ย” หรือ “ขอรับการเข้ากลุ่มได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์กับเพื่อนๆวัยเดียวกัน ทำให้มีกำลังใจมากขึ้น” หรือ “อยากให้เจ้าหน้าที่ทุกคนใจดี พูดเพราะ และให้ความเอาใจใส่แก่ผู้สูงอายุแบบนี้” เป็นต้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) รูปแบบการทดลองเป็นการศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest – Posttest Control Group Design) มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และเพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยการพยาบาลปฐมภูมิ สถานีอนามัยตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 44 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการจับคู่ (match pairs) ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติที่เหมือนกันของตัวแปร คือ เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และระดับความรุนแรงของโรค เป็น 2 กลุ่มๆละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ และการดูแลตนเองทั้ง 6 ด้านของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจาก ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ตลอดจนความชัดเจนของสื่อการสอน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติโดยวิธีการบรรยายประกอบภาพพลิก

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งสาเหตุ อาการ ปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง ลักษณะคำถามเป็นปรนัยแบบ 3 ตัวเลือก จำนวน 27 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างและเนื้อหา คำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .44 แต่มีการปรับปรุงข้อคำถามก่อนนำไปใช้จริงเหลือจำนวน 20 ข้อ คำนวณหาค่าความเที่ยงเมื่อนำไปใช้

กับกลุ่มตัวอย่างได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .66 และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สร้างขึ้นตามองค์ประกอบของความสามารถในการดูแลตนเอง ได้แก่ การคาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติ รูปแบบของแบบวัดเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 22 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง คำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Conbach' s Alpha Coefficient ได้เท่ากับ .79 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for the Social Science) คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และหาคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ (relative gain score) นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

### สรุปผลการวิจัย

1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

### 1. ด้านความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อธิบายได้ว่า ในการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนั้นจะเน้นรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะให้ผู้สูงอายุเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมโดยการเสนอความต้องการในการเรียนรู้ในเรื่องการดูแลตนเองด้านต่างๆด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ ตลอดจนการประยุกต์แนวคิดที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ของ Knowles (1978) ที่กล่าวว่า ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากว่าตรงกับความต้องการและความสนใจของพวกเขา ซึ่งในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ได้จัดรูปแบบเนื้อหาให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้เป็นขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง จนกระทั่งลงสู่การปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองที่ถูกต้อง มีการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมสูงสุด โดยการออกแบบกลุ่มในการอภิปรายให้เป็นกลุ่มเล็ก (5-6คน) ส่งผลต่อการบรรลุนานสูงสุดโดยการออกแบบงาน ได้แก่ ข่าวในหนังสือพิมพ์ สถานการณ์จากสไลด์ประกอบเสียง ฯลฯ ซึ่งในการใช้สื่อการสอนนั้น วิจิตร ภัคดิรัตน์ (2533) ได้สรุปไว้ว่า สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ได้จากการฟังด้วยหู 13% และดูด้วยตา 75% ตลอดจนคู่มือการดูแลตนเองที่สร้างขึ้นอย่างมีระเบียบแบบแผน ให้ผู้ป่วยสูงอายุศึกษาความรู้ด้วยตนเองเมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ เช่น จากการศึกษาของ เยาวนี วงศ์ศิริ (2535) พบว่า ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยของโรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความรู้ในการให้อาหารเด็กสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และ Teresa (1996 อ้างใน ภาวินี สุนทรธรรารวงค์, 2544) พบว่า กลุ่มแม่บ้านในเมืองไมอามีกลุ่มทดลองที่ได้รับการอบรมตาม

หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความรู้และการปฏิบัติในเรื่องอาหารและโภชนาการ มากขึ้นกว่า ก่อนการทดลอง

**ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05** เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 อธิบายได้ว่า การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ เนื่องจากในกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นั้น ผู้ป่วยสูงอายุได้มีโอกาสแสดงความต้องการในการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และเมื่อได้รับการกระตุ้นความสนใจโดยการใช้สไลด์ประกอบเสียงเป็นสื่อในการสอนซึ่งมีรูปภาพและเสียงสอดคล้องกัน ระวังและชวนติดตาม ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถคิดและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ใกล้ตัว ตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม เกิดความเข้าใจและจดจำเนื้อหาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเองได้เป็นอย่างดี ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ เช่น จากการศึกษาของ เกตินิกิ จันทสิริยากร (2540) พบว่า แกนนำสุขภาพประจำครอบครัวในจังหวัดนนทบุรี กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกและการควบคุมลูกน้ำยุงลายสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าการสอนตามปกติ

## 2. ด้านความสามารถในการดูแลตนเอง

**ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05** เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 อธิบายได้ว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนการสอน เป็นไปตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมของ Zimbardo, Maslach & Influenzin (1977 อ้างใน แสงเดือน คงวิวัฒนากุล, 2541) ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงทัศนคติกับความรู้คือ ถ้าผู้นั้นมี ความรู้ความเข้าใจดี ทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลง จากนั้นก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา หากมี

การส่งเสริมความรู้ให้เพิ่มขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสม ก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ถูกต้องและถาวร (อารี พันธมณี, 2534) ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองนี้ได้ผ่านขั้นตอนการสอนทักษะแบบมีส่วนร่วม คือ ขั้นรู้ชัดเห็นจริงและขั้นลงมือกระทำ โดยผู้วิจัยสาธิตวิธีการออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดให้ผู้ป่วยสูงอายุปฏิบัติตาม ซึ่งในการสาธิตนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นกระบวนการและสามารถปฏิบัติตามได้ ทำให้เกิดความเข้าใจและจดจำได้นาน เมื่อผู้ป่วยสูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดี ย่อมมีความสามารถในการดูแลตนเองและความสามารถในการดูแลตนเองย่อมเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ เช่น จากการศึกษาของ ธิดา กิจจาชาญชัยกุล (2542) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

**ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05** เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองซึ่งได้มีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการดูแลตนเอง ผ่านกระบวนการฝึกทักษะแบบมีส่วนร่วม ร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนปัญหาของตนเองภายในกลุ่ม ตลอดจนร่วมกันหาแนวทางแก้ไขและวิธีปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม โดยให้สอดคล้องกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มทดลองมีความสามารถในการดูแลตนเองสูงมากกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ เช่น จากการศึกษาของ อำไพ ชนะกอก และคณะ (2541) พบว่า ภายหลังการให้ความรู้โดยการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเอง ผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม

จึงกล่าวได้ว่าการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้นและถูกต้องอย่างถาวร อันจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถทำให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองสูงขึ้นได้ และสูงกว่าการสอนตามปกติ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการหนึ่งของการสอน โดยทำให้มีความรู้และการปฏิบัติตัวได้ดีมากกว่าการสอนตามปกติในปัจจุบัน เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เป็นการส่งเสริมและป้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายปฏิรูประบบสุขภาพในปัจจุบัน และเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ ทั้งในกลุ่มเด็ก กลุ่มผู้ใหญ่ และกลุ่มผู้สูงอายุ

2. ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายเน้นชุมชนมากขึ้น โดยให้โรงพยาบาลระดับจังหวัดได้มีการจัดตั้งหน่วยพยาบาลปฐมภูมิขึ้นตามสถานีอนามัยต่างๆ เป็นโอกาสอันดีที่จะได้ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพของประชาชนแม้ว่าจะมีโรคเรื้อรังอยู่ก็ตาม โดยการนำโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มของประชาชน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยผลของโปรแกรมเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุกลุ่มอื่น เช่น ผู้ดูแลผู้สูงอายุ หรือบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น เพื่อนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพ และคุณภาพชีวิตของประชาชนต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). **คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม**. กรุงเทพฯ: ร้านทีคอม.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2544). **คู่มือสัมมนาเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชมรมผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (2536). **การเสริมสร้างการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กองวางแผนครอบครัวและประชากร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2544). **สาระน่ารู้: ผู้ศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ. วารสารวางแผนครอบครัวและประชากร 4(1): 13 – 21.**
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- เกษม วัฒนชัย. (2532). **การดูแลรักษาโรคความดันเลือดสูง**. กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์กราฟฟิคอาร์ต.
- เกสร ส้าเกาทอง. (2536). **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- เกศินี จันทสิริยากร. (2540). **การประยุกต์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลายโดยผ่านแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- กฤษณา ตริยมณีรัตน์. (2544). **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้การเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน**



- การประถมศึกษา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี.** ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชระนวนทอง ธนสุกาญจน์ และดวงกมล จันทร์นิต. (2542). **สุขศึกษากับโรคความดันโลหิตสูง.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชัยวัน เจริญโชคทวี. (2542). ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยเลือดออกในสมองจากความดันโลหิตสูง. *Vajira Medical Journal* 44(1) : 1 – 9.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2538). **สรีรวิทยาของผู้สูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูภวานิชการพิมพ์.
- ธาดา ยิบอินซอย. (2535). การรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ. *คลินิก* 8(4): 273-275.
- ธิดา กิจจาชาญชัยกุล. (2542). **การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกศึกษาศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นिरนาท วิทย์โชคกิตติคุณ. (2534). **ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญศรี นุเกตุ. (2541). **พฤติกรรมการดูแลตนเองและความผาสุกของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุษบา ฐีไพจิตร. (2537). **ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้เรื่องโรค ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พุดเมษา หมั่นคำแสน. (2542). **ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกระเหรี่ยง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พาริดา อิบราฮิม. (2541). **นิเทศวิชาชีพ และจริยศาสตร์สำหรับพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สามเจริญการพิมพ์.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2540). **การประเมินผลการเรียน.** กรุงเทพฯ: อักษรภาพิพัฒน์.



- ภาวินี สุนทรธาราวงศ์. (2544). **ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้บริโภคในโรงเรียน ต่อความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครนายก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาอนามัยครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มาลินี จุฑะรพ. (2539). **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- มันทนา ประทีปเสน และวงเดือน บัณฑิต. (2542). **อาหารกับโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาดเลือด.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ยุวดี ภาษา และคณะ. (2543). **วิจัยทางการพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สยามศิลป์การพิมพ์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). **การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรืองศักดิ์ ศิริผล. (2542). **การออกกำลังกายกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- รัตนชฎาวรรณ มั่นกันนาน. (2541). **ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองต่อความพร้อมในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเด็กโตธาลัสซีเมีย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลินจง โปธิบาล. (2543). **แนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุในประเทศไทย. พยาบาลสาร 27(2): 1 – 6.**
- ลัดดาวลย์ ชานวิทิตกุล. (2538). **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วัลลา ตันตโยทัย. (2540). **รูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ: ธนพร.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2531). **สไลด์ประกอบเสียง : คู่มือการวางแผน การผลิต และการนำเสนอ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วิจิตร ภัคธีรัตน์. (2533). **สื่อการศึกษา**. ในสัมมนามหาวิทยาลัยมหิดลเรื่องสื่อการศึกษา ครั้งที่ 3 (11-13 มิถุนายน 2533). กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- วิจิตร บุญยะไพฑร. (2537ก). **อาหารรักษาโรค**. กรุงเทพฯ: ธีรพงษ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). **การพัฒนาการสอน**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วลัย อินทร์มพรรย์. (2530). **โภชนบำบัด**. กรุงเทพฯ: แสงทวีการพิมพ์.
- ศิริรัตน์ อังคะนาวิน. (2544). **ผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบิดาต่อบทบาทบิดาในการเลี้ยงดูบุตร แบบแผนของนมที่ใช้เลี้ยงบุตร และระยะเวลาการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2540). **การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล**. กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2543). **การพยาบาล : ศาสตร์ของการปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี. (2542). **การพยาบาลโรคความดันโลหิตสูง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมชาติ ไฉฉายะ. (2536). **ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชั่น.
- สลัปศรี พัฒนวิบูลย์. (2542). **การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ**. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกองเทพ 14(1): 35-39.**
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2537). **การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง : มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล**. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- สุชัญญา วงษ์เพ็ง. (2542). **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในชุมชนกรุงเทพฯ**. วิทยานิพนธ์

- ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและ  
พฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุทิน คำชาย. (2541). **ผลของการสอนสุขภาพที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรค  
ความดันโลหิตสูง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรชัย กองพัฒนากุล. (2542). **เทคนิคการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง.** กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สุวาทิน มิตรพัฒน์. (2542). **ผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการรับรู้บทบาทการเป็นบิดาของ  
เยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอก  
อนามัยครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวิชา จันทรสุริยกุล. (2536). **ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง โดยเน้น  
การมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงใน  
ผู้สูงอายุจังหวัดแพร่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2543). **กลไกและแนวทางการพัฒนาการศึกษาวิจัยด้านผู้สูงอายุสำหรับ  
ประเทศไทย. วารสารพดุมหาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 1(4): 39 – 44.**
- สุรกุล เจนอบรม. (2541). **วิสัยทัศน์ผู้สูงอายุและการศึกษานอกระบบสำหรับผู้สูงอายุไทย.**  
กรุงเทพฯ: นิชนินแอตเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- สุรางค์ ไคว้ตระกุล. (2537). **จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- สุรีย์ จันทรโมลี. (2528). **สุขศึกษาในสถานบริการทางการแพทย์ : เน้นสุขศึกษาใน  
โรงพยาบาล. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- สุวิชา จันทรสุริยกุล. (2536). **ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเองโดยเน้น  
การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ  
จังหวัดแพร่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)  
สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2533). **จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.**

- เสรี ลาซโรจน์. (2537). หลักการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษาในโรงเรียน. ในเอกสาร  
การสอนชุดวิชา **การบริหารและการจัดการวัดและประเมินผลการศึกษา.**  
(หน่วยที่ 3). พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- แสงเดือน คงวิวัฒนากุล. (2541). **การประเมินผลการใช้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ต่อความรู้  
และทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). **การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี.**  
กรุงเทพฯ: ไอดีเอสแควร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). **ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.** กรุงเทพฯ:  
ม.ป.ท.
- อรุณี อ่อนสวัสดิ์. (2537). **การพัฒนาวิธีวัดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้.** วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- อารี พันธุ์มณี. (2534). **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- อำไพ ชนะกอก, ราตรี โอภาส และบุญส่ง เกษมพิทักษ์พงษ์. (2541). **ผลของการส่งเสริม  
พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง.** รายงานการวิจัย  
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภททั่วไป ประจำปี 2539 จากสำนักงานคณะกรรมการ  
การวิจัยแห่งชาติ.

## ภาษาอังกฤษ

- Allender, J.A. and Rector, C.L. (1998). **Readings in gerontological nursing**. Philadelphia: Lippincott.
- Arends, R.L. (1998). **Learning to teach**. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Barbara, R.K. (1976). Guideline for quality of care in patient education. **Nurs Dig** 52: 25-26.
- Bloom, B.S. (1971). **Hand book formative and summative evaluation of student learning**. New York: McGraw-Hill.
- Bloom, B.S. (1976). **Human characteristics and school learning**. New York: McGraw-Hill.
- Bower, G.H. and Hilgard, E.R. (1981). **Theories of learning**. 5<sup>th</sup> ed. U.S.A: Prentice - Hall.
- Bower, F.L. and Bevis, E.O. (1979). **Fundamentals of nursing practice: concepts, roles, and functions**. St. Louis: Mosby.
- Burnard, P. and Chapman, C.M. (1990). **Nurse education – the way forward**. London: Scutari Press.
- Cass, A.W. (1956). **Basic Education for Adult**. New York: Association Press.
- Dewey, J. (1963). **Experience and Education**. New York: Macmillan.
- Donnelly, G.F. (1993). Chronicity : concept and reality. **Holistic Nursing Practice** 8(1): 1-7.
- Doung, D.A.; Bohannon, A.S. and Ross, M.C. (2001). A descriptive study of hypertension in Vietnames Americans. **Journal of community health nursing** 18(1): 1 – 11.
- Eliopoulos, C. (1995). **Manual of gerontologic nursing**. New York: Mosby Year Book.
- Evers, G.C.M. (1985). Development of the appraisal of self-care agency scale. Paper presented at international research conferency Edmonton: Canada. **Nursing & Health** 19: 225-235.
- Evers, G.C.M., et al., (1993). Validity testing of the Dutch translation of the appraisal of the self-care agency A.S.A-scale. **International Journal of Nursing Studies** 30(4): 331-342. [CD-ROM]. Abstract from: CD-Plus OVID files: CINAHL Item: 1993170494.
- Fawcett, J. (2000). **Analysis and evaluation of contemporary nursing knowledge : nursing models and theories**. Philadelphia: F.A. Daris.



- Gast, H.L. et al. (1989). Self-care agency: conceptualizations and operationalizations. **Advances in Nursing Science** 12(4): 26-38.
- Good, C.V. (1973). **Dictionary of education**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Grove, N.C. and Spier, B.E. (1999). Motivating the well elderly to exercise. **Journal of community health nursing** 16(3): 179 – 189.
- Hill, L., and Smith, N. (1990). **Self – care nursing : Promotion of health**. 2<sup>nd</sup> ed. Norwalk: Appleton & Lange.
- Hogstel, M.O. (1994). **Nursing care of the older adult**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Delmar.
- Hutchins, P.M., Lynch, C.D., Cooney, P.T., and Curseen, K.A. (1996). The microcirculation in experimental hypertension and aging. **Cardiovascular Research** 32 (4): 772 – 780. (CD-ROM). Abstract from: Medline.
- Johnson, D.W. and Johnson, F.P. (1997). **Joining together : Group Theory and Group skills**. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Kaplan, N.H. (1994). **Clinical Hypertension**. 6<sup>th</sup> ed. Baltimore: Waverly.
- Katz, J.R. (1997). Providing effective patient teaching. **AJN** 97(5): 33 – 35.
- Klein, S.B. (1991). **Learning: principle and applications**. New York: McGraw-Hill.
- Knowles, M. (1978). **The adult learner : a neglected species**. 2<sup>nd</sup> ed. Texas: Gulf Publishing.
- Kolb, D.A.; Rubin, I.M. and Osland, J.S. (1991). **Organizational behavior : an experimental approach**. 5<sup>th</sup> ed. Engleweed: Prentice hall.
- Lueckenotte, A.G. (1996). **Gerontology Nursing**. St. Louis, Missouri: Mosby-Year Book.
- Matin, G.S. et al. (1991). “Behavioral change in injection drug users : Evaluation on HIV/AIDS education program”. **AIDS-CARE** 2(2): 275-279.
- Matteson, M.A., and Mc Connel, E.S. (1997). **Gerontological nursing**. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Morris, C.G. (1990). **Psychology: an introduction**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Needham, J.F. and Gettrust, K.V. (1995). **Gerontological nursing**. USA: Delmar.
- Nelson, A.A. (1978). **Nursing Research: development, collaboration, and utilization**. Germantown, Md.: Aspensystems.



- Olson, E.A. and Ypung, R.F. (1992). Continuing education in geriatrics: an imperative for elderly care. **Journal of Continuing Education in the Health Professions** 12(1): 25-32. [CD-ROM]. Abstract from: CD-Plus OVID files: CINAHL Item: 1992145745.
- Orem, D.E. (1991). **Nursing concepts of practice**. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Orem, D.E. (1995). **Nursing concepts of practice**. 5<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby.
- Orem, D.E. (2001). **Nursing concepts of practice**. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby
- Orem, D.E., and Taylor, S. (1986). Orem's General Theory of Nursing. In Winstead-Fly, P. (Ed.). **Case study in Nursing Theory**. New York: National league for nursing.
- Orem, D.E., and Vardimen, E.M. (1995). Orem's Nursing Theory and Positive Mental Health : Practical Considerations. **Nursing Science Quarterly** 8 (3): 165 – 173.
- O' Halloran, V.E., et al. (1996). Improving self-efficacy in nursing research. **Clinical Nurse Specialist** 10(2): 83-87. [CD-ROM]. Abstract from: CD-Plus OVID files: CINAHL Item: 1996017947.
- Quinn, F.M. (1995). **The principles and practice of nursing education**. 3<sup>rd</sup> ed. London: Chapman & Hall.
- Roach, S.S. (2000). **Introductory gerontological nursing**. Philadelphia: Lippincott.
- Soderhamn, O. and Lindencrona, C. EKA. (1996). Validity of two self-care instruments for the elderly. **Scandinavian Journal of Occupational Therapy** 3(4): 172-179. [CD-ROM]. Abstract from: CD-Plus OVID files: CINAHL Item: 1998031453.
- Stanley, M. and Beare, P.G. (1995). **Gerontological nursing**. Philadelphia: F.A. Davis.
- Trottier, D.J. (1996). **Medical-surgical nursing: assessment and management of clinical problems**. St. Louis: C.V. Mosby.
- Webb, G.F. and Copeman, J. (1996). **The nutrition of older adult**. London: Arnold.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นาวาอากาศโทหญิง ดร. สุพิศ ประสพศิลป์ หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ  
วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ
2. พันตำรวจเอกหญิง อารีย์ ยมกกูล หัวหน้าฝ่าย สบ.4 พอ. ภาควิชาการพยาบาล  
อายุรศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
3. พันตำรวจโทหญิง กัญฉิกา มหัจฉริยพันธุ์ อาจารย์ สบ. 3 พช. ภาควิชาการพยาบาล  
อนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
4. รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ เหมะธร ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เฉลิมศรี สุวรรณเจดีย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์  
วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
6. นางสาวนัยนา นุรารักษ์ นักวิชาการโสตทัศนศึกษา (ชำนาญการ) ระดับ 8  
ศูนย์ผลิตและพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อ  
การศึกษา คณะแพทยศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. นายแพทย์วิทยา พงศ์สุรเชษฐ์ นายแพทย์ 9 กลุ่มงานอายุรกรรม  
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
8. นางดวงเดือน ศรีพัฒนกุล พยาบาลวิชาชีพ 8 หัวหน้างานผู้ป่วยนอก  
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

### 1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือ

1.1 คำนวณหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (Level of Difficulty and Discrimination Power) โดยใช้สูตร (เขาวดี วิบูลย์ศรี, 2540)

$$P = \frac{H + L}{N}$$

$$R = \frac{H - L}{N}$$

เมื่อ	P	=	ค่าความยากง่าย
	R	=	ค่าอำนาจจำแนก
	H	=	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
	L	=	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ
	N	=	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

1.2 คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (K-R 20) ดังนี้ (เขาวดี วิบูลย์ศรี, 2540)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left( \frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2} \right)$$



เมื่อ	$r_{tt}$	=	ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ
	$k$	=	จำนวนข้อสอบ
	$p$	=	อัตราส่วนของคนที่ทำถูกในแต่ละข้อ
	$q$	=	$1 - p$
	$s_t^2$	=	ความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

1.3 คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้ (ยุวดี ภาษา และคณะ, 2543)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_T^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	=	สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
	$k$	=	จำนวนข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	=	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$s_T^2$	=	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 คำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร (ภัทรา นิคมานนท์, 2540)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$$N = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

2.2 คำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ภัทรา นิคมานนท์, 2540)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X^2$	=	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
	N	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 คำนวณหาคะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ (relative gain score) โดยใช้สูตร (Kanjanawasee, 1989: 50-51 อ้างใน อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2537)

$$S = \frac{(Y - X)100}{F - X}$$

เมื่อ	S	=	คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์
	Y	=	คะแนนหลังเรียน
	X	=	คะแนนก่อนเรียน
	F	=	คะแนนเต็ม

2.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ค่าที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (dependent t-test) โดยใช้สูตร (ยุวดี ภาษา และคณะ, 2543)

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

df = (N - 1)

เมื่อ D = ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่

N = จำนวนคู่

df = องศาแห่งความเป็นอิสระ

2.5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (independent t-test) โดยใช้สูตร (ยูวดี ภาขา และคณะ, 2543)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum X_1^2 - \sum X_2^2}{N(N-1)}}}$$

df = 2N - 2

เมื่อ  $\bar{X}_1$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

$\bar{X}_2$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

$\sum X_1^2$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่มที่ 1 ยกกำลังสอง

$\sum X_2^2$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่มที่ 2 ยกกำลังสอง

df = องศาแห่งความเป็นอิสระ

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง



ภาคผนวก ค

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

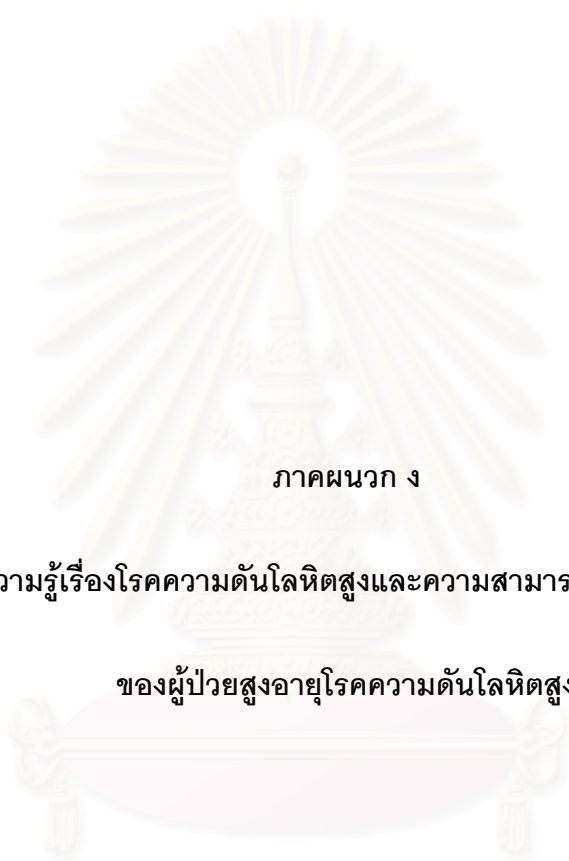
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ข้อที่	ระดับความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.37	.50
2	.71	.28
3	.68	.37
4	.80	.37
5	.75	.33
6	.68	.62
7	.62	.50
8	.50	.25
9	.56	.37
10	.43	.37
11	.75	.25
12	.75	.25
13	.80	.37
14	.69	.25
15	.56	.27
16	.62	.46
17	.77	.30
18	.79	.36
19	.68	.37
20	.75	.25

\* ข้อที่มีระดับความยากง่ายต่ำกว่าเกณฑ์ คือ น้อยกว่า .20 หรือ มากกว่า .80

\*\* ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ คือ น้อยกว่า .20



ภาคผนวก ง

คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเอง

ของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 12 คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ผู้ป่วยสูงอายุคนที่	ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง		ความสามารถในการดูแลตนเอง	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1	12	17	26	43
2	14	16	27	37
3	13	17	39	44
4	10	17	25	41
5	9	17	20	40
6	14	18	25	44
7	9	15	19	33
8	17	20	32	42
9	12	19	26	44
10	9	18	21	37
11	13	17	23	40
12	14	19	21	32
13	17	20	39	42
14	13	18	35	40
15	5	18	23	43
16	15	19	35	43
17	7	16	26	38
18	9	17	15	41
19	4	18	14	41
20	9	18	22	42
21	13	20	24	44
22	11	18	24	40
รวม	249	392	561	891

ตารางที่ 13 คะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนและ  
หลังการทดลองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้รับการสอนตามปกติ

ผู้ป่วยสูงอายุคนที่	ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง		ความสามารถในการดูแลตนเอง	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1	13	15	24	35
2	5	12	28	36
3	16	16	24	33
4	16	16	23	34
5	12	14	31	35
6	14	15	31	39
7	10	13	29	32
8	11	14	28	36
9	13	15	32	39
10	16	18	14	25
11	15	17	23	33
12	11	14	22	33
13	14	17	38	40
14	12	15	25	35
15	13	16	33	33
16	7	12	19	30
17	14	16	41	34
18	16	16	30	35
19	11	12	27	31
20	11	16	24	30
21	17	18	35	38
22	5	10	24	20
รวม	272	327	595	736

ตารางที่ 14 คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และ  
กลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ผู้ป่วยสูงอายุ คนที่	กลุ่มทดลอง					กลุ่มควบคุม				
	(X)	(Y)	(Y-X)	(F-X)	(S)	(X)	(Y)	(Y-X)	(F-X)	(S)
1	12	17	5	8	62.50	13	15	2	7	28.57
2	14	16	2	6	33.33	5	12	7	15	46.66
3	13	17	4	7	57.14	16	16	0	4	0
4	10	17	7	10	70.00	16	16	0	4	0
5	9	17	8	11	72.72	12	14	2	8	25.00
6	14	18	4	6	66.66	14	15	1	5	16.66
7	9	15	6	11	54.54	10	13	3	7	30.00
8	17	20	3	3	100	11	14	3	6	33.33
9	12	19	7	8	87.50	13	15	2	5	28.57
10	9	18	9	11	81.81	16	18	2	2	50.00
11	13	17	4	7	57.14	15	17	2	3	40.00
12	14	19	5	6	83.33	11	14	3	6	33.33
13	17	20	3	3	100	14	17	3	3	50.00
14	13	18	5	7	71.42	12	15	3	8	37.50
15	5	18	13	15	86.66	13	16	3	7	42.85
16	15	19	4	5	80.00	7	12	5	13	38.46
17	7	16	9	13	69.23	14	16	2	6	33.33
18	9	17	8	11	72.72	16	16	0	4	0
19	4	18	14	16	87.50	11	12	1	9	11.11
20	9	18	9	11	81.81	11	16	5	9	55.55
21	13	20	7	7	100	17	18	1	3	33.33
22	11	18	7	9	77.77	5	10	5	15	33.33
รวม	249	392	143	191	1,653.78	272	327	55	149	667.58

ตารางที่ 15 คะแนนการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม  
และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ผู้ป่วยสูงอายุ คนที่	กลุ่มทดลอง					กลุ่มควบคุม				
	(X)	(Y)	(Y-X)	(F-X)	(S)	(X)	(Y)	(Y-X)	(F-X)	(S)
1	26	43	17	18	94.44	24	35	11	20	55.00
2	27	37	10	17	58.82	28	36	8	16	50.00
3	39	44	5	5	100	24	33	9	20	45.00
4	25	41	16	19	84.21	23	34	11	21	52.38
5	20	40	20	24	83.33	31	35	4	13	30.76
6	25	44	19	19	100	31	39	8	13	61.53
7	19	33	14	25	56	29	32	3	15	20.00
8	32	42	10	12	83.33	28	36	8	16	50.00
9	26	44	18	18	100	32	39	7	12	58.33
10	21	37	16	23	69.56	14	25	11	30	36.66
11	23	40	17	21	80.95	23	33	10	21	47.61
12	21	32	11	23	47.82	22	33	11	22	50.00
13	39	42	3	5	60.00	38	40	2	6	33.33
14	35	40	5	9	55.55	25	35	10	19	52.63
15	23	43	20	21	95.23	33	33	0	11	0
16	35	43	8	9	88.88	19	30	11	25	44.44
17	26	38	12	18	66.66	41	34	-7	3	-233.33
18	15	41	26	29	89.65	30	35	5	14	35.71
19	14	41	27	30	90.00	17	31	4	17	23.52
20	22	42	20	22	90.90	24	30	6	20	30.00
21	24	44	20	20	100	35	38	3	9	33.33
22	24	40	16	20	80.00	24	20	-4	20	-20
รวม	561	891	330	407	1,775.33	595	736	131	363	556.46

- (X) = คะแนนก่อนสอน  
(Y) = คะแนนหลังสอน  
(F-X) = คะแนนความเปลี่ยนแปลงสัมบูรณ์  
(Y-X) = การเปลี่ยนแปลงที่น่าจะพัฒนา  
(S) = การเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งหมด 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ - สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
2. ที่อยู่.....
3. ความดันโลหิต.....มม.ปรอท น้ำหนัก.....ก.ก. ส่วนสูง.....ซม.
4. สถานภาพสมรส  
 โสด     คู่     ม่าย     หย่า     แยก
5. การศึกษา  
 ไม่ได้เรียน     อาชีวศึกษา     ประถมศึกษา  
 อุดมศึกษา     มัธยมศึกษา     อื่นๆ ระบุ.....
6. อาชีพปัจจุบัน  
 ไม่มีอาชีพ     เกษตรกรรม     ค้าขาย  
 รับจ้าง     ข้าราชการบำนาญ     อื่นๆ ระบุ.....
7. ที่อยู่อาศัย  
 บ้านของตัวเอง     บ้านของลูกหรือหลาน  
 บ้านของญาติพี่น้อง     บ้านเช่า  
 อื่นๆ ระบุ.....
8. ลักษณะที่อาศัย  
 อยู่ชั้นล่าง     อยู่ชั้นบน เดินขึ้นบันได     อยู่ชั้นบน ใช้ลิฟท์
9. โรคประจำตัวอื่นๆ  
 ไม่มี     มี ได้แก่.....
10. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมา.....ปี

## ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความในแบบทดสอบ แล้วพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อนั้น “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” หรือ “ไม่ทราบ” โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องคำตอบ ให้ตรงกับข้อความทางซ้ายมือเพียงช่องเดียว ถ้าข้อความนั้นท่านคิดว่า ถูกต้อง ให้ตอบว่า “ใช่” ถ้าข้อความนั้นท่านคิดว่า ไม่ถูกต้อง ให้ตอบว่า “ไม่ใช่” และ ถ้าข้อความนั้นท่าน ไม่ทราบ ให้ตอบว่า “ไม่ทราบ”

ข้อที่	ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1.	ผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ง่ายเนื่องจากหลอดเลือดแข็งตัวมากขึ้น			
2.	ถ้าบิดามารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง บุตรก็มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงด้วย			
3.	การที่มีระดับความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานและควบคุมไม่ได้ อาจทำให้เส้นเลือดในสมองแตก / ตีบ / ตัน เป็นอัมพาตได้			
4.	ถ้าไม่มีอาการปวดศีรษะ มึนงง <u>ไม่จำเป็น</u> ต้องรับประทานยาลดความดันโลหิต			
5.	อาการอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนงง ตาพร่ามัว คลื่นไส้ อาเจียน แขนขาอ่อนแรง			
6.	คนที่อ้วนมากเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าคนปกติ			
7.	การออกกำลังกายหรือแบกของ ลาก / ดึง หรือดันของหนัก จะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้			
8.	อาการท้องผูกทำให้เกิดแรงเบ่งถ่าย ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง			
9.	การสูบบุหรี่ จะทำให้ภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงขึ้น			
10.	การดื่มสุรา เบียร์ หรือ ไวน์ จะช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูง			
11.	การรับประทานอาหารรสเค็มจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น			

ข้อ ที่	ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ทราบ
12.	การใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหาร จะช่วยลดไขมันในเลือดได้			
13.	การรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำจะช่วยลดการดูดซึมไขมันในเลือดได้			
14.	การออกกำลังกายที่ถูกต้องในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ หรือ รำมวยจีน ครั้งละ 15 – 30 นาที อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์			
15.	การมีวิธีผ่อนคลายความเครียด เช่น การท่องเที่ยว การทำสมาธิ จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงได้			
16.	การเปลี่ยนท่าจากนอนเป็นนั่งหรือจากนั่งเป็นยืนอย่างรวดเร็ว อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากอาการหน้ามืดได้			
17.	เมื่อควบคุมระดับความดันโลหิตได้แล้ว ผู้สูงอายุสามารถลดยาได้ด้วยตนเอง			
18.	เมื่อมีอาการใจสั่น ตาพร่ามัว แขนขาอ่อนแรง ต้องรับประทานยาลดความดันโลหิต เพิ่มขึ้น เป็น 2 เท่า			
19.	การควบคุมระดับความดันโลหิตโดยวิธีธรรมชาติปราศจากการใช้ยา ได้แก่ การงด รับประทานอาหารเค็ม อาหารมัน และมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ			
20.	ท่าน <u>ไม่จำเป็น</u> ต้องไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง			

### ส่วนที่ 3 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อนั้น ตรงกับการปฏิบัติ ตามสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องแสดงการปฏิบัติให้ตรงกับ ข้อความ ทางซ้ายมือเพียงช่องเดียว

**ปฏิบัติเป็นประจำ** หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ ทุกครั้งที่มีโอกาส หรือ ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในหนึ่งสัปดาห์

**ปฏิบัติเป็นบางครั้ง** หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ บางครั้ง หรือนานๆ ครั้ง หรือน้อยกว่า 4 วันในหนึ่งสัปดาห์

**ไม่เคยปฏิบัติ** หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความในประโยคนั้นๆ เลย

ข้อ ที่	ข้อความ	ปฏิบัติเป็น ประจำ (2)	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง (1)	ไม่เคย ปฏิบัติ (0)
1	ท่านตรวจสอบผลของการปฏิบัติตัว เช่น การควบคุมอาหาร โดยการชั่งน้ำหนัก			
2	ท่านสังเกตอาการผิดปกติ หลังจากรับประทานยาลด ความดันโลหิตทุกครั้ง			
3	ท่านจะทำในสิ่งที่จะช่วยให้ท่านสุขภาพดีก่อนสิ่งอื่น			
4	ท่านพยายามที่จะพึ่งพาตนเองก่อนเสมอ			
5	ท่านขอความช่วยเหลือหรือขอคำปรึกษาจากญาติพี่น้อง หรือเพื่อนฝูงเมื่อต้องการ			
6	ท่านปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง			
7	แม้ท่านจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ท่านก็ปรับปรุง การปฏิบัติตัว เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ			
8	เมื่อท่านได้รับยาตัวใหม่ ท่านจะถามเกี่ยวกับผลและ ฤทธิ์ข้างเคียงของยา			
9	ท่านดูแลตนเองตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล			

ข้อ ที่	ข้อความ	ปฏิบัติเป็น ประจำ (2)	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง (1)	ไม่เคย ปฏิบัติ (0)
10	ท่านให้เวลาสำหรับการออกกำลังกาย เช่น เดินเร็ว อย่างน้อยอาทิตย์ละ 3 วันๆละ 30 นาที			
11	ท่านพยายามปรับตัวให้ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย			
12	เมื่อได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแต่ไม่เข้าใจ ท่านจะต้องถามจนเข้าใจและรู้เรื่อง			
13	ท่านหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยการอ่านหนังสือหรือถามผู้รู้			
14	ท่านจะหาโอกาสพูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการเจ็บป่วยกับผู้อื่นที่เป็นโรคเดียวกัน			
15	ท่านควบคุมน้ำหนักตัวโดยการออกกำลังกาย หรือรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค			
16	ท่านดูแลให้ตนเองพักผ่อนอย่างเพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6 – 8 ชั่วโมง			
17	ท่านรับประทานยาครบอย่างถูกต้องทั้งจำนวนและเวลาตามแพทย์สั่ง			
18	ท่านดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย โดยการอาบน้ำ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง			
19	ท่านพยายามหลีกเลี่ยง การยก / แบกของ การลาก / ดึง หรือดันของหนัก			
20	ท่านให้กำลังใจกับตัวเองทุกครั้งเมื่อเผชิญกับปัญหา			
21	ท่านมีวิธีการผ่อนคลายความเครียด เช่น การสวดมนต์ นั่งสมาธิ การท่องเที่ยว ฯลฯ			
22	ท่านมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง			

## แผนการสอน ครั้งที่ 1

เรื่อง	โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
วิธีสอน	การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
ผู้สอน	นางสาวสว่างจิตต์ จันทร รหัสประจำตัว 437 76059 36
หลักสูตร	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา การพยาบาลศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้เรียน	ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 –11 คน
สถานที่	ห้องประชุมชั้น 2 สถานีอนามัยตำบลนางแล
วันที่	17,18 มกราคม 2545 เวลา 9.00 – 9.45 น.

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุตระหนักถึงความสำคัญของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
3. เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถนำความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองต่อไป



วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	เกณฑ์การประเมินผล
<p>เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้การสนทนาแล้ว ผู้ป่วยสูงอายุสามารถรับรู้ถึงอันตรายจากโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ</p> <p>บอกสาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้</p>	<p><b>คำนำ</b></p> <p>โรคความดันโลหิตสูงถูกเรียกว่าเป็น “เพชรฆาตเงียบ” เนื่องจากผู้ป่วยอาจไม่มีอาการของโรคเลยหรือมีเพียงเล็กน้อย คาดว่าประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่ทราบเลยว่าตนเองมีความดันโลหิตสูงจนกระทั่งเกิดภาวะแทรกซ้อน มีการทำลายอวัยวะต่างๆของร่างกายแล้วจึงจะปรากฏสัญญาณที่เป็นอันตรายต่อชีวิต ซึ่งค่าความดันโลหิตสูง คือ ความดันโลหิตที่สูงเกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท</p> <p><b>สาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง</b></p> <p>เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ทุกระบบในร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมลง รวมทั้งระบบไหลเวียนโลหิตและหลอดเลือดซึ่งทำหน้าที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร หลอดเลือดเกิดภาวะเสื่อม ผนังหลอดเลือดมีแคลเซียมและไขมันมาเกาะมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตัว เกิดโรคความดันโลหิตสูงตามมา ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ร้อยละ 92-94 เป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ นอกจากนี้ความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องทำให้เกิดความดันโลหิตสูง ได้แก่ บุคคลที่มีญาติพี่น้องเป็น</p>	<p><b>ขั้นนำ (5 นาที)</b></p> <p>สร้างสัมพันธภาพโดยผู้สอนแนะนำตัวและให้ผู้ป่วยสูงอายุแนะนำตัวเองทีละคน</p> <p>ผู้สอนแจกป้ายชื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวนครั้งและระยะเวลาที่จะเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p><b>ขั้นสอน (30 นาที)</b></p> <p>ผู้สอนซักถามและกระตุ้นให้ผู้สูงอายุพูดถึงประสบการณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของตนเอง (การจัดประสบการณ์)</p> <p>ผู้สอนแบ่งผู้ป่วยสูงอายุออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 5-6 คน โดยให้นับ 1 และ 2</p>	<p>ป้ายชื่อผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 10-11 แผ่น</p>	<p>สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้ป่วยสูงอายุ</p> <p>ผู้ป่วยสูงอายุบอกสาเหตุการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	เกณฑ์การประเมินผล
<p>บอกอาการแสดง ความรุนแรงของโรค ความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุได้</p> <p>บอกปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้</p>	<p>โรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การไม่ออกกำลังกาย ความอ้วน เป็นต้น</p> <p><b>อาการแสดงและระดับความรุนแรงของโรค</b></p> <p>ผู้สูงอายุที่มีระดับความดันโลหิตสูงขั้นที่ 1(น้อย) หรือขั้นที่ 2(ปานกลาง) มักจะไม่แสดงอาการอะไรเลย อาการที่จะพบได้มักอยู่ในช่วงระดับความดันโลหิตขั้นที่ 3(รุนแรง) และขั้นที่ 4(รุนแรงมาก) ได้แก่ อาการปวดศีรษะ และปวดบริเวณท้ายทอย อ่อนเพลีย คลื่นไส้อาเจียน ตาพร่ามัว เป็นต้น</p> <p><b>ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง</b></p> <p>ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับประทานเกลือหรืออาหารรสเค็มจัด</li> <li>2. รับประทานอาหารที่มีไขมันสัตว์ หรืออาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง</li> <li>3. ดื่มเหล้า เบียร์ หรือไวน์ ในปริมาณมาก</li> <li>4. การสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยซ้ำเติมที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจได้ง่ายขึ้นหลายเท่า หรือเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่</li> <li>5. บุคคลที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติหรืออ้วนมาก มีผู้ทดลองพบว่า ถ้าน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 10 กิโลกรัมความดันโลหิตจะสูงขึ้น 3 มิลลิเมตรปรอท และพบว่าคนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติถึง 5 เท่า</li> <li>6. สตรีมีเนื้องอกที่พบในยามดึกกำเนิด หรือแพทย์สั่งให้รับประทานเมื่อผู้นั้นอยู่ในภาวะหมดประจำเดือน ซึ่งฮอร์โมนจะมีฤทธิ์ทำให้ร่างกาย</li> </ol>	<p>กลุ่มที่1คือคนที่นับ1 กลุ่มที่2คือคนที่นับ2</p> <p>ผู้สอนแจกข่าวจากหนังสือพิมพ์เรื่อง “ความดันโลหิตสูง..เพชรฆาตเจียบ” ให้กลุ่มที่ 1 และเรื่อง “โรคประจำตัวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ” ให้กลุ่มที่2</p> <p>ผู้สอนให้ผู้ป่วยสูงอายุตัวแทนกลุ่มอ่านข่าวให้สมาชิกในกลุ่มฟังและให้ช่วยกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น และวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาในข่าว (สะท้อนความคิดและอภิปราย)</p> <p>ผู้สอนให้ตัวแทนผู้ป่วยสูงอายุทั้ง 2 กลุ่มออกมา</p>	<p>ข่าวหนังสือพิมพ์เรื่อง “ความดันโลหิตสูง..เพชรฆาตเจียบ” และเรื่อง “โรคประจำตัวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ”</p>	<p>ผู้ป่วยสูงอายุบอกอาการแสดงความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ถูกต้อง</p> <p>ผู้ป่วยสูงอายุบอกปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน การสอน	สื่อการสอน	เกณฑ์การประเมินผล
<p>บอกภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้</p>	<p>กักเก็บเกลือไว้ก็เหมือนกับการรับประทานเกลือมากนั่นเอง</p> <p>7. ความเครียด เพราะภาวะเครียดทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบแคบและเพิ่มแรงต้านของหลอดเลือดเป็นผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น</p> <p>8. การไม่ออกกำลังกาย ทำให้ไขมันตัวร้ายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้หลอดเลือดแดงแข็ง และเกิดความดันโลหิตสูงตามมา</p> <p>9. บุคคลที่เป็นโรคเบาหวาน</p> <p>10. บุคคลที่มีระดับไขมันในเลือดสูง</p> <p>11. บุคคลในครอบครัว หรือมีญาติพี่น้องเป็นโรคความดันโลหิตสูง</p> <p><b>ภาวะแทรกซ้อน</b></p> <p>บุคคลที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ หรือเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานาน โดยได้รับการรักษาไม่สม่ำเสมอ อาจเกิดอันตรายต่ออวัยวะที่สำคัญในร่างกาย ดังนี้</p> <p>1. <b>สมอง</b> ความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดเลี้ยงสมองแข็งและตีบแคบ เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงและมีการโป่งพองเล็กๆที่ผนังหลอดเลือด หลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น เมื่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้นไปอีกอาจทำให้ส่วนที่มีการโป่งพองแตก ดังนั้นผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจะเกิดหลอดเลือดเลี้ยงสมองแตกหรืออุดตันได้ มีอาการปวดศีรษะมาก คลื่นไส้ อาเจียน ชีพ สับสน ชักและหมดสติได้ บางครั้งอาจมีอาการอัมพาตเกิดขึ้นชั่วคราว</p> <p>2. <b>หัวใจ</b> ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสเกิดโรคหัวใจ</p>	<p>สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงจากข่าวหนังสือพิมพ์และจากประสบการณ์ของสมาชิกในกลุ่ม (ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด) ตลอดจนแนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง (ประยุกต์แนวคิด)</p>		<p>ผู้ป่ว ย สูง อ า ยู บ อ ก ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการสอน	เกณฑ์การประเมินผล
<p>บอกแนวทางและวางแผนการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองเกี่ยวกับความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้</p>	<p>ขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตายและหัวใจวายได้ง่าย ซึ่งเป็นผลมาจากหลอดเลือดมีการตีบและมีความแข็งมากขึ้น</p> <p>3. <b>ไต</b> เกิดจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตมีผนังภายในที่หนาแข็ง รุหลอดเลือดตีบหรือแคบลง ขรุขระ ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ เกิดภาวะไตวายในเวลาต่อมา ทำให้มีการคั่งของของเสียซึ่งเป็นพิษต่อร่างกาย ถ้าคั่งอยู่ในระดับสูงจะทำให้หมดสติ และเสียชีวิตในที่สุด</p> <p>4. <b>ตา</b> ความดันโลหิตสูงอาจทำให้หลอดเลือดฝอยเล็กๆที่ตาเกิดการหนาตัวและตีบแคบ ทำให้มีแรงดันในหลอดเลือดตาสูงขึ้น เกิดอาการตามัวหรือตาบอดได้</p> <p><b>แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง</b></p> <p>การควบคุมระดับความดันโลหิตสูงมีเป้าหมายคือ ให้ระดับความดันโลหิตไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งแบ่งแนวทางการปฏิบัติออกเป็น 2 วิธี ได้แก่</p> <p>1. <b>การควบคุมระดับความดันโลหิตโดยวิถีธรรมชาติปราศจากการใช้ยา</b> เป็นวิธีการที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การปฏิบัติตัวมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การลดน้ำหนักในคนที่น้ำหนักเกินหรืออ้วนมาก</li> <li>1.2 การลดอาหารเค็ม</li> <li>1.3 การลดอาหารที่มีไขมันสัตว์หรือไขมันตัวร้าย</li> <li>1.4 ลดการดื่มเหล้า เบียร์ หรือไวน์</li> </ol>	<p>ผู้ป่วยสูงอายุอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายในกลุ่ม</p>		<p>ผู้ป่วยสูงอายุบอกแนวทางและวางแผนการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	เกณฑ์การประเมินผล
	<p>1.5 การเลิกสูบบุหรี่</p> <p>1.6 ออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสมกับโรคอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>1.7 พักผ่อนอย่างเพียงพอทั้งร่างกายและจิตใจ</p> <p>1.8 มีการผ่อนคลายความเครียด</p> <p><b>2. การควบคุมระดับความดันโลหิตสูงด้วยการใช้ยา</b></p> <p>การควบคุมระดับความดันโลหิตโดยการให้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจะให้เมื่อระดับความดันโลหิตตัวบนมากกว่าหรือเท่ากับ 170 มม.ปรอท และ/หรือ ความดันตัวล่างมากกว่า 100 มม.ปรอทในท่านั่ง ในผู้สูงอายุต้องเพิ่มยาอย่างช้าๆหรือค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยามากกว่าคนอายุน้อย ยาที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูงมีหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มยาขับปัสสาวะ กลุ่มยาขยายหลอดเลือด เป็นต้น</p> <p><b>สรุป</b></p> <p>จะเห็นได้ว่าการดูแลตนเองจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง หากละเลยอาจทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนหรือภาวะทุพพลภาพ ตลอดจนอาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตก่อนเวลาอันควรได้ ดังนั้น ผู้สูงอายุจะต้องตระหนักและปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับโรคหรือแผนการรักษาที่ได้รับ โดยมีเป้าหมายคือ การรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุก เมื่อผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ ลดการพึ่งพาผู้อื่นก็จะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป</p>	<p><b>ขั้นสรุป ( 10 นาที )</b></p> <p>ผู้สอนช่วยชี้แนะเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้องโดยฉายสไลด์ประกอบเสียง</p> <p>ผู้สอนให้ผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มช่วยกันเสนอความต้องการในการเรียนรู้ครั้งต่อไปเรื่องการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองด้านต่างๆ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ฯลฯ ตลอดจนการซักถามปัญหาที่ยังไม่เข้าใจ</p> <p>ผู้สอนแจกคู่มือการดูแลตนเองเล่มที่ 1 เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณและกระตุ้นเตือนถึงแผนการเรียนรู้ร่วมกันในครั้งที่ 2</p>	<p>สไลด์ประกอบเสียง ชุด ที่ 1</p> <p>จำนวน 20 แผ่น</p>	

### บรรณานุกรม

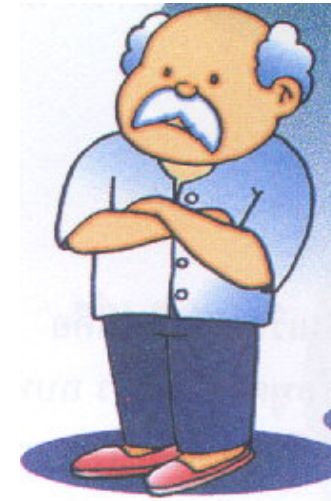
- เกษม วัฒนชัย. (2532). **การดูแลรักษาโรคความดันเลือดสูง**. กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์กราฟฟิคอาร์ต.
- ชระนวนทอง ธนสุกาญจน์ และดวงกมล จันทรมิตรี. (2542). **สุขศึกษากับโรคความดันโลหิตสูง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ปิยะนุช รักพาณิชย์. (2542). **โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือดและการปฏิบัติตัว**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- มันทนา ประทีปเสน และวงเดือน บัณฑิต. (2542). **อาหารกับโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาดเลือด**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เรืองศักดิ์ ศิริผล. (2542). **การออกกำลังกายกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี. (2542). **การพยาบาลโรคความดันโลหิตสูง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมชาติ โฉมฉาย. (2536). **ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชั่น.
- Allender, J.A. and Rector, C.L. (1998). **Readings in gerontological nursing**. Philadelphia: Lippincott.
- Roach, S.S. (2000). **Introductory gerontological nursing**. Philadelphia: Lippincott.





**ดอกลำดวน** เป็นสัญลักษณ์ของ  
ผู้สูงอายุเพราะมีกลิ่นหอม กลีบแข็ง และ  
ไม่ร่วงง่ายเหมือนดอกไม้หอมบางชนิด  
เปรียบเสมือนผู้สูงอายุที่คงความดีงาม  
ไว้เป็นตัวอย่าง และเป็นที่พึ่งแก่ลูกหลาน  
ตลอดไป

# ความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย  
นางสาวสว่างจิตต์ จันทร์



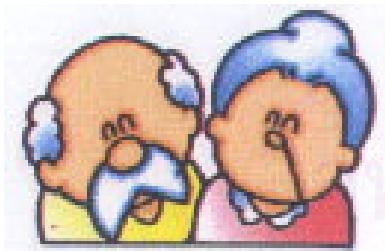
## 2. การรักษาโดย

ความดันโลหิตสูง  
โลหิตมากกว่า  
มิลลิเมตรปรอท  
การปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม



**การใช้ยา** จะใช้ยารักษาโรค  
เมื่อผู้สูงอายุมีระดับความดัน  
หรือเท่ากับ **170/100**  
โดยให้ยาควบคู่ไปกับ

**ก** ล่าวโดยสรุปได้ว่า การดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงนั้น เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สูงอายุจะต้องเอาใจใส่และมีความพยายามในการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมและสอดคล้องกับโรคหรือแผนการรักษา เพราะหากละเลยจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ส่งผลต่ออวัยวะสำคัญต่างๆในร่างกาย และเป็นอันตรายถึงชีวิตได้



คำนำ

คู่มือนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการแสดง ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม มีความภาคภูมิใจในตนเอง ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

สว่างจิตต์ จันทร

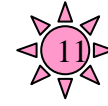
นิติตปริญาโท

สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา

คณะพยาบาลศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ  
ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ



มีการผ่อนคลายความเครียด

ออกกำลังกายที่ถูกต้อง  
เหมาะสมกับโรค อย่างสม่ำเสมอ

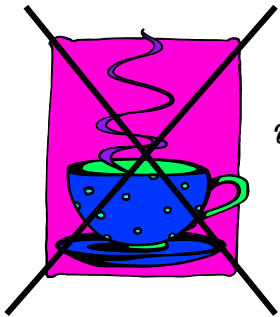


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

ลดหรือเลิกดื่มสุรา  
เบียร์ ไวน์  
เหล้าดองยา



ลดหรือเลิกดื่มชา กาแฟ

เลิกสูบบุหรี่



ทำไมจึงเรียกว่า “ความดันโลหิตสูง”

หน้า

1

ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเกิดขึ้นได้อย่างไร?

2

อาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง

4

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

5

อันตราย !! จากภาวะแทรกซ้อน

7

จะปฏิบัติตัวอย่างไรดีหนอ?

9

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จะปฏิบัติตัวอย่างไรดีหนออย่างไรดีหนอ?

**ก**ารปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงมี

2 วิธี คือ

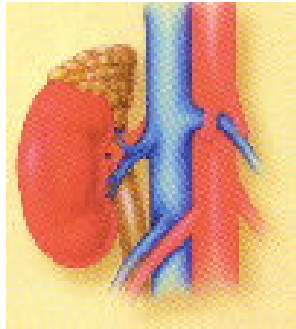
**1. วิธีธรรมชาติปราศจากการใช้ยา** แต่ปรับเปลี่ยนแบบแผน  
การดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับโรค เช่น

การลดน้ำหนักในคนที่อ้วนมาก  
หรือมีน้ำหนักเกิน

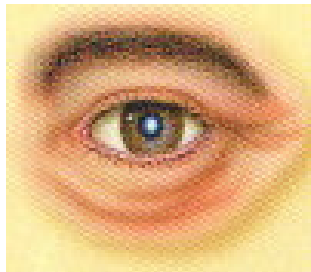


การลดอาหารเค็ม เช่น ผัก  
ผลไม้ดอง ไบเมียง อาหารที่มันมาก  
เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู แกงกะทิ  
แกงฮังเล เป็นต้น

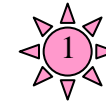




**ไต** เกิดภาวะไตวาย ของเสียคั่งในร่างกาย ทำให้หมดสติ และเสียชีวิตในที่สุด



**ตา** แรงดันในหลอดเลือดตาสูง กระจกตาเสื่อม เกิดอาการตามัว หรือตาบอดได้



## ทำไมจึงเรียกว่า “ความดันโลหิตสูง”

**ค** วามดันโลหิต หมายถึง แรงดันภายในหลอดเลือดซึ่งเกิดจากการบีบตัวของหัวใจ เพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย แรงดันที่เกิดขึ้นเมื่อหัวใจบีบตัว เรียกว่า ค่าความดันโลหิตตัวบน และแรงดันขณะหัวใจคลายตัวเรียกว่า ค่าความดันโลหิตตัวล่าง เช่น 120/80 มิลลิเมตรปรอท เป็นต้น ถ้าความดันโลหิตมีค่ามากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท จึงจะถือว่าเป็น “ความดันโลหิตสูง”

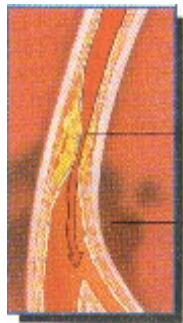






## ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ...เกิดขึ้นได้อย่างไร?

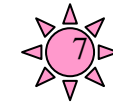
**ใ**เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ทุกระบบในร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง ในทางที่เสื่อมลง รวมทั้งระบบไหลเวียนโลหิตและหลอดเลือดซึ่งทำหน้าที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร หลอดเลือดเกิดภาวะเสื่อมผนังหลอดเลือด มีแคลเซียมและไขมันมาเกาะมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตัว เกิดโรคความดันโลหิตสูงตามมา



หลอดเลือดแดง  
ที่บริเวณ  
คอ  
คอ  
คอ



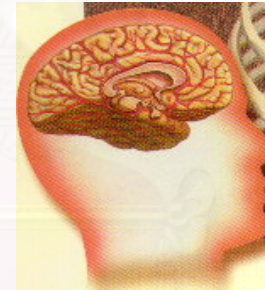
หลอดเลือดแดง  
ที่บริเวณ  
คอ  
คอ  
คอ



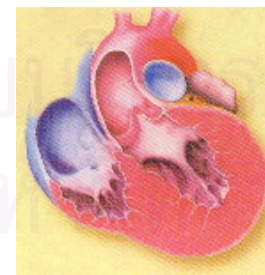
อันตราย!! จากภาวะแทรกซ้อน

**ห**ากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่ออวัยวะที่

สำคัญ ดังนี้



**สมอง** หลอดเลือดในสมองโป่งพองแตก หรือ อุดตัน เกิดอาการอัมพาตได้



**หัวใจ** เกิดโรคหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตายและหัวใจวายตามมาได้



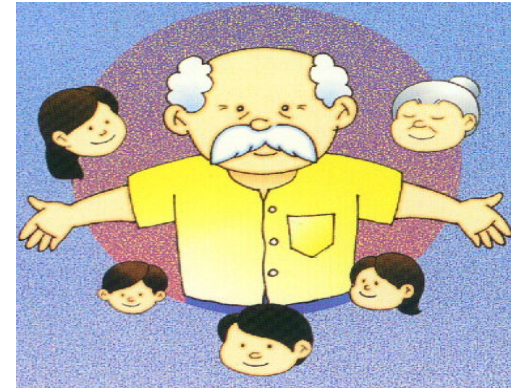
การสูบบุหรี่



ความเครียด



**น**อกจากนี้ยังมีความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ความอ้วน มีการบริโภคอาหารเค็มหรือมันมาก ไม่มีการออกกำลังกาย มีความเครียดสูง หรือมีญาติพี่น้องเป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

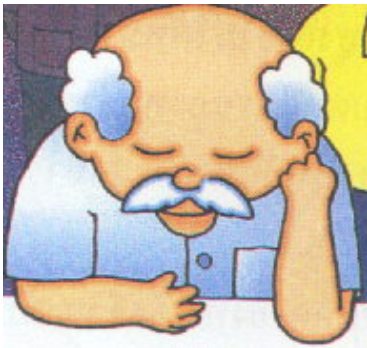


อาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง

ผู้

สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อาจไม่มีอาการแสดงที่แน่นอน แต่เมื่อระดับความดันโลหิตสูงเข้าสู่ขั้นรุนแรง

จึงจะแสดงอาการชัดเจน โดยทั่วไปมักจะพบอาการ ดังนี้



ปวดศีรษะ มึนงง  
อ่อนเพลีย ตาพร่ามัว  
คลื่นไส้ อาเจียน แขนขาอ่อนแรง  
เป็นต้น



ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัย

เสี่ยงที่สัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง มีดังนี้

ความอ้วน



รับประทานอาหารรสเค็ม หรือ  
มันมาก

ดื่มเหล้า เบียร์ ไวน์ ชา กาแฟ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสว่างจิตต์ จันทร เกิดเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2510 ที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีลุปาง ปี พ.ศ. 2533 เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2543 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย