# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ปริญญานิพนธ์
ของ
ขวัญตา บุญวาศ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา
พฤษภาคม 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผ10.730711
ขล67ก
ร.3

# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

21 ก.ย. 2547

บทคัดย่อ

ของ

ขวัญตา บุญวาศ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการอุดมศึกษา
พฤษภาคม 2547

ห 251701 ร.3

ชวัญตา บุญวาศ. (2546). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย วีระวัฒนานนท์, รองศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ, อาจารย์ ดร. จารุวรรณ สกุลคู.


การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบ โดย 1) การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในด้านทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ตามการสอนแบบปกติ 2) ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ จำนวน 59 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธี Match Grouping ด้วยคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ กลุ่มควบคุม 29 คน เรียนรู้ตามการสอนแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือผู้สอน 2) คู่มือผู้เรียน 3) เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ ได้แก่ แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการสร้างความรู้แบบร่วมมือทางการพยาบาล

ผลการวิจัยพบว่า

1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในด้านทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ตามการสอนแบบปกติ

1.1 ทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทักษะการสร้างความรู้ ด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

2. ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมืออยู่ในระดับมาก

จากผลการศึกษาแสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาของนักศึกษาในด้านทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

# A DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT MODEL IN NURSING WITH COOPERATIVE KNOWLEDGE CONSTRUCTION

AN ABSTRACT

BY

KWANTA BOONVAS

Presented in partial fulfillment of the requirement

for the Doctor of Education degree in Higher Education

at Srinakharinwirot University

May 2004

Kwanta Boonvas. (2003). *A Development of Learning Management Model in Nursing with Cooperative Knowledge Construction.* Dissertation. Ed. D (Higher Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisory Committee : Assoc. Prof. Dr. Vinai Veeravatnanond, Assoc. Prof. Dr. Kulaya Tantiphlachiva, Dr. Jaruwan Skulkhu.

The purpose of this research were to develop the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction and investigate the efficiency of the model : 1) the comparisons of learning outcomes between the experimental group by using the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction and the control group by using the traditional method of teaching. The learning outcomes were constructive learning skills, cooperative learning skills, knowledge in nursing. 2) the effect of satisfaction of experimental group for learning with the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction.

The samples were 59 nursing students in the 2 nd years, studying in geriatric nursing, the second semester of 2003 academic years, at Boromarajonani College of Nursing, Nopparat Vajira, Bangkok. The nursing students were devided into 2 groups by mean of matching and were assigned randomly one group for experimental group of 30 nursing students by using the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction and the other for control group of 29 nursing students by using the traditional method of teaching.

The research instruments were the handbook of teacher, the handbook of learner and the investigative instruments for the efficiency of the model were the questionnaires on; 1) constructive learning skills; 2) cooperative learning skills; 3) satisfaction of learning with the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction and knowledge of geriatric nursing test.

The results revealed that:

1. the comparisons of learning outcomes ; constructive learning skills, cooperative learning skills, knowledge in nursing between the experimental group by using the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction and the control group by using the traditional method of teaching were found that

1.1 Constructive learning skills of nursing students in the experimental group were higher than those in the control group, with .05 level of significance, the constructive learning skills ; inquiry, critical thinking, synthesis and summarize were significant difference at .05 level.

1.2 Cooperative learning skills of nursing students in the experimental group were higher than those in the control group, with .05 level of significance, the cooperative learning skills ; communication, resolving, and team working were significant difference at .05 level.

1.3 Knowledge in geriatric nursing of the nursing students in the experimental group and the control group were not significant difference.

2. The nursing students in the experimental group were much satisfied for learning with the learning management model in nursing with cooperative knowledge construction.

Recommendation:

The learning management model in nursing with cooperative knowledge construction is effective in promoting constructive learning skills, cooperative learning skills and satisfaction of learning for nursing students.

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จาก

ทุนงบประมาณแผ่นดิน

และ

ทุนอุดหนุนและส่งเสริมปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาโท - เอกในระดับอุดมศึกษาของรัฐ

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ของ
นาง ขวัญตา บุญวาศ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย วีระวัฒนานนท์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. จารุวรรณ สกุลคู)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ดร. อรรณพ โพธิสุข)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พนิดา ดามาพงศ์)

# ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณา และสนับสนุน เกื้อกูลจากคณาจารย์ และบุคคลหลากหลาย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกในพระคุณเป็นอย่างสูง จึงขอขอบพระคุณ โดยการกล่าวนามไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย วีระวัฒนานนท์ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และอาจารย์ ดร.จารุวรรณ สกุลคู ผู้ที่ได้กรุณาเสียสละเวลา ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ ด้วยความรัก เมตตาและห่วงใยเสมอมา พร้อมทั้งให้โอกาสในการสร้างความรู้ และประสบการณ์ที่มีคุณค่า อันจะเป็นประโยชน์ยิ่งต่อไปในอนาคต " ศิษย์ขอกราบขอบพระคุณครู "

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร. อรรณพ โพธิสุข และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ดามาพงศ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการให้ความรู้ และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่มีคุณค่า ต่อการพัฒนางานวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ละเอียด แจ่มจันทร์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ ผู้ให้โอกาสและสนับสนุนทางการศึกษามาโดยตลอด ทั้งเป็นที่ปรึกษา ให้กำลังใจด้วยความเอื้ออาทร ตลอดจนให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินงานการวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ และนักศึกษาที่เสียสละ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือ จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี และอาจารย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการวิจัยขั้นศึกษานำร่อง และขอขอบคุณนักศึกษาพยาบาลที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้เป็นที่รักที่ได้ให้การอบรมเลี้ยงดูลูกเป็นอย่างดีจนได้มีวันนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ครู อาจารย์ ทุกท่านที่ได้ให้การอบรมสั่งสอน เติมเต็มทางสติปัญญา ขอขอบคุณพี่ น้อง เพื่อนๆ ผู้เป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูล และเป็นกำลังใจตลอดมา

และที่สำคัญขอขอบคุณผู้ที่เสียสละ ให้การสนับสนุน ทุ่มเทความรัก ห่วงใย และเอื้ออาทรอย่างดียิ่ง คือ คุณธีรเดช บุญวาศ และ ด.ญ.อภิญญา บุญวาศ ผู้เป็นกำลังสำคัญเบื้องหลังความสำเร็จของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขวัญตา บุญวาศ

# สารบัญ


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | บทนำ | 1 |
| | ภูมิหลัง | 1 |
| | ความมุ่งหมายของการวิจัย | 6 |
| | ความสำคัญของการวิจัย | 6 |
| | ขอบเขตของการวิจัย | 6 |
| | ประชากรที่ใช้ในการวิจัย | 7 |
| | ตัวแปรที่ศึกษา | 7 |
| | นิยามศัพท์เฉพาะ | 7 |
| | กรอบแนวคิดการวิจัย | 10 |
| | สมมติฐานการวิจัย | 11 |
| 2 | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 12 |
| | การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 12 |
| | ความหมาย | 12 |
| | การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 13 |
| | สภาพการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 15 |
| | คุณลักษณะบัณฑิตพยาบาล | 17 |
| | ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน | 18 |
| | ปัญหาคุณภาพบัณฑิตพยาบาล | 19 |
| | แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 19 |
| | การเรียนรู้ | 23 |
| | ความหมาย | 23 |
| | ทฤษฎีการเรียนรู้ | 23 |
| | ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) | 24 |
| | ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) | 27 |
| | ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) | 35 |
| | ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสาน (Eclectivism) | 36 |
| | การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้(Constructivist model of learning) | 38 |
| | ความหมาย | 38 |

# สารบัญ (ต่อ)


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 2 (ต่อ) | แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎี | 39 |
| | หลักการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ | 40 |
| | การออกแบบการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ | 40 |
| | การนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน | 41 |
| | ข้อควรระวังในการนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ | 42 |
| | การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) | 43 |
| | ความหมาย | 43 |
| | แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎี | 46 |
| | หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 47 |
| | องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 48 |
| | เป้าหมายและลักษณะผลผลิตของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 49 |
| | ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 50 |
| | ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 52 |
| | เทคนิคที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 52 |
| | บทบาทของครู | 56 |
| | บทบาทของผู้เรียน | 57 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า | 57 |
| | งานวิจัยในต่างประเทศ | 57 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 57 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 59 |
| | งานวิจัยในประเทศไทย | 61 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ | 61 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล | 63 |
| | แนวคิดในการวิจัย | 64 |

# สารบัญ (ต่อ)


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 3 | วิธีดำเนินการวิจัย | 69 |
| | ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา | 69 |
| | การสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 74 |
| | ขั้นที่ 1 การสร้างกรอบโครงสร้าง รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 74 |
| | ขั้นที่ 2 การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 76 |
| | ขั้นที่ 3 การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ | 87 |
| | ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 114 |
| | การศึกษานำร่อง (Pilot study) รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 131 |
| | ขั้นที่ 5 การทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 131 |
| | ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 133 |
| | ขั้นที่ 6 การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้จริง | 133 |
| | ขั้นที่ 7 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 135 |
| | ขั้นที่ 8 การปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 135 |
| 4 | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 137 |
| | ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 137 |

# สารบัญ (ต่อ)


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 4 (ต่อ) | การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 137 |
| | ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 142 |
| | ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ | 145 |
| 5 | สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | 152 |
| | ความมุ่งหมายของการวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัย | 152 |
| | สรุปผลการวิจัย | 155 |
| | อภิปรายผลการวิจัย | 158 |
| | ข้อเสนอแนะจากการวิจัย | 170 |
| บรรณานุกรม | | 173 |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้มีอุปการคุณในการวิจัย | | 181 |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | | 226 |
| ภาคผนวก ค คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน เอกสารประกอบการเรียนรู้ รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ | | 220 |
| ภาคผนวก ง เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | | 346 |
| ประวัติย่อผู้วิจัย | | 354 |

# บัญชีตาราง


| ตาราง | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 71 |
| 2 | ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 77 |
| 3 | การนิยามองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 80 |
| 4 | ผลการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 81 |
| 5 | องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือภายหลังการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ | 85 |
| 6 | ผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 89 |
| 7 | ผลการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 117 |
| 8 | ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 120 |
| 9 | ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 123 |
| 10 | ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้ | 126 |
| 11 | ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 128 |
| 12 | เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการเรียนรู้ | 134 |
| 13 | เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 138 |
| 14 | เปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 139 |

# บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง หน้า

15 เปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ..... 141

16 ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ..... 143

# บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า


1 กรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ..... 10

2 การแสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่นๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้และการกระทำ ..... 30

3 ขั้นของการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ ..... 30

4 ส่วนประกอบของการเรียนรู้ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้ ..... 31

5 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ..... 36

6 องค์ประกอบการเรียนรู้ของบลูม ..... 37

7 เป้าหมายและลักษณะของผลผลิตของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ..... 50

8 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สนับสนุนการวิจัย ..... 66

9 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ... 67

10 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ..... 68

11 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการ สร้างความรู้แบบร่วมมือ ..... 70

12 กรอบมโนทัศน์หลักของหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ภายหลังการปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ..... 113

# บทที่ 1
# บทนำ

## ภูมิหลัง

กระแสโลกในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สภาวะของข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดน กลไกของการแข่งขันสูงทุกรูปแบบ ตลอดจนแนวโน้มของการเปิดเสรีทางการศึกษา ศักยภาพของเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม และสังคมแห่งความรู้ ส่งผลต่อสถาบันอุดมศึกษาทำให้เกิดกระแสการปฏิรูปอุดมศึกษาในประเทศต่างๆทั่วโลก ในภาวะปัจจุบันอุดมศึกษาไทยได้รับผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ยังเผชิญกับกระแสกดดันภายในประเทศอันได้แก่ การขยายตัวของปริมาณนักศึกษา ความคาดหวังของสังคมที่มีต่ออุดมศึกษา ปัญหาคุณภาพบัณฑิต การขาดแคลนอาจารย์ที่มีคุณภาพ หลักสูตรที่ขาดความหลากหลาย กระบวนการเรียนการสอนไม่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ สภาพความจำกัดด้านกำลังคนและงบประมาณ ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ และคุณภาพของการจัดการศึกษา เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 47-83) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องมีการปรับตัวโดยการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้ทันต่อกระแสของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ในการปฏิรูปการศึกษานั้น หัวใจสำคัญคือ การปฏิรูปการเรียนรู้หรือการเรียนการสอน โดยมุ่งให้ผู้เรียนรู้วิธีเรียนรู้ เมื่อรู้วิธีเรียนรู้ก็จะคิดเป็น ทำเป็น โดยจัดระบบการเรียนรู้เชื่อมโยงประสบการณ์ในห้องเรียนไปสู่ชีวิตจริง มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้เข้าถึงการเรียน และมีการตรวจสอบเพื่อประเมินปัญหาเป็นระยะ การปฏิรูปกระบวนการจัดการเรียนรู้จะทำให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (สิปปนนท์ เกตุทัต. 2542 : 8-9) ดังนั้นการปฏิรูปการเรียนรู้หรือการเรียนการสอนจึงเป็นภารกิจหนึ่งที่มุ่งสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการที่ยั่งยืนให้กับระบบอุดมศึกษา โดยเน้นมาตรการพัฒนารูปแบบและวิธีการสอนให้มีความหลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน เนื้อหารายวิชาและระดับการศึกษา โดยเฉพาะในระดับปริญญาตรีควรเน้นการสอนที่มุ่งให้เกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และทักษะการแก้ไขปัญหาตลอดจนทักษะการกลั่นกรองความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ (สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. 2544 : 25) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีความมุ่งหมายและหลักการคือ การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและสติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (มาตรา 6) และ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (มาตรา 22) และการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนได้รับความรู้ด้านเนื้อหาสาระ พัฒนาทักษะ กระบวนการคิด การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น (มาตรา 24) สอดคล้องกับหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4 ประการของยูเนสโก คือ การเรียนเพื่อรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (ยูเนสโก. 2540 : 121) ซึ่งการเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกันนั้นเป็นการให้โอกาสผู้เรียนได้เข้าใจผู้อื่นและสร้างความตระหนักว่า มนุษย์เราจะต้องพึ่งพาอาศัยกัน ดำเนินโครงการร่วมกันและเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง

ต่าง ๆบนความหลากหลายด้วยความเข้าใจอันดีต่อกัน อันจะนำไปสู่สันติภาพซึ่งเป็นสิ่งล้ำค่าและคู่ควรแก่การหวงแหน (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2543 : 45) รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นจะต้องมีความความยืดหยุ่น หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน โดยไม่จำกัดวัน เวลา สถานที่ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) เน้นความสำคัญทั้งความรู้คู่คุณธรรม และกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้สอนควรทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเต็มตามศักยภาพ การปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและเพื่อสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ คือมีคุณลักษณะของความเป็นผู้นำ ผู้ประกอบการ มีความใฝ่รู้ มีความคิดวิจารณญาณ สามารถคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบ ควบคู่กับความรู้ความสามารถในสาขาวิชาต่างๆ สามารถปรับตัวและนำการพัฒนาประเทศทั้งในสภาวะปัจจุบันและในอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 86 ; 106-107)

ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน พบว่ามีปัญหาในด้านคุณภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐานสากล ประเด็นที่ชี้ความด้อยคุณภาพได้แก่การจัดการเรียนการสอนที่ขาดประสิทธิภาพ โดยวิธีการสอนยังเน้นการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอน ขาดการวิจัยและสร้างความรู้ใหม่ ไม่ส่งเสริมผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้ความคิดวิจารณญาณ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และสร้างสรรค์ ขาดการส่งเสริมความสามารถในการแสวงหาความรู้และสร้างนิสัยใฝ่รู้ นอกจากนี้ยังเกิดจากการขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการศึกษา และปัญหาที่เกิดจากตัวผู้สอนเองที่บกพร่องในหน้าที่ ขาดวินัยทางวิชาการ ไม่ได้มุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย มีความบกพร่องในการบริหารจัดการและขาดกลไกในการควบคุมคุณภาพ (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2543 : 19) การจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้สมกับความเป็นสถาบันชั้นสูงโดยเน้นเนื้อหาวิชามากกว่าการสอนให้รู้จักคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 81) วิธีการสอนล้าสมัยไม่มีการปรับเปลี่ยนจากการเรียนรู้ เป็นการเรียนเพื่อรู้ให้มีปัญญาอันเกิดจากการเล่าเรียน การฝึกปฏิบัติคิดพิจารณาเหตุผลและแก้ปัญหาเป็น และการสอนที่ ถ่ายทอดในความถูกต้องของเนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงกันเป็นระบบตามความเหมาะสมและมีประโยชน์ พร้อมกับนำสื่อเทคโนโลยีใหม่ๆเข้าสู่ระบบการสอน จึงทำให้บัณฑิตมีคุณภาพลดลง ขาดการแสวงหาความรู้และขาดคุณสมบัติที่ดี ส่งผลถึงคุณภาพของบัณฑิตในปัจจุบันที่พบว่ามีความบกพร่องในด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ความอุตสาหะ ความอดทน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขาดทักษะและประสบการณ์ในการค้นคว้าวิจัย (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2543 : 45) ขาดความรู้ความสามารถทางภาษาและความสามารถในการสื่อสาร (จรัส สุวรรณเวลา. 2540 : 37) และจากการรวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตพบปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตได้แก่ ปัญหาความสามารถทางภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม ปัญหาด้านความรู้ความสามารถในทางวิชาการ ปัญหาด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปัญหาด้านขาดการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และปัญหาการขาดนิสัยความใฝ่รู้ (สุธรรม อารีกุล และคณะ. 2540 : 138-139) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องปฏิรูปการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของบัณฑิตให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงในการประกอบอาชีพ การเพิ่มขึ้นขององค์ความรู้ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันสูง การผลิตและการให้บริการจำเป็นที่จะต้องมีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถปฏิบัติงานในสภาวะที่มีความจำกัดของทรัพยากรโดยไม่เกิดความเสียหาย ประกอบด้วยความมุ่งมั่น ความอดทนและรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ด้วย (วินัย วีระวัฒนานนท์. 2543 : 28-29)

การปฏิรูปการเรียนการสอนมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในตัวบัณฑิตให้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับสังคมปัจจุบันและอนาคต โดยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนและการพัฒนาประเทศ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาความรู้คู่คุณธรรม และสร้างบัณฑิตให้สามารถคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ มีความใฝ่รู้ วิจัยสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน และปรับปรุงระบบวัดผลและประเมินผล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : ฉ) โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการฝึกฝนทักษะชีวิต ทักษะสังคม และทักษะวิชาชีพ มีหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) การเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-based learning) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) การเรียนรู้แบบโครงการ (Project-based learning) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work-based learning) และการเรียนการสอนที่ส่งเสริมจิตสำนึกเชิงคุณธรรม จริยธรรม (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2543 : 44-55 ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 12)

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนการสอนขึ้นมากมายเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) และการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) ก็เป็นนวัตกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทางการเรียนการสอน โดยการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) หมายถึง วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง ความเจริญงอกงามในความรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆ หรือได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ ๆ โดยมีหลักการแนวคิดพอสรุปสาระได้ 5 ประการ ดังนี้ 1) การสอน เป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ความเข้าใจให้เกิดขึ้นโดยตัวผู้เรียนเอง 2) การเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดจากการที่สมองนำโครงสร้างของความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่มาประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ใหม่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ 3) ผู้สอนช่วยผู้เรียนในการสร้างความรู้ ความเข้าใจใหม่ ช่วยผู้เรียนสร้างความคิดรวบยอดที่ยังไม่สมบูรณ์ให้สมบูรณ์ขึ้นโดยการสัมภาษณ์ซักถาม 4) ผู้สอนช่วยผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจ โดยพิจารณาว่าความคิดรวบยอดที่เกิดขึ้นได้ประสานกันเป็นระเบียบ เป็นโครงสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในบริบททางสังคมได้เพียงใด 5) ผู้สอนช่วยผู้เรียนสร้างแผนผังความคิด โดยให้ผู้เรียนนำความรู้ ความคิดรวบยอดที่สร้างขึ้นมาอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่ม แล้วจึงทำเป็นแผนผังความคิด (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2540 : 44-51 ; พรทิพย์ สุวรรณโรจน์. 2543 : 12) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้เรียนทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการแสวงหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและกลุ่ม เป็นการส่งเสริมความร่วมมือกันในกลุ่มสมาชิกและสร้างปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียน โดยมีเป้าหมายหรือผลลัพธ์ คือความสำเร็จของสมาชิกทุกคน (Johnson and Johnson. 2001 : 1 : 14-16 ; Deutsch. 1962 ; Johnson and Johnson. 1989) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้มีการพัฒนาวิธีการจนเป็นรูปแบบที่ใช้ในชั้นเรียนทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกา และใช้ในการพัฒนาผู้เรียนทางด้านสติปัญญา ทักษะการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา และทักษะทางสังคม เช่น การร่วมมือ การช่วยเหลือ การปฏิสัมพันธ์ในทางสร้างสรรค์ ความอดทนต่อความแตกต่าง การพึ่งพาผู้อื่น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการทำงานเป็นทีม (ชนาธิป พรกุล. 2543 : 71) ซึ่งเฟรด (Fred) จากภาควิชาหลักสูตรและ

การสอน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยมินเนโซตา สหรัฐอเมริกา ได้กล่าวถึงการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ว่าผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างยั่งยืนสำหรับผู้เรียน โดยเขาได้เสนอการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของการสอนที่มีความสำคัญมาก โดยมีองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ 1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในทางบวก 2) การมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด 3) การรับผิดชอบของแต่ละคนในงานที่ได้รับมอบหมาย 4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และ 5) การใช้กระบวนการกลุ่ม โดยเขาเชื่อว่าอำนาจของการทำงานร่วมกัน การแบ่งปันความคิด แล้วสร้างชิ้นงาน ขึ้นมาสักอย่างร่วมกันเป็นสิ่งสำคัญและมีความหมาย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 15-16 ; ทิศนา แขมมณี. 2545 : 98 ; Johnson & Johnson. 2000 : 14-16) ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในด้านวิชาการและทักษะทางสังคม ดังนี้ 1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก โดยทุกคนได้ร่วมมือในการทำงานกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน 2) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน 3) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่ม เช่น ผู้ที่เรียนเก่งช่วยเหลือผู้ที่เรียนอ่อนกว่าทำให้เกิดความภาคภูมิใจ รู้จักเสียสละ ส่วนผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือก็เกิดความซาบซึ้งใจ 4) ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด การพิจารณา ข้อมูลร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ 5) ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเข้าใจกัน 6) ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทำงานกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น (กรมวิชาการ. 2544 : 41)

การจัดการศึกษาพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข เป็นการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยมีรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบการพยาบาล (Nursing Model) โดยมีการใช้หลักการ กฎ และทฤษฎีทางการพยาบาลในการเรียนรู้ การปฏิบัติการวิชาชีพและการฝึกหัดเน้นกระบวนการพยาบาล การศึกษาค้นคว้าและพัฒนาทักษะทางปัญญา (Meleis. 1997) ในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Centered) สนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง เพื่อให้มีนิสัยในการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Education) (มยุรี ศิริปุณย์โสแชนสกิ. 2531)

ปัญหาการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาล ในอดีตที่ผ่านมามุ่งเน้นการปฏิบัติตามแนวทางและทฤษฎีที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ลักษณะการเรียนการสอนจึงค่อนข้างเข้มงวด กวดขัน เน้นความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎีตลอดเวลา ผู้เรียนไม่ค่อยได้มีโอกาสใช้ความคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ หรือแสวงหาแนวทางต่าง ๆด้วยตนเอง กระบวนการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นลักษณะบรรยายที่เน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนได้รับการเตรียมทักษะในด้านการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้แบบนำตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเป็นผู้นำไม่เพียงพอ (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. 2538 ; กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. 2544 : 38) ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพบัณฑิตที่พบว่าสมรรถนะของบัณฑิตยังไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในด้านการคิด การตัดสินใจ การเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่กล้าแสดงออก ขาดความมั่นใจในตนเอง ขาดทักษะที่จำเป็นในการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพได้แก่ การติดต่อสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ มีความขัดแย้งเมื่อทำงานเป็นทีม นอกจากนี้การที่นักศึกษา

มีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาจากสถาบันอื่นๆ น้อย ทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และมีโลกทัศน์ที่แคบ (เปรมวดี คฤหเดช (2540 : 7 ; กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. 2544 : 44)

ดังนั้นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้เพื่อตอบสนองสภาพปัญหาการเรียนการสอน และปัญหาคุณภาพบัณฑิต โดยการเรียนการสอนควรมีลักษณะที่เน้นการคิด การปฏิบัติ ซึ่งนักศึกษาจะต้องสามารถค้นคว้าหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อสามารถนำองค์ความรู้แห่งวิชาชีพไปใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกับทีมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุเป้าหมายการให้บริการสุขภาพได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับการปฏิรูประบบบริการสุขภาพที่มุ่งเน้นการพยาบาลเชิงรุกในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคมากกว่าการรักษาพยาบาล การเน้นระบบบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care) ที่เป็นหัวใจสำคัญของระบบบริการสุขภาพ คือการดูแลสุขภาพบุคคล ครอบครัว และชุมชนโดยรวม รวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดี และสามารถพึ่งตนเองด้านสุขภาพได้ ดังนั้นบุคลากรทางการพยาบาลทุกคน ทุกระดับจึงเป็นพลังหลักที่สำคัญต่อระบบบริการระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพจะต้องเข้าไปปฏิบัติงานบริการระดับปฐมภูมิ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชน การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการให้บริการระดับปฐมภูมิจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ซึ่งลักษณะการทำงานจะเน้นการทำงานเป็นทีมที่ร่วมกัน รับผิดชอบดูแลสุขภาพอนามัยบุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งพยาบาลจะต้องสร้างสัมพันธภาพกับทีมงานทุกระดับ มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ การติดตาม การนิเทศ และให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจึงจำเป็นต้องได้รับการเตรียมและพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้ที่สำคัญในการให้บริการระดับปฐมภูมิ ได้แก่ ทักษะการทำงานเป็นทีม กระบวนการแก้ปัญหา การใช้กระบวนการกลุ่ม การสร้างสัมพันธภาพ การจูงใจ เป็นต้น (กองการพยาบาล.2545 : 26-29) โดยแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลควรมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีความร่วมมือกับผู้อื่นในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนตลอดจนสามารถนำความรู้ ทักษะไปปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพที่เปลี่ยนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสภาพปัญหาและความสำคัญต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่ต้องเน้นถึงความสามารถในการปฏิบัติทางวิชาชีพ ความสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือกับผู้อื่น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยมีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) กลุ่มผสมผสาน (Eclecticism) ประกอบกับหลักการ แนวคิดจากการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นแบบแผนโครงสร้างในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีลักษณะการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย แบ่งกลุ่มผู้เรียนคละตามความสามารถ มีสมาชิกกลุ่ม ๆ ละ 6 คน กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และความร่วมมือในการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจ การกำหนดเป้าหมาย การสืบค้น การทบทวน และการนำเสนอความรู้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากการศึกษาจะได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางการพยาบาลในลักษณะอื่น ๆ

และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีเหตุผลตามหลักทฤษฎีทางวิชาชีพพยาบาล และศาสตร์ทางสุขภาพ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คุณลักษณะบัณฑิตพยาบาลที่พึงประสงค์ ตลอดจนมีความเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือเป็นอย่างสูงในสภาพปัจจุบัน และอนาคต โดยเป็นการเตรียมนักศึกษาพยาบาลให้มีความรู้ ความสามารถทั้งในด้านวิชาการตามลักษณะวิชาชีพ และต้องมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำงานเป็นทีมกับบุคลากรร่วมวิชาชีพ หรือสหวิชาชีพเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลถึงการประกันคุณภาพการศึกษา การพัฒนามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยในครั้งนี้มีความสำคัญ คือ

1. เป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้
2. เป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์และผู้ที่มีความสนใจในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางการพยาบาลในลักษณะอื่นๆ
3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะเน้นการคิดอย่างมีเหตุผลตามหลักทฤษฎีทางวิชาชีพพยาบาล และศาสตร์ทางสุขภาพ เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองและร่วมมือในการเรียนรู้

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือมือในการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลนั้น ประกอบด้วยภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทดลองใช้รูปแบบในการจัดการเรียนการสอนทางภาคทฤษฎีในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ซึ่งเรียนในชั้นปีที่ 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของกระทรวงสาธารณสุข

## ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random assignment) ด้วยวิธี Match Grouping แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 29 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่

1.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1.2 การสอนแบบปกติ

2. ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย

2.1 ผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คือ

2.1.1 ทักษะการสร้างความรู้

2.1.2 ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้

2.1.3 ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

2.2 ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ หมายถึง แบบแผนโครงสร้างในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการสร้างความรู้ด้วยตนเองและร่วมมือในการเรียนรู้ โดยมีโครงสร้าง องค์ประกอบของรูปแบบแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบได้แก่

1.1 ผลการเรียนรู้ หมายถึง เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล เมื่อได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

1.2 สาระการเรียนรู้ หมายถึง หน่วยเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาลที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

1.3 การจัดการเรียนรู้ หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาทางการพยาบาล โดยองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบได้แก่

1.3.1 ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation) เป็นกระบวนการเรียนรู้ขั้นแรกของผู้เรียน ที่เริ่มต้นด้วยการพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถต่อเรื่องนั้นในระดับใด และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

1.3.2 ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่ม และการอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นภาพรวมที่แท้จริงว่ากลุ่มต้องการศึกษา ค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ในประเด็นใด พร้อมแนวทางการศึกษาค้นคว้าโดยเขียนเป็นแผนการเรียนรู้ที่บอกถึงเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของแต่ละบุคคลในกลุ่ม

1.3.3 ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) เป็นขั้นตอนการนำแผนการเรียนรู้ของกลุ่มไปปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ การสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มว่าบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ หากไม่บรรลุเป้าหมาย หรือมีปัญหาอุปสรรค ผู้เรียนต้องร่วมกันแก้ปัญหา และปรับปรุงการเรียนรู้ ของกลุ่มให้สมบูรณ์

1.3.4 ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) เป็นขั้นตอนการนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน โดยเพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

1.3.5 ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) เป็นขั้นตอนการสรุปองค์ความรู้ที่กลุ่มได้รับเพื่อเสนอต่อประชาคมในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือร่วมกันดังนี้ การเขียนรายงาน การเสนอบทความการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

1.4 การประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1.4.1 การประเมินผลย่อย (Formative evaluation) เป็นการประเมินผลตามสภาพจริงระหว่างการเรียนรู้ ประกอบด้วยการประเมินรายบุคคล และการประเมินรายกลุ่ม 1.4.2 การประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ได้แก่ การประเมินทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ การทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ หมายถึง ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1.1 ผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการทางการพยาบาล

2.1.1 ทักษะการสร้างความรู้ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ประเมินโดยแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

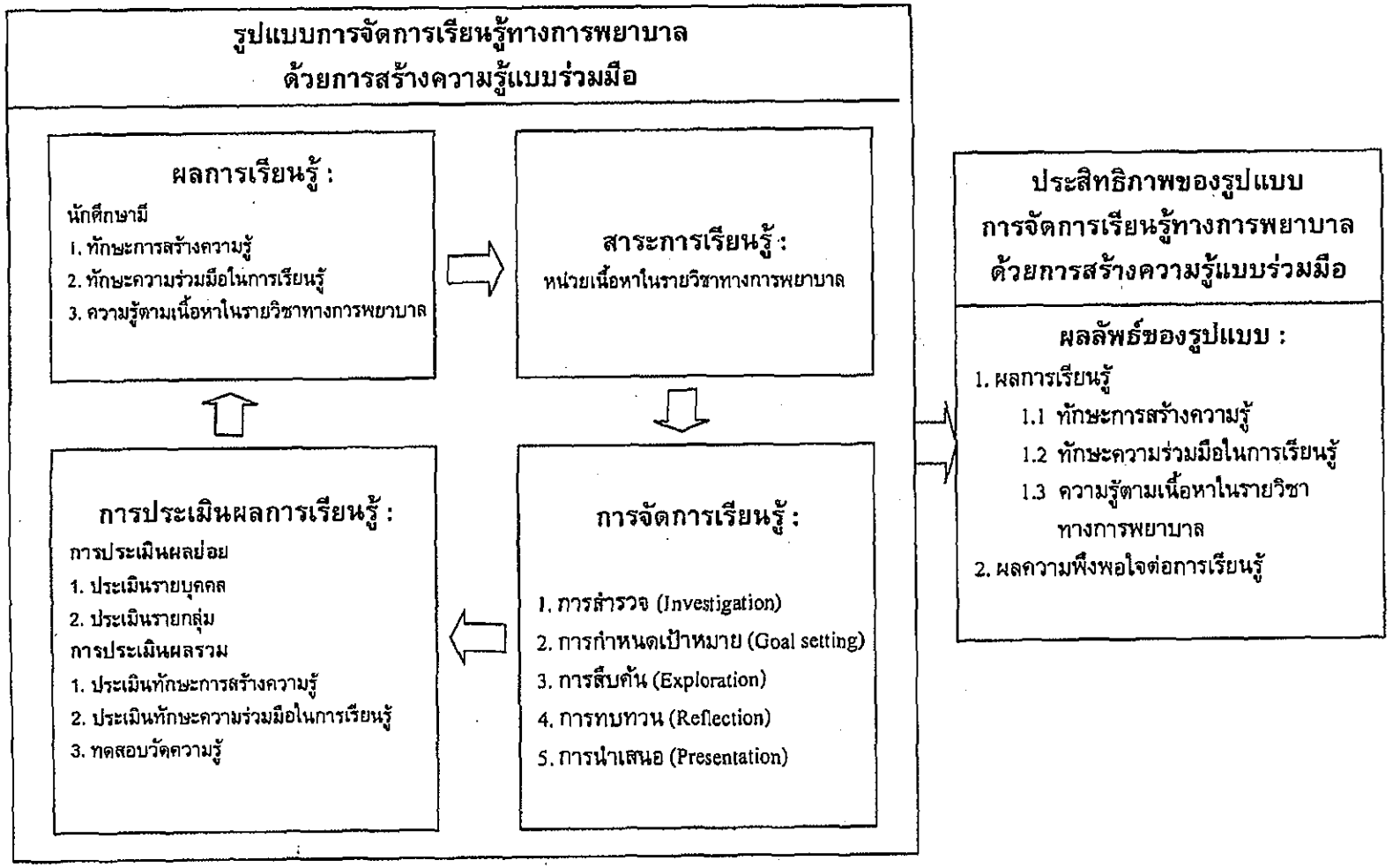
2.1.2 ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ประเมินโดยแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.1.3 ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการทางการพยาบาล หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ความคิดเห็น และ ความรู้สึกที่ผู้เรียนได้รับจากหน่วยการเรียนรู้ ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

2.2 ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประเมินโดยแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. การเรียนรู้ทางการพยาบาล หมายถึง การเรียนรู้ตามรายวิชาในหมวดวิชาชีพการพยาบาล หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ ของกระทรวงสาธารณสุข

4. การสอนแบบปกติ หมายถึง การสอนเป็นกลุ่มใหญ่ โดยวิธีบรรยาย ประกอบการใช้สื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นโปร่งใส สไลด์ วีดีโอเทป ภาพประกอบ และเอกสาร เป็นต้น




ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดย

1. ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองอยู่ในระดับมากขึ้นไป หรือมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

# บทที่ 2
# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือทางการพยาบาล ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอผลการศึกษาตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล
    - 1.1 ความหมาย
    - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล
    - 1.3 สภาพการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล
    - 1.4 คุณลักษณะบัณฑิตพยาบาล
    - 1.5 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน
    - 1.6 ปัญหาคุณภาพบัณฑิตพยาบาล
    - 1.7 แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล
2. การเรียนรู้
    - 2.1 ความหมาย
    - 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้
    - 2.3 การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning)
    - 2.4 การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning)
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
    - 3.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
    - 3.1 งานวิจัยในประเทศไทย
4. แนวคิดการวิจัย
    - 4.1 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สนับสนุนการวิจัย
    - 4.2 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
    - 4.3 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

### ความหมาย

คำว่าการพยาบาล (Nursing) มีความหมายทั้งในฐานะเป็นสาขาวิชาหนึ่ง (Discipline) กับในฐานะวิชาชีพ (Profession) ในฐานะสาขาวิชา (Discipline) นั้น การพยาบาลมีองค์ความรู้ทั้งที่เป็นพื้นฐานของ

วิชาชีพ (Professional foundation) และองค์ความรู้เฉพาะทางการพยาบาลที่เรียกว่า ศาสตร์ทางการพยาบาล (Nursing Science) ซึ่งศาสตร์ทางการพยาบาลเกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Human Science) และเป็นศาสตร์ที่ศึกษาคน สุขภาพในลักษณะองค์รวมโดยตระหนักว่าคนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา องค์ความรู้ทางการพยาบาลจึงมีความเกี่ยวข้องกับ หลักและเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการของชีวิตมนุษย์ ความผาสุก และการทำหน้าที่ได้สูงสุดทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย แบบแผนพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในภาวะปกติ และภาวะวิกฤติของชีวิต ตลอดจนกระบวนการที่ก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะสุขภาพ (สมจิต หนุเจริญกุล. 2543 : 1-2 ; อ้างอิงจาก Donaldson and Crowley. 1978)

ในฐานะที่เป็นวิชาชีพ (Profession) การพยาบาลจะต้องประกอบด้วย การปฏิบัติ การวิจัย และการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรในวิชาชีพ โดยการวิจัยจะช่วยพัฒนาองค์ความรู้ และองค์ความรู้ที่ได้จะต้องนำไปใช้ในการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

การศึกษาพยาบาล (Nursing education) เป็นการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีลักษณะพิเศษอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะเกี่ยวข้องกับการบริการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย การเรียนการสอนจะเน้นการปฏิบัติโดยตรงกับมนุษย์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ (สุปาณี วศินอมร. 2532) การจัดการศึกษาพยาบาลมีหลักการสำคัญ คือ การมุ่งผลิตพยาบาลที่มีคุณภาพ สามารถให้บริการพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย มีการนำแนวคิดด้านการศึกษา และด้านสาธารณสุขมาใช้ดำเนินการในการจัดการเรียนการสอน ในลักษณะนวตกรรมทางการศึกษา (กาญจนา สันติพัฒนาชัย. 2540 : 43)

เป้าหมายของการศึกษาพยาบาลมุ่งเตรียมบุคลากรด้านการพยาบาล เพื่อให้บริการการพยาบาลแก่ประชาชนในด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การป้องกันโรค การพยาบาลและการรักษาตามขอบเขตที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนฟื้นฟูสมรรถภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน พยาบาลผู้ที่สำเร็จการศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงานด้านการพยาบาล ด้านการวิจัย เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และรักษาจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด ตลอดจนเป็นผู้ที่มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี เป็นทั้งผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดีได้ มีความคิดวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอยู่อย่างต่อเนื่อง (สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. 2537 :3-5) ส่วนในด้านหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพพยาบาลนั้น ประกอบด้วยวิชาพื้นฐานทางอาชีพและวิชาทางการพยาบาล ซึ่งมีการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2531 : 8)

**แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล**

สถาบันการศึกษาพยาบาลทั้งในภาครัฐและเอกชน มีภารกิจหลักที่สำคัญในการจัดการเรียนการเรียนการสอนทางการพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดทิศทางและแนวทางในการบริหารจัดการการศึกษาพยาบาล กำหนดสมรรถนะและทักษะของบัณฑิตพยาบาล และประเด็นอื่นๆที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองที่เปลี่ยนแปลง เพื่อให้สถาบันการศึกษาพยาบาลมีมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยได้เริ่มดำเนินการจัดการสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 ในปี พ.ศ. 2530 ทำให้ได้มติเป็นแนวคิดเพื่อการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ได้แก่

1. การคัดเลือกนักศึกษาในด้านคุณสมบัติ วิธีการคัดเลือกที่เหมาะสม

2. หลักสูตรและการเรียนการสอน (ในระดับปริญญาตรี) ในด้านปรัชญา กรอบแนวคิด โครงสร้างหลักสูตร จุดเน้นของหลักสูตรเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

3. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน โดยเน้นแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านผู้สอน วิธีการเรียนการสอนทั้งภาพทฤษฎีและปฏิบัติ แหล่งฝึกปฏิบัติที่เหมาะสม ความร่วมมือระหว่างสถาบันการจัดการศึกษาและแหล่งฝึก การพัฒนาอาจารย์พยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

4. การประเมินผลการจัดการศึกษา โดยกำหนดแนวทางในการประเมินการจัดการศึกษาทั้งในเชิงโครงสร้าง กระบวนการจัดการเรียนการสอนและผลผลิต โดยเน้นการประเมินการสอนของอาจารย์ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักเรียน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

5. การกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตพยาบาลที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นเป้าหมายร่วมกันในการจัดการศึกษาพยาบาล เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิต

ต่อมาในปี พ.ศ.2536 ได้มีการจัดสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2 โดยเน้นในเรื่องคุณภาพบัณฑิตเป็นประเด็นสำคัญ เพื่อให้สถาบันผู้ผลิตและสถาบันบริการได้ร่วมกันหาข้อสรุปแนวคิดที่จะนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาพยาบาลใน 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการบริหารจัดการ
2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล
3. ด้านการวิจัย
4. ด้านจริยธรรม

และในการสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 3 ได้จัดให้มีขึ้นในระหว่างวันที่ 23 – 25 กรกฎาคม 2544 เรื่อง "การพัฒนาการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ตอบสนองการปฏิรูประบบบริการสุขภาพไทย" เป็นการระดมความคิดจากผู้บริหาร วิทยากร และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาพยาบาลศาสตร์ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้บัณฑิตมีศักยภาพในการให้บริการด้านสุขภาพอนามัยได้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในยุคปฏิรูประบบบริการสุขภาพไทย โดยมีการดำเนินการหาข้อสรุป แนวคิด เกี่ยวกับ

1. สมรรถนะหลักของพยาบาล ในระดับวิชาชีพ
2. ความรู้หลัก และการจัดการศึกษาในด้าน
   - 2.1 การส่งเสริมสุขภาพ
   - 2.2 การดูแลสุขภาพ ระดับปฐมภูมิ
   - 2.3 จริยธรรมและกฎหมาย
3. กระบวนการพัฒนานักศึกษาตลอดหลักสูตรในด้านต่างๆ เช่น
   - 3.1 การสืบค้น (Inquiry) ซึ่งรวมถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเรียนรู้แบบนำตนเอง และ การวิจัย
   - 3.2 การบริหารจัดการและภาวะผู้นำ
   - 3.3 การสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

3.4 การเรียนการสอน

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการศึกษาพยาบาลมีการพัฒนามาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง และได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการเรียนการสอนมาโดยตลอด ซึ่งกุลยา ตันติผลาชีวะ (2534) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทางการศึกษาพยาบาลให้ตรงกับความต้องการของสังคม โดยเสนอว่าหากประเทศไทยพัฒนาเป็นสังคมอุตสาหกรรมใหม่ การศึกษาพยาบาลที่จะเปลี่ยนแปลงคือ

1. รูปแบบการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ควรเน้นการพยาบาลทั่วไป โดยให้ผู้เรียนได้เรียนและฝึกปฏิบัติให้สามารถให้การพยาบาลแก่ผู้รับบริการตามวัย ในทุกสถานบริการสุขภาพ ในทุกท้องที่ และในชุมชน ส่วนการพยาบาลเฉพาะทางหรือเฉพาะสาขาให้จัดเป็นการศึกษาต่อเนื่องหรือการฝึกอบรม

2. ระดับการศึกษา เป็นพยาบาลวิชาชีพ เพราะเป็นการผลิตพยาบาลที่มีความสามารถสูงกว่าเดิมทั้งด้านการพยาบาลโดยตรง ที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีการแพทย์ระดับสูง และการส่งเสริมสุขภาพ

3. การจัดการเรียนการสอน เน้นด้านการพยาบาลทั่วไปในคลินิก และการดูแลส่งเสริมสุขภาพให้แก่ชุมชนและสถานบริการ โดยเน้นทักษะปฏิบัติ 3 ด้านคือ ปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้รับบริการ และการพยาบาลอาชีวอนามัย

4. สมรรถนะทางการพยาบาล ในสภาพสังคมนิกส์พยาบาลต้องเรียนรู้ข้อเท็จจริงของชีวิต การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ผลกระทบจากเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ และมีบทบาทในการพัฒนาสุขภาพของประชาชน สมรรถนะที่จำเป็นต้องพัฒนา คือ

4.1 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพและการบริการพยาบาล

4.2 การจัดการเพื่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพให้แก่บุคคล ครอบครัว ชุมชน ได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาและสภาวะแวดล้อมของผู้รับบริการ

4.3 เป็นผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ การดูแลตนเอง การดูแลผู้ป่วย ผู้พิการหรือผู้มีปัญหาสุขภาพที่จำเป็นต้องอยู่บ้านหรือสถานสงเคราะห์ที่มิได้มีบริการพยาบาลโดยตรง

4.4 สามารถคัดกรองและจำแนกปัญหาสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 มีพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้มีนิสัยรักการอ่านและการค้นคว้าวิจัย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่าการจัดการเรียนการสอนเป็นหัวใจสำคัญที่จะสร้างบัณฑิตที่มีคุณลักษณะพึงประสงค์ตอบสนองกับความต้องการของสังคมในยุคปฏิรูประสุขภาพ โดยการพัฒนารูปแบบวิธีการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิต ให้มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ ควบคู่กับความรู้ และคุณธรรม จริยธรรม เพื่อที่จะสามารถทำงานร่วมกับบุคลากรในสหวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม และสามารถให้บริการพยาบาลได้ทุกระดับของระบบบริการสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

**สภาพการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล**

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลในระยะเริ่มแรก เน้นการปฏิบัติและฝึกให้บริการในโรงพยาบาลเป็นหลัก (Hospital Oriented) มุ่งให้บริการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ (Desease Oriented) เน้นบริการด้านการรักษา โดยมีแพทย์เป็นผู้สอนโดยส่วนใหญ่ รูปแบบการสอนจึงเป็นแบบแพทย์ (Medical Oriented) โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับโรคและการฝึกเรียนรู้งานบริการในโรงพยาบาล ต่อมาการศึกษาพยาบาล

ได้พัฒนาความเป็นศาสตร์มากขึ้น มีการพัฒนาทฤษฎีในสาขาวิชาพยาบาล เน้นการจัดการศึกษาพยาบาล มีโครงการฝึกอบรมและหลักสูตรการพยาบาลในระดับต่าง ๆ เกิดขึ้น รูปแบบการเรียนการสอนจึงเป็นแบบการพยาบาล (Nursing Model) โดยมีการใช้หลักการ กฎ และทฤษฎีทางการพยาบาลในการเรียนรู้ การปฏิบัติการวิชาชีพและการฝึกหัดเน้นกระบวนการพยาบาล การศึกษาค้นคว้าและพัฒนาทักษะทางปัญญามากขึ้น (Meleis. 1997) ในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Centered) สนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง เพื่อให้มีนิสัยในการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Education) (มยุรี ศิริปุณย์-โสแซนสกิ. 2531)

วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติเป็นสำคัญ (Practice – Oriented Discipline) ดังนั้นการศึกษาพยาบาลจึงเป็นการเตรียมพยาบาลที่มีความสามารถทั้งในด้านวิชาการตามลักษณะของวิชาชีพ และต้องมีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล การเรียนการสอนจึงประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติซึ่งต้องสัมพันธ์สอดคล้องและประสมประสานกันไป (จินดนา ยูนิพันธุ์. 2527 ; อ้างอิงมาจาก Griffin and Griffin. 1965)

การเรียนภาคทฤษฎีในการศึกษาพยาบาล หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา มโนทัศน์ หลักการ กฎ ทฤษฎี และข้อความรู้ของวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนจะเหมือนกับการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาทั่วไป ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้มากในระบบการศึกษาพยาบาลมีอยู่ 3 รูปแบบคือ การสอนเน้นข้อความรู้ สอนแก้ปัญหา และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Ellis, Cogan and Howey. 1981 : 346) แต่ละรูปแบบมีลักษณะและวิธีการต่าง ๆ กันแล้วแต่จุดประสงค์ของการสอน ความสนใจ ความสามารถและปรัชญาของผู้สอนและความแตกต่างกันของวิธีการจัด การเรียนการสอนทั้ง 3 รูปแบบ มีดังนี้

1. การเรียนการสอนแบบเน้นข้อความรู้ (Diadactic Model) ลักษณะการสอนขึ้นอยู่กับตัวผู้สอนที่วางตนในฐานะของผู้ถ่ายทอดข้อความรู้ให้แก่นักเรียน วิธีการสอนส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายและใช้เนื้อหาจากตำราเป็นหลัก การสอนแบบเน้นข้อความรู้นี้ คอซมา และคนอื่น ๆ (Kozma and others. 1978 : 130) จำแนกออกเป็น 2 แบบ คือ การสอนแบบเน้นเนื้อหาและการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง

2. การเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา (Problem – Solving Model) การจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหาจะเน้นที่ผลผลิต คือ การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหาหรือค้นพบด้วยตนเอง ครูจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ให้การสนับสนุนที่จะช่วยให้ผู้เรียนค้นคว้าหาคำตอบและข้อความรู้ด้วยตนเอง พร้อมกับให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อทราบผลการเรียนของตนเอง ซึ่ง ชเวียร์ (Schweer. 1972 : 29) มีความเห็นว่า วิธีการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวางทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และทางสังคมศาสตร์ ซึ่งจะทำให้สามารถนำไปใช้ในการพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ การจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหานี้ปัจจุบันนี้นิยมใช้อย่างแพร่หลาย

3. การเรียนการสอนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Interpersonal Learning Model) วิธีการจัดการเรียนการสอนนี้เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยผู้เรียนมีสิทธิเลือกเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ บรรยากาศการเรียนการสอนเน้นถึงความมีมนุษยสัมพันธ์ต่อกันที่มีในชั้นเรียนระหว่างครูและผู้เรียน (Ellis, Cogan and Howey, 1981 : 346)

ส่วนการเรียนภาคปฏิบัติ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2538 : 36) ได้จำแนกลักษณะของการเรียนภาคปฏิบัติในการศึกษาพยาบาล เป็น 3 ลักษณะคือ

1. การฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางห้องทดลอง เป็นการเรียนการสอนที่คุ้นเคยกันมาก โดยเฉพาะการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัตินี้เป็นการฝึกฝนในแง่ของการทดลอง เช่น การฝึกภาคปฏิบัติทดลองทางวิทยาศาสตร์ การฝึกภาคปฏิบัติในวิชาโภชนาการ และการฝึกปฏิบัติด้านเทคนิคการพยาบาลในห้องปฏิบัติการพยาบาล เป็นต้น การปฏิบัตินี้เน้นถึงการฝึกหัดและทดลองก่อนการได้ลงปฏิบัติจริงแก่ผู้ป่วย เป็นการฝึกในสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้นในห้องทดลองที่ใกล้เคียงความจริงที่สุด

2. การฝึกปฏิบัติแนวคิดทางการพยาบาลในชั้นเรียน การฝึกปฏิบัติตามแนวคิดนี้เป็นการฝึกที่เน้นถึงการใช้ข้อมูลจริงเพื่อศึกษาปัญหาและใช้กิจกรรมการแก้ปัญหาเป็นหลักของการเรียน การเรียนรู้ส่วนหนึ่งผู้เรียนต้องลงปฏิบัติโดยเก็บข้อมูลจากสถานการณ์จริง แล้วนำเข้าไปศึกษาในชั้นเรียน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เชิงทฤษฎีที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ พร้อมอภิปรายและสรุปร่วมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ประสบการณ์การสอนที่นิยมใช้มาก ได้แก่ กรณีศึกษา (Case Study) การวิเคราะห์อุบัติการณ์ (Case Incident Analysis) และการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นต้น

3. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หมายถึง การฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้วยการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย บุคคล หรือชุมชนในแหล่งฝึกปฏิบัติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนฝึกฝนใช้ความคิด รู้วิธีแก้ปัญหา การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การพิสูจน์ความจริงของทฤษฎีในสถานการณ์เป็นจริง เพื่อเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ที่นอกเหนือไปจากที่ครูสอน อีกประการหนึ่ง การฝึกภาคปฏิบัติเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์และทักษะทางวิชาชีพ โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติในคลินิกของนักศึกษาพยาบาล นอกจากจะเป็นการเสริมความรู้ความเข้าใจในชั้นเรียนแล้ว ยังเป็นการเตรียมให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ ในฐานะของนักวิชาชีพ ชเวียร์ (Schweer. 1972) กล่าวว่า การฝึกปฏิบัตินับเป็นหัวใจของการศึกษาเพราะการฝึกปฏิบัติมีประโยชน์ดังนี้ คือ 1) สนับสนุนผู้เรียนให้เกิดความคิดอย่างอิสระ 2) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ 3) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญทางด้านสติปัญญาและวิชาชีพ และ 5) พัฒนาทักษะทุกด้านให้แก่ผู้เรียน

**คุณลักษณะบัณฑิตพยาบาล**

ในการประชุมสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม - 3 กันยายน 2536 ได้ระบุคุณสมบัติของบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ที่คาดหวัง ประการหนึ่ง คือ บัณฑิตควรมีสมรรถนะในการสามารถร่วมทีมงานได้ และจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกในกลุ่มผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงกลาโหม เมื่อปี 2534 เพื่อประมวลคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ พบว่า บัณฑิตควรมีศักยภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ มีความจริงใจ อารมณ์มั่นคง สามารถควบคุมตนเองได้ มีภาวะผู้นำ สามารถปฏิบัติตนเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถสร้างทีมงาน และเครือข่ายได้ (อวยพร ตันมุขยกุล. 2539: 26) ส่วนผู้รับบริการและสังคมคาดหวังในคุณภาพของบัณฑิตทางการพยาบาลว่าต้องมีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม (สิระยา สัมมาวาจา. 2540: 234) สอดคล้องกับคุณลักษณะของพยาบาลตามความคาดหวังของสังคมที่พบว่า

สังคมให้ความสำคัญสูงมากเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรับผิดชอบ และความสามารถในการทำงานเป็นทีม (วีณา นานาศิลป์. 2540: 9) นอกจากนี้สภาการพยาบาลได้กำหนดสมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาลไว้ว่า ต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร บริหารจัดการ แก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบ และสามารถทำงานเป็นทีมได้ (ประนอม โอทกานนท์. 2541: 56) และจากการศึกษาแนวโน้มการศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พบว่า คุณสมบัติของบัณฑิตในด้านความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นคุณสมบัติที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบัณฑิตพยาบาล นอกจากนี้ยังเน้นการพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิด การตัดสินใจ และภาวะผู้นำ เพื่อเตรียมพยาบาลให้สามารถปฏิบัติงานตอบสนองสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. 2544 :43)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนา ทักษะการสร้างความรู้ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ได้แก่ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมคุณลักษณะของบัณฑิตให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกระแสความต้องการของสังคมที่คาดหวัง

**ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน**

การเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาล ในอดีตที่ผ่านมามุ่งเน้นการปฏิบัติตามแนวทางและทฤษฎีที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ลักษณะการเรียนการสอนจึงค่อนข้างเข้มงวด กวดขัน เน้นความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎีตลอดเวลา ผู้เรียนไม่ค่อยได้มีโอกาสใช้ความคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ หรือแสวงหาแนวทางต่างๆด้วยตนเอง กระบวนการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นลักษณะบรรยายที่เน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนได้รับการเตรียมทักษะในด้านการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้แบบนำตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเป็นผู้นำไม่เพียงพอ ขาดการปลูกฝังคุณลักษณะความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ และการทำงานกับผู้อื่น การเรียนการสอนตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นการถ่ายทอดความรู้จากครูสู่ผู้เรียน (Teacher-centered Learning) ด้วยวิธีการบรรยาย (Lecture-based Learning) และการฝึกปฏิบัติบางเพียงบางส่วน (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. 2538 ; กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. 2544 :38 ; กุศล ศรีอุทัย, สุขุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และมาลีวัล เลิศสาครศิริ. 2534 ; เจือจันทร์ เรืองศรี และมณฑิรา เขียวยิ่ง. 2536 : 24-30) วิธีการสอนภาคทฤษฎีทางพยาบาลศาสตร์โดยส่วนมากจึงมักจะเน้นครูผู้สอนเป็นหลัก โดยการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนส่วนใหญ่ (ศุกร์ใจ เจริญสุข. 2541: 29) การบรรยายเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง กฎต่าง ๆ หลักการ และทฤษฎีต่าง ๆ มาก (อุไร จันทรเมฆา. 2538 : 199-209) ลักษณะการเรียนการสอนค่อนข้างเข้มงวด เน้นที่ความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎี และเน้นเรื่องกระบวนการกลุ่มการทำงานเป็นทีมค่อนข้างน้อย (ยุวดี ฦาชา. 2536: 28) ซึ่งไม่เหมาะกับการจัดการเรียนการสอนทางวิชาชีพ และเป็นอุปสรรคต่อการที่นักศึกษาจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ ความคิดอย่างต่อเนื่อง และรู้จักแก้ปัญหา นอกจากนี้นักศึกษายังไม่มีโอกาสได้เรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ฝึกหัดการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และฝึกหัดการทำงานเป็นทีม (จินตนา ยูนิพันธุ์. 2530: 49)

**ปัญหาคุณภาพบัณฑิตพยาบาล**

จากผลการสัมมนาพยาบาลศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 2 ได้สรุปถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถของบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ พบว่า นักศึกษาพยาบาลขาดทักษะในการติดต่อสื่อสาร การใช้ภาษา และมนุษย์สัมพันธ์ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ ขาดความสามารถในการทำงานเป็นทีม การทำงานร่วมกันเป็นทีมมักจะเกิดปัญหาว่าผลงานที่มอบหมายให้ทำประสบกับความล่าช้า และการรวมกลุ่มของนักศึกษามักจะเกิดปัญหาความขัดแย้งเสมอ ทั้งในด้านการแสดงความคิดเห็นและความร่วมมือ อีกทั้งผลสำเร็จของงานมาจากผลงานของนักศึกษาเพียงบางคนในทีมงานเท่านั้น (เปรมวดี คฤหเดช. 2540 : 7) ผลการวิจัยติดตามผลบัณฑิตทางการพยาบาล พบว่า ผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงานและบัณฑิตมีความคิดเห็นว่า บัณฑิตต้องได้รับการปลูกฝังคุณลักษณะในด้านความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น (กุศล ศรีอุทัย, สุขุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และมาลีวัล เลิศสาครศิริ. 2534 ; เจือจันทร์ เรืองศรี และมณฑิรา เขียวยิ่ง. 2536 : 24-30) จากการศึกษาปัญหาคุณภาพบัณฑิตพบว่า สมรรถนะของบัณฑิตยังไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในด้านการคิด การตัดสินใจ การเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่กล้าแสดงออก ขาดความมั่นใจในตนเอง ขาดทักษะที่จำเป็นในการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพได้แก่ การติดต่อสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ มีความขัดแย้งเมื่อทำงานเป็นทีม นอกจากนี้การที่นักศึกษามีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาจากสถาบันอื่นๆ น้อย ทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และมีโลกทัศน์ที่แคบ (เปรมวดี คฤหเดช. (2540 : 7 ; กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. 2544 : 4)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเชื่อว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนน่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะแก้ปัญหาคุณภาพบัณฑิต โดยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้โอกาสผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ ควบคู่กับการพัฒนาทางสติปัญญา ได้แก่การเรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม

**แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล**

ในปี ค.ศ. 1991 ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ (Health Care Reform) ซึ่งส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในประเทศทั้งหมดต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนให้สอดรับกับโครงการปฏิรูประบบบริการสุขภาพนั้น คณะกรรมการ PEW Health Professions แห่งสหรัฐอเมริกาได้เสนอแนะต่อสถาบันที่ผลิตพยาบาลในประเด็นสำคัญ ดังนี้ (Tomyay. 1992 : 296-301)

ระบบบริการสุขภาพแผนใหม่ของสังคมอเมริกาจะมีลักษณะเด่น 9 ประการ คือ

1. เน้นในเรื่องสุขภาพมากขึ้น (Oriented to Health) ได้แก่การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ

2. เน้นความรับผิดชอบของบุคคลในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพ (Individual Responsibility)

3. ระบบบริการจะใช้ประชากรเป็นฐาน (Population Based) โดยให้ความสนใจกับปัจจัยเสี่ยงทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชน

อีเล็กโทรนิกส์ในการเก็บประวัติผู้ป่วย การวิจัย การวินิจฉัยโรค และการรักษา

5. เน้นความสำคัญของผู้รับบริการ (Focus on Consumers) ผู้รับบริการจะได้รับสารสนเทศอย่างเต็มที่ เพื่อให้ตัดสินใจด้านสุขภาพของตนเองได้

6. การตัดสินใจของผู้รับบริการจะเน้นผลที่ได้รับ (Based on Outcomes) ด้วยการใช้ความรู้และการรักษาที่มีประสิทธิภาพ

7. ผู้รับบริการจะได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพจากทีมสุขภาพ (Integrated or Coordination Teams)

8. การใช้เทคโนโลยีอย่างมีดุลยภาพ (Balanced Technology) โดยพิจารณาผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีกับคุณค่าของความเป็นมนุษย์

9. บุคลากรสุขภาพทุกระดับ มีสำนึกความรับผิดชอบต่อผู้บริการและสังคมเพิ่มขึ้น (Increasing Accountability)

ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาพยาบาลจึงต้องมีการทบทวนปรับเปลี่ยนหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การจัดการในระบบ และพัฒนาอาจารย์เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถผลิตบุคลากรพยาบาลให้มีความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติที่เหมาะสมกับระบบบริการสุขภาพที่เปลี่ยนไป คณะกรรมการ PEW Health Professions จึงได้เสนอแนวทาง 7 ประการสำหรับการจัดการศึกษาพยาบาลในอนาคตไว้คือ

1. พัฒนาหลักสูตรการศึกษาพยาบาลให้มีหลายระดับและหลากหลาย เพื่อผลิตพยาบาลให้สนองต่อการดูแลผู้ป่วยในอนาคต สถาบันผลิตพยาบาลทุกแห่งควรร่วมกัน วางแผนกำลังคน และสร้างหลักสูตรที่ผลิตพยาบาลให้มีความสามารถแตกต่างกันตามความต้องการด้านสุขภาพ

2. จัดโครงสร้างตำแหน่งใหม่ให้กับอาจารย์ในสถาบันการศึกษาพยาบาลให้สัมพันธ์โดยตรงกับระบบการดูแลผู้ป่วยและปฏิบัติการพยาบาล เพราะโครงสร้างเก่านั้นอาจารย์พยาบาลจะมีจุดมุ่งหมายด้านวิชาการมากกว่าการดูแลผู้ป่วย ทำให้นักศึกษาไม่เกิดการเรียนรู้ในคลินิกได้เต็มที่ สถาบันการศึกษาจึงควรให้โอกาสอาจารย์พยาบาลได้เพิ่มพูนทักษะการพยาบาลในโรงพยาบาล ในชุมชน และใช้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานนั้นเป็นแนวทางในการเข้าสู่ตำแหน่งหรือเลื่อนขั้น

2. พัฒนาการสอน การปฏิบัติ และการวิจัยให้มีลักษณะสหสาขาวิชาเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนมากขึ้น ควรมีการตั้งศูนย์การสอน การปฏิบัติ และการวิจัยทางการพยาบาลเพื่อศึกษารูปแบบความร่วมมือของทีมสุขภาพทั้งแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และวิชาชีพอื่นในเชิงสหสาขาวิชา ซึ่งรูปแบบที่สร้างขึ้นจะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีทำงานเป็นทีมและการผสมผสานศาสตร์สาขาต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา

3. จัดโปรแกรมการศึกษา เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community Based Patients) พร้อมทั้งพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการ ที่แสดงให้เห็นบทบาทของพยาบาลในการดูแลสุขภาพทั้งในสถาบัน ในชุมชน และที่บ้าน การจัดโปรแกรมการศึกษาต้องสัมพันธ์กับหน่วยงานหรือองค์การในชุมชน และนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อให้ทราบถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนนั้น

5. จัดการศึกษาต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะความชำนาญเฉพาะทางสำหรับพยาบาลวิชาชีพเพื่อให้สามารถดูแลรับบริการที่มีปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

6. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรมีแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) ในการกำหนดพันธกิจ (Mission) เป้าหมาย และโครงการตนเอง โดยเฉพาะเมื่อระบบบริการสุขภาพมีการเปลี่ยนแปลงไป

7. ส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่า มีการวางแผนให้เกิดการพัฒนากระบวนการศึกษาพยาบาล จำเป็นต้องพัฒนาทักษะและการร่วมรับรู้ในเป้าหมายของสถาบันในหมู่คณาจารย์ ซึ่งอาจต้องอาศัยความช่วยเหลือจากสาขาวิชาหรือวิชาชีพอื่น ๆ นอกสาขาสุขภาพ

เมื่อระบบบริการสุขภาพเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลต่อแนวทางการจัดการศึกษาพยาบาล คณะกรรมการยังได้กำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลในอนาคตไว้ดังนี้

สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลในอนาคต 17 ประการ

1. การดูแลสุขภาพชุมชน (Care for Community's Health) พยาบาลควรมีความรอบรู้ในปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น สิ่งแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ สังคม พฤติกรรมของบุคคล การรักษาและพันธุกรรม มีความสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นในชุมชนได้ เพื่อผสมผสานการทำงานให้ส่งเสริมป้องกันและพัฒนาสุขภาพ

2. การให้ประชาชนได้เข้าถึงการดูแลที่มีประสิทธิภาพได้เพิ่มขึ้น (Expand Access to Effective Care) พยาบาลควรให้ความร่วมมือในงานด้านดูแลสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชนเพื่อพัฒนาการสาธารณสุข

3. ให้การดูแลทางคลินิกที่ร่วมสมัย (Provide Contemporary Clinical Care) พยาบาลควรมีทักษะการดูแลทางคลินิก เพื่อสนองความต้องการด้านสาธารณสุขของสังคม

4. เน้นการดูแลระดับปฐมภูมิ (Emphasize Primary Care) พยาบาลควรเต็มใจและสามารถปฏิบัติงานในระบบบริการสาธารณสุข ร่วมกับบุคลากรอื่นในลักษณะสหสาขาวิชา เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิอย่างมีคุณภาพ

5. การมีส่วนร่วมในการดูแลบนพื้นฐานของความร่วมมือ (Participate in Coordinated Care) พยาบาลควรมีความสามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในฐานะสมาชิกของทีม เพื่อสร้างคุณภาพและประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพในระดับสูง

6. การประกันความคุ้มทุนกับการดูแลที่เหมาะสม (Ensure Cost-effective and Appropriate Care) พยาบาลควรมีส่วนให้ความร่วมมือและตัดสินใจในการดูแลค่าใช้จ่าย และคุณภาพของการบริการแก่ผู้รับบริการ

7. การปฏิบัติงานด้านการป้องกันโรค (Practice Prevention) พยาบาลควรมุ่งเน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพสำหรับประชาชน

8. การมีส่วนร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวในกระบวนการตัดสินใจ (Involve Patients and Families in Decision – making Process) พยาบาลควรคาดหวังให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ร่วมการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพและการประเมินคุณภาพของการดูแลสุขภาพที่ได้รับ

9. การสนับสนุนการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพ (Promote Health Lifestyle) พยาบาลควรช่วยเหลือให้บุคคล ครอบครัว และชุมชนมีและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

ห 250101 ธ. ๆ

10. การประเมินและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม (Assess and Use Technology Appropriately) พยาบาลควรมีความเข้าใจและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในยุคที่การใช้เทคโนโลยีมีความซับซ้อนและมีต้นทุนสูงขึ้น

11. การปรับปรุงระบบการดูแลสุขภาพ (Improve the Health Care System) พยาบาลควรมีความรอบรู้นโยบายและแนวปฏิบัติในระบบสุขภาพระดับกว้าง ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และกฎหมาย เพื่อนำมาปรับปรุงงานบริการสุขภาพด้วยความรับผิดชอบ

12. การจัดการด้านสารสนเทศ (Manage Information) พยาบาลควรสามารถจัดการและใช้สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี รวมทั้งสารสนเทศของผู้รับบริการได้

13. การเข้าใจบทบาทของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Understand the Role of the Physical Environment) พยาบาลควรเตรียมการในการรวบรวมข้อมูล ป้องกัน และ ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพของประชาชน

14. การให้คำปรึกษาในประเด็นทางจริยธรรม (Provide Counsellingon Ethical Issues) พยาบาลควรเป็นที่ปรึกษาแก่ผู้ป่วย เมื่อมีปัญหาทางจริยธรรมขึ้น รวมทั้งควรเข้าร่วมแสดงความเห็นในประเด็นทางจริยธรรมด้านสุขภาพที่มีผลต่อชุมชน สังคม และวิชาชีพพยาบาล

15. การปรับตัวต่อความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้น (Accommodate Expanded Accountability) พยาบาลควรตอบสนองต่อสาธารณชนและรัฐบาลในด้านความต้องการสุขภาพ และติดตามอย่างใกล้ชิดต่อขอบเขตและทิศทางของระบบบริการสุขภาพ

16. การมีส่วนร่วมในสังคมที่มีความหลากหลายทางเชื้อชาติและวัฒนธรรม (Participate in Racially and Culturally Diverse Society) พยาบาลควรมีความเข้าใจลึกซึ้งต่อการเปลี่ยนแปลงเติบโตของประชากร สถานะทางสุขภาพ และความต้องการสุขภาพของประชากรบนพื้นฐานวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

17. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continue to Learn) พยาบาลควรเตรียมการล่วงหน้าสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านการดูแลสุขภาพ และตอบสนองการเปลี่ยนแปลงนั้นด้วยการสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง และคงไว้ซึ่งสมรรถนะนั้นตลอดชีวิต

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงและปัญหาสุขภาพ โดยสรุปประเด็นแนวโน้มสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลได้ดังต่อไปนี้ (ละเอียด แจ่มจันทร์. 2540 : 49-50 ; ลออ ทุตางกูร. 2534 : 34-37)

1. การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเป็นการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สำหรับอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากกระแสโลกาภิวัฒน์ จำเป็นต้องสร้างบัณฑิตที่มีโลกทัศน์กว้าง รักการเรียนรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. การเสริมสร้างประสิทธิภาพของพยาบาลในการประกอบวิชาชีพเพื่อความเป็นนานาชาติมากขึ้น โดยเน้นความรู้ทางวัฒนธรรมของชาติอื่น และความสามารถสื่อสารด้วยภาษาที่เป็นสากล โดยเฉพาะภาษาอังกฤษทั้งในด้านการอ่าน การเขียนและการพูดเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการพยาบาลระหว่างประเทศและการให้บริการกับผู้รับบริการต่างภาษา

3. การพัฒนาความสามารถของพยาบาลในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์เพื่อรวบรวมและใช้ข้อมูลในการประกอบวิชาชีพ และการพัฒนางาน รวมทั้งเทคโนโลยีของอุปกรณ์ เครื่องมือทางการรักษา

4. พัฒนาอิสรภาพในการประกอบวิชาชีพการพยาบาล เช่น การสร้างเสริมความสามารถในการจัดบริการพยาบาลอย่างเป็นระบบหรือเป็นองค์การ เพื่อประกอบวิชาชีพอย่างเป็นอิสระในสังคม เช่นเดียวกับวิชาชีพเวชกรรม เภสัชกรรม ครู หรือวิชาชีพอื่นในสังคม

5. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในอนาคตจะมีขอบเขตกว้างขึ้น การให้บริการสุขภาพจะขยายจากสถานบริการสู่ครอบครัวและชุมชน โดยมีจุดเน้นที่การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคมากยิ่งขึ้น บทบาทในด้านการให้คำปรึกษาทางสุขภาพเพื่อการตัดสินใจของผู้รับบริการจะมากขึ้น ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงต้องเป็นผู้รู้กว้าง เข้าใจปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัญหาอื่น ๆ

6. แนวโน้มของการจัดการเรียนการสอนจะให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือในรูปเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันทั้งในและต่างประเทศ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้นข้อมูลและเป็นสื่อการเรียน ทักษะคอมพิวเตอร์จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียน ดังนั้นการบริหารหลักสูตรในด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งจำเป็น

## การเรียนรู้

### ความหมาย

การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้คนเกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านพฤติกรรม และความคิดโดยคนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ในลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการทั้งด้านสมรรถภาพ ทักษะ และเจตคติ (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2542 : 152 ; นิรชรา ทองธรรมชาติ และคณะ. 2544 : 18)

การเรียนรู้ มีขอบเขตครอบคลุมความหมาย 2 ประการ คือ กระบวนการเรียนรู้ (Learning process) ซึ่งหมายถึง การดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน หรือการใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ในความหมายของ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) ซึ่งหมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในสาระต่าง ๆ ความสามารถในการกระทำ การใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้งความรู้สึกหรือเจตคติอันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนที่เป็นสาระ คือ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้ 2) ส่วนที่เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ที่เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการเรียนรู้ต่อไป ดังนั้นเมื่อพูดถึงการเรียนรู้ จึงมีสิ่งที่ต้องเกี่ยวพันด้วยเสมอ คือ 1) กระบวนการเรียนรู้ 2) สาระการเรียนรู้ และ 3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ทิศนา แขมมณี. 2545 : 1-3)

### ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้ได้มีการกล่าวถึงอย่างมากมายหลายทฤษฎี ในที่นี้ขอนำเสนอเพียงบางทฤษฎีที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism)
2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)
3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism)
4. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสาน (Eclecticism)

**1. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism)**

นักคิดทฤษฎีกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่เน้นปัญญาหรือความคิด ในที่นี้จะกล่าวถึง 2 ทฤษฎี คือ

**1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development Theory)**

เพียเจต์เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมามีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์เป็นผู้พร้อมที่จะมีกริยากรรม หรือเริ่มกระทำก่อน (Active) นอกจากนี้เพียเจต์ถือว่ามนุษย์เรามีแนวโน้มพื้นฐานที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2 ชนิด คือ การจัดและรวบรวม (Organization) และการปรับตัว (Adaptation) ซึ่งอธิบายได้ ดังต่อไปนี้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 48-49)

1. **การจัดและรวบรวม (Organization)** หมายถึง การจัดและรวบรวมกระบวนการต่างๆ ภายในเข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่องกัน เป็นระเบียบและมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตราบที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

2. **การปรับตัว (Adaptation)** หมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล การปรับตัวประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ

**1) การซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation)** เมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive Structure)

**2) การปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accomodation)** หมายถึง การเปลี่ยนแบบโครงสร้างของสติปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม หรือประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่

องค์ประกอบของสติปัญญา

เพียเจต์ถือว่าเด็กทุกคนตั้งแต่เกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์นี้ ทำให้เกิดพัฒนาการทางปัญญา เพียเจต์แบ่งองค์ประกอบที่มีส่วนเสริมสร้างพัฒนาการทางปัญญา มี 4 องค์ประกอบ คือ

**1. วุฒิภาวะ (Maturation)** เพียเจต์ กล่าวว่า การเจริญเติบโตด้านสรีรวิทยาโดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อมไร้ท่อ มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาทางปัญญา หรือจะต้องจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับความพร้อมหรือวัยของเด็ก

**2. ประสบการณ์ (Experience)** ทุกครั้งที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะเกิดประสบการณ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) ประสบการณ์ที่เนื่องมาจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (Physical Environment)

2) ประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ (Logicomathematical experience) ซึ่งมีความสำคัญในการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์

3. **การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (Social Transmission)** หมายถึง การที่พ่อ แม่ ครู และคนที่อยู่รอบตัวเด็กจะถ่ายทอดความรู้ให้เด็ก หรือสอนเด็กที่พร้อมจะรับการถ่ายทอดด้วยกระบวนการซึมซาบประสบการณ์หรือการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

4. **กระบวนการพัฒนาสมดุล (Equilibration)** หรือการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (Self-regulation) ซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เพื่อจะปรับความสมดุลของพัฒนาการทางสติปัญญาขั้นต่อไปอีกขั้นหนึ่งซึ่งสูงกว่า โดยใช้กระบวนการการซึมซาบประสบการณ์ และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

**การนำแนวคิด ทฤษฎี มาประยุกต์ใช้**

1. ในการพัฒนาผู้เรียนควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญา และจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับพัฒนาการ

1.1 จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา

1.2 คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและส่งเสริมการเรียนรู้ตามระดับของพัฒนาการ

2. สนใจและสังเกตผู้เรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม

3. ในการเรียนการสอนคำนึงถึงการใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรม มากกว่านามธรรม เป็นการสอนภาพรวม ก่อนการสอนแยกส่วน การสอนสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์ก่อนการเสนอสิ่งใหม่ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

**1.2 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)**

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของไวกอทสกี้ (Vygotsky) นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 61-63 ; อ้างอิงจาก Palinsar and Brown. 1989 ; Bivens and Berk. 1990) ได้เน้นความสำคัญของวัฒนธรรม สังคม และการเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาการทางสติปัญญา โดยเขากล่าวว่า การเข้าใจพัฒนาการของมนุษย์จะต้องเข้าใจวัฒนธรรมที่เด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดู เพราะตั้งแต่แรกเกิดมนุษย์จะได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลงานของมนุษย์ คือ "วัฒนธรรม" วัฒนธรรมแต่ละวัฒนธรรมจะช่วยบ่งชี้ผลผลิตของพัฒนาการของเด็ก เป็นต้นว่าเด็กควรจะเรียนรู้อะไรบ้าง ควรจะมีความสามารถทางใดบ้าง สถาบันสังคมต่าง ๆ ตั้งแต่ครอบครัวขึ้นไป ก็มีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ และมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางสติปัญญา พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กแต่ละวัยจะเพิ่มถึงขั้นสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ก็ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็ก เช่น ญาติ หรือเพื่อนวัยเดียวกัน

**ระดับของสติปัญญา**

ไวกอทสกี้ (Vygotsky) ได้แบ่งระดับของสติปัญญาออกเป็น 2 ขั้น คือ

1. ระดับสติปัญญาขั้นเบื้องต้น (Elementary Mental processes) หมายถึง สติปัญญามูลฐานตามธรรมชาติโดยไม่ต้องเรียนรู้ เช่น เด็กสามารถดูดนม สามารถใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายจับต้องสัมผัส ตรวจสอบสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถช่วยตัวเองตามธรรมชาติ เช่น ใช้มือ เกาะเก้าอี้ โต๊ะ หรือม้านั่ง เพื่อจะยืนได้ เป็นต้น

2. ระดับสติปัญญาขั้นสูง (Higher mental processes) หมายถึง สติปัญญาที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่ที่ให้การอบรมเลี้ยงดูถ่ายทอดวัฒนธรรมให้โดยใช้ภาษา เด็กจะเรียนรู้ภาษา ทำให้เด็กเรียนรู้ความคิดรวบยอด สัญลักษณ์ต่าง ๆ ช่วยให้เด็กเข้าใจสิ่งแวดล้อม ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการคิด ภาษาจึงมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาการทางสติปัญญา

**บริเวณความใกล้เคียงพัฒนาการทางสติปัญญา (The Zone of Proximal Development)**

ไวกอทสกี้ (Vygotsky) อธิบายว่าเด็กแต่ละคนที่อยู่ในวัยเดียวกันจะมีบริเวณของความใกล้เคียงพัฒนาการทางสติปัญญาแตกต่างกัน บางคนอยู่เหนือ Zone of Proximal Development บางคนอยู่ระหว่าง และบางคนอยู่ต่ำกว่า นอกจากนี้ยังถือว่าภาษาเป็นเครื่องมือของการคิด และพัฒนาการทางสติปัญญาขั้นสูง การใช้เหตุผลและความสามารถในการจำ โดยเชื่อว่าพัฒนาการของภาษาและพัฒนาการความคิดของเด็ก เริ่มด้วยการพัฒนาที่แยกกัน แต่เมื่ออายุมากขึ้นพัฒนาการทั้ง 2 อย่าง จะพัฒนาร่วมกัน

**ขั้นพัฒนาการทางภาษา**

พัฒนาการของภาษาแบ่งออกเป็น 3 ขั้น คือ

1. ภาษาที่ใช้ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นซึ่งไวกอทสกี้ (Vygotsky) ให้ชื่อว่า "ภาษาสังคม" (Social Speech) แรกเกิด – 3 ขวบ เป็นขั้นแรกของพัฒนาการทางภาษา เด็กจะใช้ภาษาเพื่อแสดงความคิดหรืออารมณ์ และในการควบคุมพฤติกรรมของผู้อื่น โดยใช้คำพูดพยางค์เดียว เช่น "ไม่" หมายความว่า "ไม่ชอบ" "ไม่ต้องการ" "ไม่ได้" หรือ "น้ำ" หมายความว่า ต้องการดื่มน้ำ

2. ภาษาที่พูดกับตนเอง (Egocentric Speech) (3 - 7 ขวบ) เด็กวัยนี้จะใช้ภาษาพูดกับตนเอง โดยไม่จำเป็นจะต้องเกี่ยวข้องกับใคร เด็กมักจะใช้ภาษาคล้ายเป็นสิ่งที่สั่งให้ทำงาน แม้ว่าจะพูดคนเดียวแต่มักจะออกเสียงให้ผู้อื่นได้ยินด้วย ไวกอทสกี้ (Vygotsky) ให้ความสำคัญของ Egocentric Speech ว่ามีบทบาทสำคัญในการประสานความคิดและพฤติกรรมหรือการแสดงออก

3. ภาษาที่พูดในใจเฉพาะตนเอง (Inner Speech) 7 ขวบขึ้นไป ภาษาที่พูดในใจเป็นตัวแปรสำคัญในพัฒนาการเชาวน์ปัญญาขั้นสูง ไวกอทสกี้ (Vygotsky) กล่าวว่าการคิดทุกอย่างใช้ภาษาที่พูดในใจเงียบ ๆ การวิจัยเกี่ยวกับการใช้ภาษาที่พูดในใจเฉพาะตัวและการคิดแก้ปัญหา พบว่าเด็กจะใช้ภาษาที่พูดในใจบ่อยขึ้นตามอายุ และเมื่อพบปัญหาที่ซับซ้อน นอกจากนี้เด็กที่สามารถเรียนรู้การแก้ปัญหาซับซ้อนได้เร็วจะใช้ภาษาในใจเฉพาะตนเองมากกว่าเด็กที่แก้ปัญหาซับซ้อนได้ช้า ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กใช้ภาษาช่วยในการคิดวางแผนหรือขั้นตอนที่จะแก้ปัญหา

**การนำแนวคิดทฤษฎีมาประยุกต์ใช้**

1. ผลของการเรียนรู้จะเน้นที่กระบวนการสร้างความรู้ (Process of knowledge Construction) การตระหนักรู้ในกระบวนการ (Reflexive awareness of that process) และการปฏิบัติงานจริง (Authentic task)

2. ในการสอนจะเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active) เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด และประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง

ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นที่แตกต่าง ส่วนครูจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้

3. ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจะมีความหลากหลาย ดังนั้นการประเมินผลจะเป็นแบบ "goal free evaluation" คือประเมินตามจุดมุ่งหมาย มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย

**2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)**

ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมที่จะนำมากล่าวถึงในที่นี้มี 2 ทฤษฎี คือ

**2.1 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant conditioning)**

สกินเนอร์ (Skinner) มีความเชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมที่เกิดขึ้น (Emitted) ของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไปเนื่องมาจากผลกรรม (Consequences) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น สกินเนอร์ ให้ความสนใจกับผลกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรง (Reinforcer) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตราการกระทำเพิ่มมากขึ้น และผลกรรมที่เป็นตัวลงโทษ (Punisher) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำนั้นยุติลง (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 32-36 ; อ้างอิงจาก Skinner. 1953 ; 1971 ; Kazdin. 1984 ; Favell, et al. 1978 ; Madsen, et al. 1970 ; Tighe. 1982 ; Hergenhahn. 1988)

**การเสริมแรง (Reinforcement)**

การเสริมแรงคือการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น ผลกรรมที่ทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรง ซึ่งตัวเสริมแรงที่ใช้กันอยู่นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ด้วยกันคือ

1. **ตัวเสริมแรงปฐมภูมิ (Primary Reinforcer)** เป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติด้วยตัวของมันเอง เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการทางชีวภาพของอินทรีย์ได้ หรือมีผลต่ออินทรีย์โดยตรง เช่น อาหาร น้ำ อากาศ ความร้อน ความหนาว ความ เจ็บป่วย เป็นต้น

2. **ตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (Secondary Reinforcer)** เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องผ่านกระบวนการพัฒนาคุณสมบัติของการเป็นตัวเสริมแรง โดยการนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ เช่น คำชมเชย เงินหรือตำแหน่งหน้าที่ เป็นต้น

**ประเภทของการเสริมแรง**

1. **การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement)** คือ การให้ในสิ่งที่พึงพอใจ ทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น คนส่วนใหญ่มักจะเข้าใจสับสนว่าการให้การเสริมแรงทางบวกและการให้รางวัล (Reward) มีความหมายเหมือนกัน แต่ทว่าความจริงแล้วทั้งสองอย่างนี้มีความหมายแตกต่างกัน การให้การเสริมแรงทางบวกนั้น เป็นการทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การให้รางวัลเป็นการให้ต่อพฤติกรรมที่บุคคลทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามวาระและโอกาสที่สำคัญโดยไม่จำเป็นว่าจะต้องทำให้พฤติกรรมนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้คำพูดตำหนิ หรือการตีบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ก็อาจจะเป็นเสริมแรงทางบวกได้ ถ้าการกระทำดังกล่าวส่งผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการกระทำนั้นมีความถี่เพิ่มมากขึ้น

**2. การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement)** คือการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ (Aversive Stimuli) ออกไปได้ สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจจะเป็นตัวเสริมแรงทางลบได้ต่อเมื่อพฤติกรรมที่แสดงออกเมื่อถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ไม่พึงปรารถนา หรือสิ่งที่รบกวนบุคคลต่าง ๆ ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นตัวเสริมแรงทางลบเสมอไป นอกเสียจากว่ามันจะทำให้พฤติกรรมที่แสดงออกนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น

**ลักษณะของการเสริมแรง**

**1. การเสริมแรงแบบทุกครั้ง (Continuous Reinforcement หรือ CRF)** เป็นการให้การเสริมแรงทุกครั้งที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้อง การเสริมแรงในลักษณะนี้จะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายที่ได้รับการเสริมแรงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนถึงระดับที่ค่อนข้างจะคงที่ แต่ไม่ค่อยสูงมากนัก และจะลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อไม่มีการให้การเสริมแรงหรือเกิดการหยุดยั้งขึ้น การเสริมแรงแบบทุกครั้งนี้ไม่ค่อยจะมีเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของคนเรา โดยปกติแล้วคนเราก็มักจะได้รับการเสริมแรงในลักษณะของครั้งคราวมากกว่า อย่างไรก็ตามการเสริมแรงแบบทุกครั้งจะมีประโยชน์อย่างมากในการเสริมสร้างหรือพัฒนาพฤติกรรมใหม่ขึ้นมา เพราะจะทำให้พฤติกรรมใหม่นั้นเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นจึงค่อยเปลี่ยนมาเป็นการให้การเสริมแรงแบบครั้งคราว เนื่องจากเป็นการยากที่จะพัฒนาพฤติกรรมใหม่ให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีด้วยการให้การเสริมแรงแบบครั้งคราว

**2. การเสริมแรงแบบครั้งคราว (Intermittent Reinforcement)** เป็นการให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราว โดยที่อาจจะมีการให้การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่กระทำพฤติกรรม หรือตามจำนวนครั้งของการกระทำพฤติกรรมก็ได้ ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

**2.1 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่แน่นอน (Fixed Interval Schedules หรือ FI)** เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรกเมื่อครบช่วงเวลาที่กำหนดไว้ เช่น การกำหนดว่าจะให้การเสริมแรงในทุก ๆ ช่วง 3 นาที หรือเรียกว่า FI3 นั่นก็หมายความว่าไม่ว่าอินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายมากน้อยแค่ไหนในช่วงเวลา 3 นาที นั้นจะไม่ได้รับการเสริมแรง แต่จะได้รับการเสริมแรงเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมายทันทีที่ครบ 3 นาที และถ้าหากว่าครบเวลา 3 นาทีแล้วยังไม่แสดงพฤติกรรมเป้าหมายก็จะไม่มีการเสริมแรงแต่จะรอจนกว่าอินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรก หลังจากครบ 3 นาทีแล้ว จึงจะให้การเสริมแรง

**2.2 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Variable Interval Schedules หรือ VI)** เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรกเมื่อครบช่วงเวลาที่กำหนดที่ไม่แน่นอน โดยปกติมักจะตั้งเป็นค่าเฉลี่ยไว้อย่างเช่น การกำหนดไว้ว่า VI5 หรือช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน 5 นาที ก็หมายความว่าอาจจะมีการให้เสริมแรงในช่วงเวลา 3 7 4 1 8 5 10 และ 2 นาที เป็นต้น การเสริมแรงในลักษณะนี้อินทรีย์ไม่สามารถที่จะรู้ได้เลยว่าเมื่อใดที่ตนเองจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้นพฤติกรรมเป้าหมายที่แสดงออกมักจะมีอัตราการแสดงออกค่อนข้างจะสูงและสม่ำเสมอ

**2.3 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่แน่นอน (Fixed Ratio Schedules หรือ FR)** เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบจำนวนครั้งที่แน่นอนที่กำหนดไว้ เช่น การกำหนดตารางว่าเป็น FR5 หมายความว่าจะให้การเสริมแรง ในทุก ๆ ครั้งที่ 5 ของการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ตราบใดที่อินทรีย์ยังแสดงพฤติกรรมเป้าหมายไม่ถึง 5 ครั้ง ก็จะไม่ได้รับการเสริมแรง การ

เสริมแรงในลักษณะดังกล่าวนี้จะทำให้อินทรีย์กระทำพฤติกรรมเป้าหมายอย่างรวดเร็ว และเพิ่มขึ้นในระดับที่สม่ำเสมอ แต่จะมีช่วงจังหวะของการหยุดลงชั่วขณะหนึ่ง หลังจากการได้รับการเสริมแรงแล้วจะแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย อย่างรวดเร็วต่อไป

**2.4 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอน (Variable Ratio Schedules หรือ VR)** เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอนของการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย โดยปกติมักจะกำหนดไว้เป็นค่าเฉลี่ย เช่น VR5 ก็หมายความว่าอินทรีย์อาจต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย 3 ครั้ง 7 ครั้ง 4 ครั้ง 1 ครั้ง 8 ครั้ง 10 ครั้ง และ 2 ครั้ง จึงจะได้รับการเสริมแรง การเสริมแรงในลักษณะนี้ อินทรีย์ไม่สามารถที่จะรู้ได้เลยว่าตนเองต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมายมากน้อยแค่ไหนจึงจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้นอัตราการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายจะสูงและสม่ำเสมอ

**การนำแนวคิด ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้**

1. ให้การเสริมแรงอย่างเหมาะสมแก่ผู้เรียน เพื่อเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนตอบสนอง โดยการเลือกประเภทของการเสริมแรง และลักษณะของการเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพ

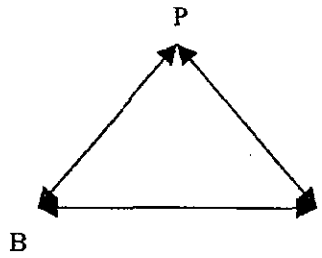
2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียน โดยการนำพฤติกรรมที่ต้องการมาจำแนกเป็นพฤติกรรมย่อยให้ชัดเจน เช่น การเก็บ การกวาด การเช็ดถู การล้าง การจัดเรียง เป็นต้น ต่อไปจึงพิจารณาแรงเสริมที่จะให้แก่ผู้เรียน เช่น คะแนน คำชมเชย การให้เกียรติ การให้โอกาสแสดงตัว เป็นต้น เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ก็ให้การเสริมแรงที่เหมาะสมในทันที

3. การเรียนการสอนควรระบุพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และให้การเสริมแรงพฤติกรรมนั้น ๆ

**2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory)**

แบนดูรา (Bandura) มีความเห็นว่าทั้งสิ่งแวดล้อม และตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่าๆ กัน โดยเขากล่าวว่า คนเรามีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราอยู่เสมอ การเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งผู้เรียนและสิ่งแวด-ล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเรา ส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) สำหรับตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น ตัวแบบที่เห็นในโทรทัศน์ หรือภาพยนตร์ หรืออาจจะเป็นรูปภาพการ์ตูนหนังสือก็ได้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 236)

ตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรานั้น เขามีความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ว่าจะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคล (ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่นๆ) ร่วมด้วย และการร่วมของปัจจัยส่วนบุคคลนั้นจะต้องร่วมกันในลักษณะที่กำหนดซึ่งกันและกัน (Reciporcal Determinism) กับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม ดังภาพประกอบต่อไปนี้

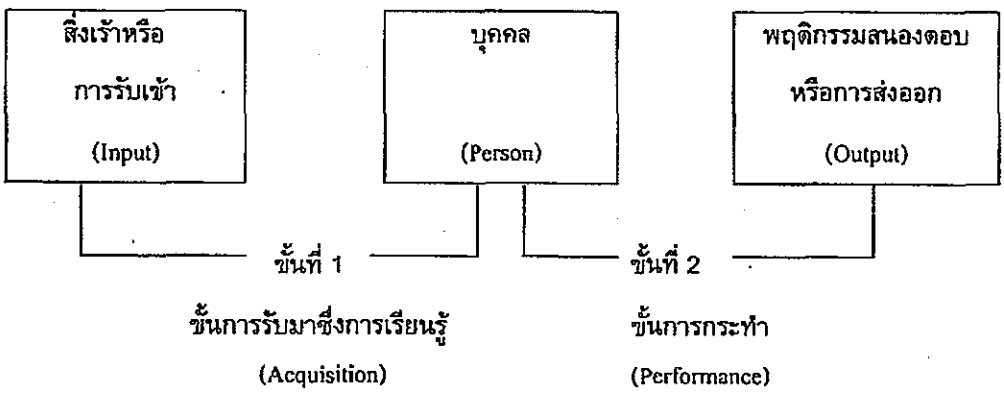



ภาพประกอบ 2 การแสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของ ปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพและสิ่งภายในอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้และการกระทำ

การที่ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้น ไม่ได้หมายความว่าทั้งสามปัจจัยนั้นจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่น ๆ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 48-49 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1989)

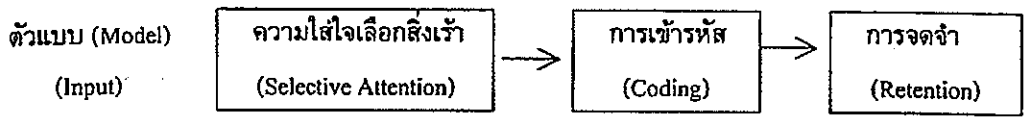
**การเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเลียนแบบ**

แบนดูรากล่าวว่า การเรียนรู้ทางสังคมด้วยการรู้คิดจากการเลียนแบบมี 2 ขั้น คือ ขั้นแรกเป็นขั้นการได้รับมาซึ่งการเรียนรู้ (Acquisition) ทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ ขั้นที่ 2 เรียกว่าขั้นการกระทำ (Performance) ซึ่งอาจจะกระทำหรือไม่กระทำก็ได้ การแบ่งขั้นของการเรียนรู้แบบนี้ทำให้ทฤษฎีการเรียนรู้ของแบนดูราแตกต่างจากทฤษฎีพฤติกรรมนิยมชนิดอื่นๆ การเรียนรู้ที่แบ่งออกเป็น 2 ขั้น อาจจะแสดงด้วยภาพประกอบ ดังต่อไปนี้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 239-240)




ภาพประกอบ 3 ขั้นของการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ

ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้




ภาพประกอบ 4 ส่วนประกอบของการเรียนรู้ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้

จากภาพประกอบจะเห็นว่า ส่วนประกอบทั้ง 3 อย่าง ของการรับมาซึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการทางพุทธิปัญญา (Cognitive Processes) ความใส่ใจที่เลือกสิ่งเร้ามีบทบาทสำคัญในการเลือกตัวแบบ สำหรับขั้นการกระทำ (Performance) นั้นขึ้นอยู่กับผู้เรียน เช่น ความสามารถ ทางด้านร่างกาย ทักษะต่าง ๆ รวมทั้งความคาดหวังที่จะได้รับแรงเสริมซึ่งเป็นแรงจูงใจ

**การทำหน้าที่ของตัวแบบ**

ฟิชเชอร์ โกชรอส และโรส (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 51-52 ; อ้างอิงจาก Fischer & Gochros. 1975 ; Ross. 1981) ได้สรุปหน้าที่ของตัวแบบออกเป็น 3 ลักษณะด้วยกันคือ

**1. ทำหน้าที่สร้างพฤติกรรมใหม่** ในกรณีนี้เป็นกรณีที่ผู้สังเกตตัวแบบนั้นยังไม่เคยได้เรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาก่อนเลยในอดีต เช่น พฤติกรรมการพูดของเด็ก หรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะในการช่วยตนเอง เป็นต้น

**2. ทำหน้าที่เสริมพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น** เป็นกรณีที่ผู้สังเกตตัวแบบเคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาบ้างแล้วในอดีต ตัวแบบก็จะทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้ผู้ที่เคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวพยายามพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เช่น การดูนักเทนนิสมือหนึ่งของโลก แข่งขัน อาจจะเป็นแรงจูงใจให้อยากทำให้ดีเหมือนกับนักเทนนิสมือหนึ่งของโลกบ้าง จึงทำการจดจำวิธีการตีของนักเทนนิสคนนี้ แล้วนำมาพัฒนาทักษะการตีเทนนิสของตนให้ดียิ่งขึ้น

**3. ทำหน้าที่ยับยั้งการเกิดของพฤติกรรม** ในกรณีที่ผู้สังเกตมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือยังไม่เคยมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มาก่อน ตัวแบบนั้นก็จะช่วยทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นลดลงหรือไม่เกิดขึ้น เช่น การเห็นคนข้ามถนนตรงบริเวณที่ไม่ใช่ทางม้าลาย หรือสะพานลอย แล้วถูกรถชนตายก็จะทำให้เกิดการยับยั้งไม่ให้บุคคลที่สังเกตพฤติกรรมดังกล่าวทำตาม เป็นต้น

ตัวแบบนั้นแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

**1. ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live Model)** คือตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง

**2. ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic Model)** เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หรือหนังสือนวนิยาย เป็นต้น

ส่วนการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ ประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังต่อไปนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 51-52 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1989)

**1. กระบวนการตั้งใจ (Attentional Processes)** บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ได้มากจากการสังเกต ถ้าเขาไม่มีความตั้งใจ และรับรู้ได้อย่างแม่นยำถึงพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออก กระบวนการตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบนั้น องค์ประกอบที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจแบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ องค์ประกอบของตัวแบบเอง พบว่าตัวแบบที่ทำให้บุคคลมีความตั้งใจจะสังเกตนั้นต้องเป็นตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัด เป็นตัวแบบที่ทำให้ผู้สังเกตเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมที่แสดงออกไม่สลับซับซ้อนมากนัก จิตใจรวมทั้งพฤติกรรมของตัวแบบที่แสดงออกนั้นควรมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์อีกด้วย นอกจากองค์ประกอบของตัวแบบแล้ว ยังมีองค์ประกอบของผู้สังเกตอีกด้วย ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ ซึ่งรวมทั้งการเห็น การได้ยิน การรับรู้รส กลิ่น และสัมผัส จุดของการรับรู้ ความสามารถทางปัญญา ระดับของการตื่นตัว และความชอบที่เคยได้เรียนรู้มาก่อนแล้ว

**2. กระบวนการเก็บจำ (Retention Processes)** บุคคลจะไม่ได้รับอิทธิพลมากนักจากตัวแบบถ้าเขาไม่สามารถจะจดจำได้ถึงลักษณะของตัวแบบ บุคคลจะต้องแปลงข้อมูลจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ และจัดโครงสร้างเพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น ซึ่งแน่นอนปัจจัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการเก็บจำ คือ การเก็บรหัสเป็นสัญลักษณ์ เพื่อให้ง่ายแก่การจำ การจัดระบบโครงสร้างทางปัญญา การซักซ้อมลักษณะของตัวแบบที่สังเกตในความคิดของตนเอง และซักซ้อมด้วยการกระทำ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความสามารถทางปัญญา และโครงสร้างทางปัญญาของผู้สังเกตอีกด้วย

**3. กระบวนการกระทำ (Production Processes)** เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้นั้นมาเป็นการกระทำ ซึ่งจะกระทำได้ดีหรือไม่นั้นย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งที่จำได้ในการสังเกตการกระทำของตนเอง การได้ข้อมูลย้อนกลับจากการกระทำของตนเอง และการเทียบเคียงการกระทำกับภาพที่จำได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้สังเกตอีกด้วย ซึ่งได้แก่ ความสามารถทางกาย และทักษะในพฤติกรรมย่อย ๆ ต่าง ๆ ที่จะทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามตัวแบบ

**4. กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes)** การที่บุคคลที่เกิดการเรียนรู้แล้วจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับกระบวนการจูงใจ กระบวนการจูงใจย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งล่อใจจากภายนอก สิ่งนั้นจะต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เป็นที่ยอมรับของสังคม และพฤติกรรมที่กระทำตามตัวแบบนั้นสามารถที่จะ ควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจที่เห็นผู้อื่นได้รับ ตลอดจนสิ่งล่อใจของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ และการประเมินตนเอง นอกจากนี้ในแง่ของผู้สังเกตนั้น ยังขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในสิ่งล่อใจ ความลำเอียงจากการเปรียบเทียบทางสังคม และมาตรฐานภายในของตนเอง

แม้ว่าแบนดูราจะกล่าวถึงความสำคัญของแรงเสริมบวกว่ามีผลต่อพฤติกรรมที่ผู้เรียนเลียนแบบตัวแบบ แต่ความหมายของความสำคัญของแรงเสริมนั้นแตกต่างกันกับของ สกินเนอร์ (Skinner) ในทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอแรนท์ (Operant Conditioning) แรงเสริมในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญาการสังเกตเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้ผู้สังเกตแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ แต่แรงเสริมในทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอแรนท์นั้น แรงเสริมเป็นตัวที่จะทำให้ความถี่ของพฤติกรรมที่อินทรีย์ได้แสดงออกอยู่แล้วให้มีเพิ่มขึ้น อีกประการหนึ่งการเรียนรู้ด้วยการสังเกต ถือว่าความคาดหวังของผู้เรียนที่จะได้รับรางวัลหรือผลประโยชน์จากพฤติกรรมที่แสดงเหมือนเป็นตัวแบบ เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้สังเกตแสดงออก แต่สำหรับการวางเงื่อนไขแบบโอเปอแรนท์ แรงเสริมเป็นสิ่งที่มาจากภายนอกจะเป็นอะไรก็ได้ไม่เกี่ยวกับตัวของผู้เรียน (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 242)

**การกำกับตนเอง (Self – Regulation)**

การกำกับตนเองเป็นแนวคิดที่สำคัญอีกแนวคิดหนึ่งของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ซึ่ง แบนดูรา มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เรานั้นไม่ได้เป็นผลของการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ว่ามนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ซึ่งความสามารถในการดำเนินการดังกล่าวนี้ เรียกว่าเป็นการกำกับตนเองซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการดังต่อไปนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 54-57 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1986)

**1. กระบวนการสังเกตตนเอง (Self Observation)** บุคคลจะไม่มีอิทธิพลใด ๆ ต่อการกระทำของตนเองถ้าเขาไม่สนใจว่าเขากำลังทำอะไรอยู่ ดังนั้นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการกำกับตนเองคือบุคคลจะต้องรู้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ เพราะความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้น ส่วนหนึ่งมาจากความชัดเจน ความสม่ำเสมอ และความแม่นยำของการสังเกตและบันทึกตนเอง ในกระบวนการสังเกตตนเองนั้น ควรพิจารณาอยู่ด้วยกัน 4 ด้าน คือ ในด้านของการกระทำ ซึ่งผู้ที่สังเกตตนเอง ควรจะตัดสินใจว่าควรจะสังเกตตนเอง ในมิติใดของการกระทำของตน ซึ่งมิติต่าง ๆ ของพฤติกรรมที่ควรพิจารณาทำการสังเกตได้แก่ มิติด้านคุณภาพ อัตราความเร็ว ปริมาณ ความริเริ่ม ความสามารถในการเข้าสังคม จริยธรรม และความเบี่ยงเบน ทั้งนี้การที่จะเลือกสังเกตที่มิติใดของพฤติกรรมนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายของผู้สังเกตและลักษณะของพฤติกรรมเป็นหลัก เช่น ถ้าต้องการสังเกตการวิ่งของนักกีฬา ก็คงจะต้องทำการสังเกตในมิติของความเร็ว หรือถ้าจะสังเกตว่าหลังการฝึกทักษะทางสังคมแล้ว การปฏิสัมพันธ์กับสังคมเป็นเช่นใด อาจจะสังเกตในมิติของความสามารถในการเข้าสังคม เป็นต้น นอกจากด้านของการกระทำแล้ว ยังมีด้านของความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้องอีกด้วย

การสังเกตตนเองนั้นทำหน้าที่อย่างน้อยที่สุด 2 ประการคือ เป็นตัวให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการกำหนดมาตรฐานของการกระทำที่มีความเป็นไปได้จริง และประเมินการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่กระทำอยู่ แต่การที่คนเราจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ก็ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง อย่างเช่น การวินิจฉัยตนเอง ซึ่งมักจะพบว่าคนเราไม่ค่อยจะตระหนักกับสิ่งที่ตนเองกระทำเป็นนิสัย การสังเกตตนเองจะทำให้บุคคลสามารถวินิจฉัยได้ว่าในเงื่อนไขใด ควรทำพฤติกรรมใด การวินิจฉัยตนเองนั้นจะนำให้บุคคลไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดควรจะเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้การจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านการจูงใจตนเอง เนื่องจากพบว่าบางครั้งการสังเกตตนเองก็นำไปสู่การเพิ่มของพฤติกรรม การลดพฤติกรรม และบางครั้งก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมที่สังเกตนั้นเลย ดังนั้นก็น่าจะขึ้นอยู่กับการจูงใจของตนเองด้วย

**2. กระบวนการตัดสิน (Judgement Process)** ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองนั้นจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไม่มากนัก ถ้าปราศจากกระบวนการตัดสิน ถ้าข้อมูลดังกล่าวนั้นเป็นที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ โดยอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการถูกสอนโดยตรง การประเมินปฏิกิริยาตอบสนองทางสังคมต่อพฤติกรรมนั้น ๆ และจากการสังเกตตัวแบบ ซึ่งแบนดูราให้ความสำคัญอย่างมากต่อการถ่ายทอดมาตรฐานจากกระบวนการของตัวแบบ

นอกจากการตัดสิน ที่ต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลแล้ว ปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสิน คือ การเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคม ที่ประกอบด้วย การเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของสังคม การเปรียบเทียบทางสังคม การเปรียบเทียบกับตนเอง และการเปรียบเทียบกับกลุ่ม

กระบวนการตัดสินใจจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อบุคคลถ้าพฤติกรรมที่ตัดสินนั้นยังไม่มีคุณค่าพอแก่ความสนใจของบุคคล แต่ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่า การประเมินตนเองก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทันที แต่อย่างไรก็ตามการที่บุคคลจะสนองตอบอย่างไรต่อกระบวนการตัดสินนั้น ก็ย่อมขึ้นอยู่กับการอนุมานสาเหตุในการกระทำ บุคคลจะรู้สึกภูมิใจ ถ้าการประเมินความสำเร็จของการกะทำมาจากความสามารถและการกระทำของเขา และจะรู้สึก ไม่พึงพอใจเท่าใดนัก ถ้าการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก

**3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction)** การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินนั้น จะนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจในการที่จะนำไปสู่ผลทางบวก ทั้งในแง่ของผลที่ได้เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ หรือในแง่ของความพึงพอใจในตนเอง ส่วนมาตรฐานภายในของบุคคล ก็จะทำหน้าที่เป็นตัวเกณฑ์ที่ทำให้บุคคลคงระดับการแสดงออก อีกทั้งเป็นตัวจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานดังกล่าวด้วย

**การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)**

แบนดูรา มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คน อาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกัน ถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกันก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน แบนดูราเห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัวหากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณ์นั้น ๆ ถ้าเรามีการรับรู้ว่าเรามีความสามารถเราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 57 ; อ้างอิงจาก Evans. 1989)

โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย คือ

**1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences)** ซึ่งแบนดูราเชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่า เขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถนั้น จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

**2. การใช้ตัวแบบ (Modeling)** การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านั้นได้

**3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuation)** เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนั้นค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่งแบนดูราได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง

(Evans, 1989) ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

**4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal)** การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่ จะทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด นอกจากนี้อาจจะทำให้เกิดความกลัว และจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้น ก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดี อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลงไปอีก แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นด้วย

**การนำแนวคิดทฤษฎีมาประยุกต์ใช้**

1. การนำหลักการของการเรียนรู้โดยการสังเกต มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน เช่น การใช้การเรียนรู้โดยผ่านตัวแบบที่เป็นสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หนังสือ ฯลฯ หรือตัวแบบที่เป็นบุคคล โดยผ่านการสังเกต และการปฏิสัมพันธ์โดยตรง

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียน โดยใช้กระบวนการจูงใจ การให้ข้อมูลป้อนกลับ กระบวนการตัดสินใจ

3. การจัดการเรียนการสอนที่เป็นการกระตุ้นผู้เรียน โดยการจูงใจอย่างเหมาะสม มีการประเมินผลโดยใช้การสังเกต เช่น การสังเกตตนเอง การสังเกตผู้อื่น เป็นต้น

**3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม**

ในที่นี้จะกล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส (ทิศนา แขมมณี. 2545 : 70 ; อ้างอิงจาก Rogers. 1969 ) ที่เชื่อว่า มนุษย์จะสามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศการเรียนที่ผ่อนคลายและเอื้อต่อการเรียนรู้ (supportive atmosphere) และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student – centered teaching) โดยครูใช้วิธีการสอนแบบชี้แนะ (non – directive) และทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน (facilitator) และการเรียนรู้จะเน้นกระบวนการ (process learning) เป็นสำคัญ

**การนำแนวคิดทฤษฎีมาประยุกต์ใช้**

1) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย ไม่น่าหวาดกลัว น่าไว้วางใจ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

2) ผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพและแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองอยู่แล้ว ผู้สอนมีบทบาทในการช่วยเหลือ แนะนำ (non-directed) และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางในการเรียนรู้ของตน (self – directed) และคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนอย่างสะดวกจนบรรลุผล

3) ในการจัดการเรียนการสอนควรเน้นการเรียนรู้กระบวนการ (process learning) เป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญที่บุคคลใช้ในการดำรงชีวิตและแสวงหาความรู้ต่อไป

**4. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสาน (Eclecticism)**

ทฤษฎีกลุ่มนี้เป็นการผสมผสานมากกว่าหนึ่งทฤษฎี ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเพียงทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom)

**ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม**

บลูม (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535 : 92-93 ; 115 ; อ้างอิงจาก Bloom. 1976) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ไว้ว่า การเกิดการเรียนรู้ในแต่ละครั้งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น 3 ประการ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความคิด ความเข้าใจ (Cognitive Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง เช่น ความคิดรวบยอด

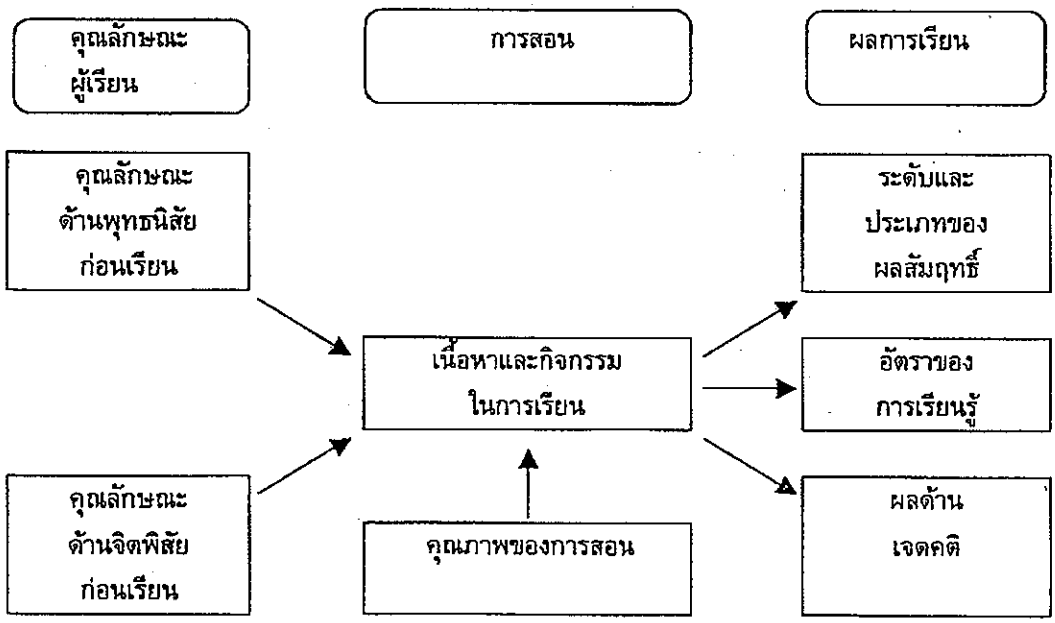
2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ เช่น ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม

3. การเปลี่ยนแปลงทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Psychomotor Domain) เพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ เช่น การว่ายน้ำ เล่นกีฬา

เขาได้กล่าวถึงการเรียนรู้ในสถานศึกษาไว้ดังนี้

1. พื้นฐานของผู้เรียนเป็นหัวใจในการเรียน ผู้เรียนแต่ละคนจะเข้าชั้นเรียนด้วยพื้นฐานที่จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ต่างกัน ถ้าเขามีพื้นฐานที่คล้ายคลึงกันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะไม่แตกต่างกัน

2. คุณลักษณะของแต่ละคน เช่น ความรู้ที่จำเป็นก่อนเรียน แรงจูงใจในการเรียน และคุณภาพของการสอน เป็นสิ่งที่ปรับปรุงได้ เพื่อให้แต่ละคนและทั้งกลุ่มมีระดับการเรียนที่สูงขึ้น




ภาพประกอบ 5 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม

บลูม แบ่งจุดมุ่งหมายทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. พุทธพิสัย (Cognitive Domain)

2. ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

3. จิตพิสัย (Affective Domain)

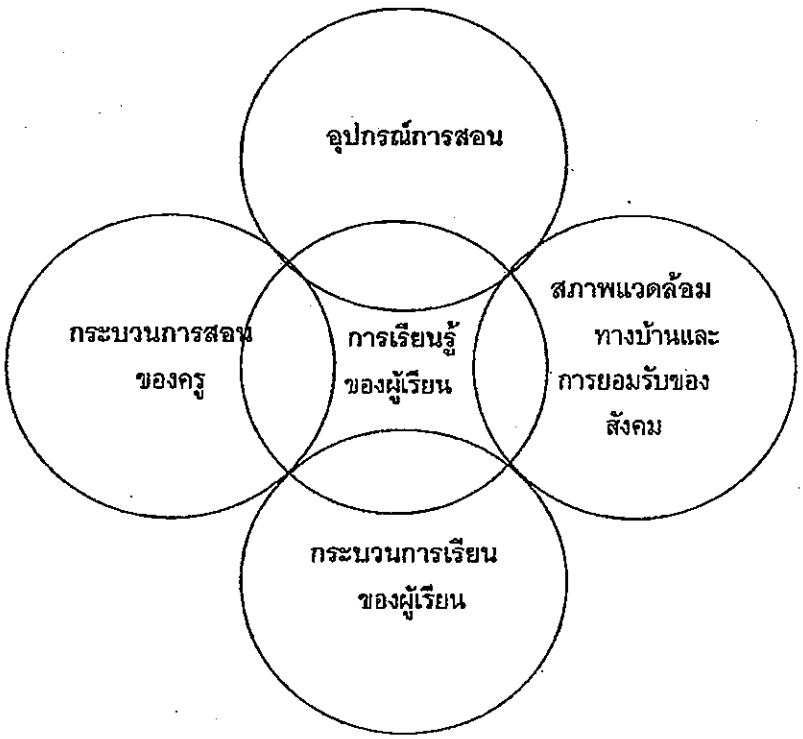
องค์ประกอบที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษา จะประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

**1. อุปกรณ์การสอน (Instructional Material)** อุปกรณ์ที่จะช่วยให้ครูได้ใช้ในการสอนผู้เรียนให้สะดวกและเข้าใจได้ง่าย

**2. กระบวนการสอนของครู (Teaching Process)** จากวิธีการถ่ายทอดความรู้ของครู การอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจ

**3. กระบวนการของผู้เรียนในการเรียนการสอน (Student Processing of Instruction)** เน้นกระบวนการเรียนรู้ของตัวผู้เรียน โดยอาศัยความตั้งใจเอาใจใส่และความสามารถในการรับรู้และเรียนรู้

**4. สภาพแวดล้อมทางบ้านและการยอมรับของสังคม (Home Environment and Social Support System)** สภาพแวดล้อมทั้งทางบ้านและสังคมทั่วไปมีผลต่อการเรียนรู้เช่น เพื่อน วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งเหล่านี้โดยการฟัง การพบเห็น การติดต่อ บางครั้งเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว และบางครั้งก็เป็นการเลียนแบบ




ภาพประกอบ 6 องค์ประกอบการเรียนรู้ของบลูม

ในกระบวนการสอนของครู คุณภาพการสอนของครูนับว่ามีความสำคัญมากซึ่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

**1. การชี้แนะ (Cues)** หมายถึง การบอกจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนและงานที่จะต้องทำให้ผู้เรียนได้ทราบอย่างชัดเจน

**2. การมีส่วนร่วม (Participation)** หมายถึง การร่วมมือกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

**3. การเสริมแรง (Reinforcement)** หมายถึง การชมเชย การติ

**4. การให้ข้อมูลย้อนกลับและแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback and Correction)** เป็นการตรวจสอบผลการสอนของครูและผลการเรียนของผู้เรียน แจ้งผลนั้นให้ผู้เรียนทราบ และพิจารณาว่าผู้เรียนยังมีจุดบกพร่องในเรื่องใด ก็จะได้แก้ไขเพื่อปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยยึดข้อมูลย้อนกลับนั้น

**การนำแนวคิดทฤษฎีมาประยุกต์ใช้**

1. การเรียนการสอนจะแยกเป็นหน่วยการเรียนรู้ หน่วยย่อย ๆ โดยระบุจุดมุ่งหมายแต่ละหน่วยอย่างชัดเจน

2. มีการทำคู่มือสำหรับผู้สอนและผู้เรียน พร้อมทั้งบอกจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนและงานที่ผู้เรียนต้องทำอย่างชัดเจน

3. มีการให้คำแนะนำการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเสริมแรงแก่ผู้เรียนเพื่อปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่อง

4. มีการประเมินผลเพื่อการพัฒนาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในตอนท้ายของแต่ละหน่วยและประเมินผลครั้งสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการเรียน

## การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ ( Constructivist model of learning)

**ความหมาย**

การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist) หมายถึง วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง ความเจริญงอกงามในความรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆ หรือได้พบสิ่งใหม่ ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ ๆ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2540 : 42 ; พรทิพย์ สุวรรณโรจน์. 2543 : 12)

ปรัชญาคอนสตรัคติวิสท์ (Constructivist) อธิบายว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (Constructivist) ความรู้จากการสัมพันธ์สิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมเกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) (ทิศนา แขมมณี และคณะ. 2544 : 77)

**แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎี**

ทฤษฎีพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) และของ (Vygotsgy)ไวก็อทสกี้ เป็นรากฐานที่สำคัญของของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทั้งเพียเจต์ และไวก็อทสกี้ นับว่าเป็นนักทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจศึกษาเกี่ยวกับ "Cognition" หรือกระบวนการรู้คิด หรือกระบวนการทางปัญญา โดยมีแนวคิดของทฤษฎีดังต่อไปนี้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541: 208-209)

1. ผู้เรียนจะมีการปะทะสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม บุคคล เหตุการณ์ และสิ่งอื่นๆ และผู้เรียนจะปรับตนเองโดยวิธีการดูดซึม (Assimilation) สร้างโครงสร้างทางปัญญาใหม่ (Accomodation) และกระบวนการของความสมดุล (Equilibrium) เพื่อให้รับสิ่งแวดล้อม หรือความจริงใหม่เข้าสู่ความคิดของตนเองได้

2. ในการนำเสนอหรืออธิบายความจริงที่ผู้เรียนสร้างขึ้นนั้น ผู้เรียนจะสร้างรูปแบบหรือตัวแทนของสิ่งของ ปรากฏการณ์ และเหตุการณ์ขึ้นในสมองของผู้เรียนเอง ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

3. ผู้เรียนอาจมีผู้ให้คำปรึกษา (Mentor) เช่น ครูผู้สอนหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้ได้สร้างความหมายต่อความจริงหรือความรู้ที่ผู้เรียนได้รับเอาไว้ แต่อย่างไรก็ตาม ความหมายเหล่านั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้

4. ผู้เรียนจะควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Regulated Learning)

เพียเจต์ (Piaget. 1972 : 1-12) อธิบายว่า พัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านกระบวนการซึมซาบหรือดูดซึม (assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (accommodation) พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและซึมซาบข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้ หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม หากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (discquilibrium) บุคคลจะพยายามปรับสภาวะให้อยู่ในภาวะสมดุล (equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (accommodation) เพียเจต์เชื่อว่าคนทุกคนจะมีการพัฒนาเชาวน์ปัญญาไปตามลำดับขั้น จากการมีปฏิสัมพันธ์มีประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการคิดเชิงตรรกะและคณิตศาสตร์ (logico-mathematical experience) รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (social transmission) วุฒิภาวะ (maturity) และกระบวนการพัฒนาความสมดุล (equilibration) ของบุคคลนั้น ส่วนไวก็อทสกี้ ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสังคมมาก เขาอธิบายว่ามนุษย์ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งนอกจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแล้วก็ยังมีสิ่งแวดล้อมทางสังคมซึ่งก็คือวัฒนธรรมที่แต่ละสังคมสร้างขึ้น ดังนั้นสถาบันสังคมต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่สถาบันครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาของแต่ละบุคคล นอกจากนั้น ภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญของการคิดและการพัฒนาเชาวน์ปัญญาขั้นสูง พัฒนาการทางภาษาและทางความคิดของเด็กเริ่มด้วยการพัฒนาที่แยกจากกัน แต่เมื่ออายุมากขึ้น พัฒนาการทั้ง 2 ด้านจะเป็นไปร่วมกัน

**หลักการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้**

การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ มีหลักการว่าการเรียนรู้ คือ การแก้ปัญหาซึ่งขึ้นอยู่กับการค้นพบของแต่ละบุคคล และผู้เรียนจะมีแรงจูงใจจากภายใน ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่กระตือรือร้น (Active) มีการควบคุมตนเอง (Self-Regulating) และเป็นผู้ที่มีการตอบสนองด้วย (Reflective Learner) จุดมุ่งหมายของการสอนจะมีการยืดหยุ่น โดยยึดหลักที่ว่าไม่มีวิธีการสอนใดที่ดีที่สุด ดังนั้นเป้าหมายของการออกแบบการสอนจึงควรจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับการสร้างความคิดหรือปัญญา (Mental Construction) ให้เป็นเครื่องมือสำหรับนำเอาสิ่งแวดล้อมของการเรียนที่มีประโยชน์มาช่วยให้เกิดการสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน อย่างไรก็ตามการนำเอาทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้จะต้องคำนึงถึงเครื่องมืออุปกรณ์การสอน (Physical Technology) ด้วย เพราะทฤษฎีนี้เหมาะสำหรับเครื่องมืออุปกรณ์ที่ผู้เรียนสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือหาความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้เป็นการเรียนรู้ที่สังคมสิ่งแวดล้อมเข้ามามีส่วนร่วม และความรู้จะถูกสร้างขึ้นโดยการประนีประนอมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ภาษาและวัฒนธรรมจะเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับผู้เรียนที่ใช้เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ ผู้เรียนจะสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง มากกว่าที่จะซึมซาบความคิดความจริงเข้ามาสู่ตนเอง แต่จะสร้างขึ้นใหม่ โดยขึ้นกับประสบการณ์ของตนเองที่มีมาก่อน ทฤษฎีนี้เน้นว่าการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ จึงจำเป็นต้องศึกษาว่า การเรียนรู้มโนทัศน์ (Conceptual Learning) นั้นเป็นอย่างไร มีกระบวนการอย่างไร สรุปได้ว่าสิ่งที่ทฤษฎีนี้เข้าไปเกี่ยวข้อง นอกจากการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์แล้ว การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ไม่ใช่วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แต่ผู้เรียนก็อาจมีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ของตนที่เรียกว่า วัตถุประสงค์ที่แสดงออก (Expressive Objectives) ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้โดยวิธีการแก้ปัญหา (Problem Solving) โดยเน้นที่จุดหมายปลายทางของการเรียนเรียกว่า จุดมุ่งหมายปลายทางนั้นแน่นอน แต่แนวทาง (Means) ที่จะนำไปสู่ปลายทางนั้นจะเป็นอิสระหรือเป็นระบบเปิด (Open System) ให้ผู้เรียนมีสิทธิที่จะเลือกแนวทางของตนได้ (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2542 : 183-184 ; อ้างอิงจาก Seels. 1989)

**การออกแบบการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้**

ในการออกแบบการสอนที่ได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ มีแนวทางดังต่อไปนี้

1) ผู้สอนต้องให้บริบทการเรียนรู้ที่มีความหมาย เพื่อสนับสนุนแรงจูงใจภายในของผู้เรียน และการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน เช่น การท้าทาย ความกระหายอยากรู้ เป็นต้น

2) สร้างรูปแบบการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากสิ่งที่รู้แล้วไปสู่สิ่งที่ไม่รู้ รูปแบบนี้จะคล้ายกับทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของ ออสซูเบล (Ausubel) คือให้เรียนรู้จากสิ่งที่มีประสบการณ์มาก่อนไปสู่สิ่งที่เป็นเรื่องใหม่

3) ให้เกิดความสมดุลระหว่างการเรียนรู้แบบอนุมาน (Deductive) และอุปมาน (Inductive) คือเรียนจากเรื่องทั่วไปไปสู่เรื่องเฉพาะเจาะจง และเรียนจากเรื่องเฉพาะหรือตัวอย่างต่าง ๆ ไปสู่หลักการ ให้มีอย่างสมดุลไม่มากน้อยกว่ากัน เพื่อให้รู้วิธีการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาทั้ง 2 แนวทาง

4) เน้นประโยชน์ของความผิดพลาด แต่ทั้งนี้การผิดพลาดนั้นจะเกิดประโยชน์ก็ต่อเมื่อ

เป้าประสงค์ของกิจกรรมนั้นชัดเจน เพื่อผู้เรียนจะได้หาวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาด ไปสู่เป้าประสงค์นั้นได้ถูกต้อง

5) ให้ผู้เรียนคาดการณ์ล่วงหน้าและรักษาไว้ซึ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามโอกาสอำนวย เนื่องจากทฤษฎีการเรียนรู้นี้ไม่ได้มีการกำหนดแนวทางความคิดอย่างแน่นอนตายตัว ดังนั้นผู้เรียนอาจแสวงหาประสบการณ์การเรียนรู้ได้ตามสภาพแวดล้อมหรือเหตุการณ์ที่อำนวยให้ หลักการนี้จะเหมาะสมสำหรับการออกแบบการสอนที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์

**การนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน**

การนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้มาใช้ในการเรียนการสอนสามารถทำได้หลายประการดังนี้

1. ตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ ผลของการเรียนรู้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้ (process of knowledge construction) และการตระหนักรู้ในกระบวนการนั้น (reflexive awareness of that process) เป้าหมายการเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง (authentic tasks) ครูจะต้องเป็นตัวอย่างและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเห็น ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2. เป้าหมายของการสอนจะเปลี่ยนจากการถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัว ไปสู่การสาธิตกระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย การเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ จะต้องให้มีประสิทธิภาพถึงขั้นทำได้และแก้ปัญหาจริงได้

3. ในการเรียนการสอน ผู้เรียนจะเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (active) ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง โดยการให้ผู้เรียนอยู่ในบริบทจริง ซึ่งไม่ได้หมายความว่า ผู้เรียนจะต้องออกไปยังสถานที่จริงเสมอไป แต่อาจจัดเป็นกิจกรรมที่เรียกว่า "physical – knowledge activities" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถจัดกระทำ ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้น ๆ จนเกิดความเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น ดังนั้นความเข้าใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดการจัดกระทำกับข้อมูลมิใช่เกิดขึ้นได้ง่าย ๆ จากการได้รับข้อมูลหรือมีข้อมูลเพียงเท่านั้น (ทิศนา แขมมณี. 2545 ; อ้างอิงจาก Perkins. 1992: 171)

4. ในการจัดการเรียนการสอนครูจะต้องพยายามสร้างบรรยากาศทางสังคม จริยธรรม (sociomoral) ให้เกิดขึ้น กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสเรียนรู้ในบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งทางสังคมถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญของการสร้างความรู้ เพราะลำพังกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายที่ครูจัดให้หรือผู้เรียนแสวงหามาเพื่อการเรียนรู้ไม่เป็นการเพียงพอ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และบุคคลอื่น ๆ จะช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนกว้างขึ้น ซับซ้อนขึ้น และหลากหลายขึ้น

5. ในการเรียนการสอน ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ (Devries.1992 : 1-2) โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ เช่น ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้ง

กฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เลือกผู้ร่วมงานได้เอง และรับผิดชอบในการดูแลรักษาห้องเรียนร่วมกัน

6. ในการเรียนการสอนแบบสร้างความรู้ ครูจะมีบทบาทแตกต่างไปจากเดิม (Devries. 1992: 3-6) คือจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และควบคุมการเรียนรู้ เปลี่ยนไปเป็นการให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ คือการเรียนการสอนจะต้องเปลี่ยนจาก "instruction" ไปเป็น "construction" คือ เปลี่ยนจาก "การให้ความรู้ ไปเป็น "การให้ผู้เรียนสร้างความรู้" บทบาทของครูก็คือ จะต้องทำหน้าที่ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดแก่ผู้เรียน จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน ดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปในทางที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน ให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านวิชาการและด้านสังคมแก่ผู้เรียน ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา และประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนั้นครูยังต้องมีความเป็นประชาธิปไตยและมีเหตุผลในการสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วย

7. ในด้านการประเมินผลการเรียนการสอน (Jonassen. 1992 : 137-147) เนื่องจากการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองนี้ ขึ้นกับความสนใจและการสร้างความหมายที่แตกต่างกันของบุคคล ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจึงมีลักษณะหลากหลาย ดังนั้น การประเมินผลจึงจำเป็นต้องมีลักษณะเป็น "goal free evaluation" ซึ่งก็หมายถึงการประเมินตามจุดมุ่งหมายในลักษณะที่ยืดหยุ่นกันไปในแต่ละบุคคล หรืออาจใช้วิธีการที่เรียกว่า "socially negotiated goal" และการประเมินควรใช้วิธีการหลากหลาย ซึ่งอาจเป็นการประเมินจากเพื่อน แฟ้มผลงาน (portfolio) รวมทั้งการประเมินตนเองด้วย นอกจากนั้นการวัดผลจำเป็นต้องอาศัยบริบทจริงที่มีความซับซ้อนเช่นเดียวกับการจัดการเรียนการสอนที่ต้องอาศัยบริบท กิจกรรมและงานที่เป็นจริง การวัดผลจะต้องใช้กิจกรรมหรืองานในบริบทจริงด้วย ซึ่งในกรณีที่จำเป็นต้องจำลองของจริงมา ก็สามารถทำได้ แต่เกณฑ์ที่ใช้ควรเป็นเกณฑ์ ที่ใช้ในโลกของความเป็นจริง (real world criteria) ด้วย

ข้อควรระวังในการนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ

1. การนำวิธีการเรียนรู้แบบแบบสร้างสรรค์ปัญญา ไปประยุกต์ใช้ ต้องคำนึงถึงหลักการและความมุ่งหมายควบคู่กันไปเสมอ

2. อย่าติดรูปแบบโดยลืมสาระ เทคนิคการสอนคือรูปแบบ สาระคือการมุ่งให้ผู้เรียนเก่ง ดี มีสุข มีประโยชน์ต่อสังคม

3. เนื้อหาต่างกัน ผู้เรียนต่างกัน สภาพแวดล้อมต่างกัน อาจต้องใช้เทคนิคที่ต่างกัน ไม่มีเทคนิคใดที่ใช้ได้ทุกสถานการณ์

4. การนำวิธีการเรียนรู้แบบแบบสร้างสรรค์ปัญญา ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง อาจต้องผสมผสานกันหลาย ๆ เทคนิค

5. การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบแบบสร้างสรรค์ปัญญาต้องกระทำทั้งระบบคือต้องปรับทั้งวิธีสอน สภาพแวดล้อมทางการเรียน ให้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระบบการแนะแนวและจิตวิทยา และระบบวัดผลประเมินผล

เทคนิคการเรียนรู้แบบแบบสร้างสรรค์ปัญญา เป็นเพียงวิธีการหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และสามารถพัฒนาเทคนิควิธีเรียนวิธีสอนแบบอื่น ๆ ขึ้นใหม่ ซึ่งเป็นวิธีการเฉพาะของตนเอง โดยการคิดค้น ทดลอง และนำไปสู่การเผยแพร่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาไทยในโอกาสต่อไป

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ หมายถึงการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการแก้ปัญหา การจัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเน้นกระบวนการสร้างความรู้ของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (active) โดยการนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ เช่น กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกัน ผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทในการช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาแนะนำ สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน การสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดแก่ผู้เรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

**การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)**

**ความหมาย**

ลินด์เกรน (ชัยลิขิต สุทธาจารเกษม. 2530 : 43, อ้างอิงจาก Lindgren. 1973) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การร่วมมือกันทำงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายซึ่งทุกคนยอมรับว่าจุดมุ่งหมายนั้นเป็นจุดมุ่งหมายร่วมกัน และเมื่อทำงานนั้นสำเร็จแล้วเป็นผลให้ผู้ร่วมงานเกิดความพึงพอใจ

สลาวิน (Slavin. 1987 : 7) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม โดยมีความสามารถแตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายร่วมกันและมีพฤติกรรมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนจะต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

จอห์นสัน และจอห์นสัน (ชาญชัย อาจิณสมาจาร. 2533 : 19, อ้างอิงจาก Johnson and Johnson. 1987) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละประมาณ 3 - 5 คน โดยทิสมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันทางด้านเพศ เชื้อชาติ ความสามารถทางการเรียน ฯลฯ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกัน

อาทซ์ และนิวแมน (Artzt and Newman 1990 : 448) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนที่จัดสมาชิกเป็นกลุ่มเล็กแล้วร่วมกันแก้ปัญหา หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สมาชิกกลุ่มทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน

สลาวิน (Slain. 1991 ; citing Grabe and Grabe. 1998 : 69) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง แนวทางการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันทำงานในกลุ่ม สร้างแรงจูงใจที่จะทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จโดยช่วยสอนช่วยเรียนในกลุ่ม การให้รางวัลเป็นกลุ่ม (Team rewards) เป็นหัวใจสำคัญที่จะให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อกลุ่ม การแบ่งกลุ่มมักจะเป็นกลุ่มคละความสามารถ

เรฟฟินี (Raffini. 1993 : 208) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีและกระบวนการสอนอย่างเป็นระบบที่มีความหลากหลาย มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 2-5 คน ซึ่งมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกันเพื่อสร้างสมความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 2001 : 1 ; citing Deutsch.1962 ; Johnson and Johnson. 1989) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การทำงานด้วยกันเพื่อให้ประสพความสำเร็จสู่เป้าหมายร่วมกัน ในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นสมาชิกแต่ละคนต่างแสวงหาผลลัพธ์ที่เป็นผลประโยชน์ของตนเองและส่วนรวม การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการสอนโดยกลุ่มย่อยที่ผู้เรียนทำงานร่วมกันเพื่อการเรียนรู้ที่สูงสุดของตนเอง และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน สมาชิกในชั้นเรียนถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ภายหลังจากได้รับการสอนจากผู้สอน และทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจนกระทั่งสมาชิกทุกคนเข้าใจประสบความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ ความพยายามแบบร่วมมือทำให้เกิดความมุ่งมั่นของหมู่สมาชิกเพื่อประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้นสมาชิกทุกคนจึงได้รับประโยชน์จากความพยายามของกันและกัน (ความสำเร็จของเธอเป็นประโยชน์ต่อฉัน และความสำรีจของฉันก็เป็นประโยชน์ต่อเธอ) การยอมรับชะตากรรมร่วมกัน (เราจะจมหรือว่ายไปด้วยกัน) การรู้ว่าการปฏิบัติของสมาชิกคนหนึ่งส่งผลต่อตัวเขาเอง และสมาชิกกลุ่ม (เราไม่สามารถทำได้ถ้าปราศจากเธอ) ความรู้สึกภูมิใจและยินดีร่วมกัน เมื่อสมาชิกกลุ่มได้รับความสำเร็จ (เราทุกคนยินดีในความสำเร็จของคุณ) ในสถานการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในเชิงบวกสร้างสรรค์ท่ามกลางการบรรลุเป้าหมายของผู้เรียน โดยผู้เรียนรับรู้ว่าเขาสามารถไปถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ เพียงแต่ผู้เรียนคนอื่นๆในกลุ่มการเรียนรู้ได้ไปถึงเป้าหมายด้วยเช่นกัน

สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2531 : 4) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึงวิธีการสอนซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยปกติจะมี 4 คน เป็นผู้ที่เรียนเก่ง 1 คน เรียนปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน ผลการเรียนจะพิจารณาเป็น 2 ตอน ตอนแรกพิจารณาค่าเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม ตอนที่สองจะพิจารณาคะแนนสอบเป็นรายบุคคล การสอบทั้ง 2 ครั้ง ผู้เรียนต่างคนต่างสอบ เวลาเรียนต้องร่วมมือกัน ดังนั้นผู้ที่เรียนเก่งจึงพยายามช่วยเหลือผู้ที่เรียนอ่อนกว่า เพราะจะทำให้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มดีขึ้น และมีการให้รางวัลเป็นการเสริมแรง หากค่าเฉลี่ยกลุ่มใดได้เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

พรรณรัตน์ เจ่าธรรมสาร (2533 : 35) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนแบบการทำงานรับผิดชอบร่วมมือเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรับผิดชอบการทำงานของตัวเองเท่าๆ กับรับผิดชอบการทำงานของสมาชิกในกลุ่มด้วย

ชาญชัย อาจิณสมาจาร (2533 : 19) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การสอนเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อว่าผู้เรียนจะได้ทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่งการเรียนรู้ของตนเองและของกลุ่มสูงสุด และมีความหมายมากกว่าการนำผู้เรียนมารวมกันเป็นกลุ่มย่อยๆ และบอกให้ทำงาน แต่จะต้องทำให้ผู้เรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ชูศรี สนิทประชากร (2534 : 45) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง

การเรียนด้วยตนเอง ซึ่งไม่เหมือนกับการเรียนแบบแข่งขัน เพราะการเรียนแบบร่วมมือ เป็นการสอนที่มีแนวความคิดที่ว่า ครูจะทำการแนะนำผู้เรียนให้ทำงานร่วมกัน จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนนั้นร่วมกันทุกคน

ปสาสน์ กงตาล (2535 : 19) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่งที่มีลักษณะการจัดการให้ผู้เรียนจับกลุ่มกันเป็นกลุ่มย่อย สำหรับทำงานร่วมกันแก้ปัญหาและทำกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ครูผู้สอนกำหนด โดยที่สมาชิกในกลุ่มตระหนักว่า แต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้นของสมาชิกในกลุ่มนั้นต้องรับผิดชอบร่วมกัน สมาชิกจะพูดคุยและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สุมณฑา พรหมบุญ และคณะ (2540 : 57) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีเรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน แต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่มทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่จะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม สามารถนำมาใช้ได้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิผลยิ่งกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลาย การปฏิบัติภารกิจที่ซับซ้อน การเน้นคุณธรรม จริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตยในชั้นเรียน ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกัน และความร่วมมือภายในกลุ่ม

อารี สัณหฉวี (2542 : 328) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการเรียนที่ให้ผู้เรียนทำงานด้วยกันเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้และทางด้านจิตใจ ช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อนๆ เคารพความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่นที่แตกต่างจากตน ตลอดจนรู้จักช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อนๆ

กรมวิชาการ (2544 : 4) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีความหมายตรงกันข้ามกับการเรียนที่เน้นการแข่งขัน (Competitive Learning) และการเรียนตามลำพัง (Individual Learning)

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย โดยสมาชิกกลุ่มมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน มีการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกัน มีการเอาใจใส่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและส่วนรวม มีการสื่อสาร มีการทำงานเป็นทีม ร่วมกันคิด ร่วมกันแก้ปัญหา และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้โดยเน้นความสำเร็จของกลุ่มที่ส่งผลต่อความสำเร็จของแต่ละบุคคลเช่นเดียวกัน

**แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎี**

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1994: 39-41) กล่าวว่าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ อย่างน้อยประกอบด้วย 3 กลุ่มที่เกี่ยวข้องได้แก่ ทฤษฎีการพึ่งพาทางสังคม ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา และทฤษฎีทางพฤติกรรม โดยมีแนวคิดดังต่อไปนี้

1. **การพึ่งพากันทางสังคม (Social interdependence perspective)** ได้เริ่มขึ้นในช่วงต้นทศวรรษที่ 1900 เมื่อเคิร์ท คาฟคา (Kurt Kafka) ได้นำเสนอแนวคิดนี้โดยกล่าวว่ากลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเนื่องจากมีการพึ่งพาซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิก ต่อมาเคิร์ท เลวิน (Kurt Lewin) ได้อธิบายแนวความคิดนี้เพิ่มเติมว่า สิ่งที่สำคัญของกลุ่ม คือ การพึ่งพากันระหว่างสมาชิกในกลุ่มภายใต้การสร้างเป้าหมายร่วมกัน ส่งผลให้เกิดพลวัตกลุ่มที่เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพการณ์ของสมาชิกในกลุ่มคนใดคนหนึ่งหรือกลุ่มย่อยจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพการณ์ของสมาชิกคนอื่นๆในกลุ่มหรือกลุ่มย่อยอื่นๆด้วย และความตึงเครียดภายในที่เกิดขึ้นกับสมาชิกในกลุ่มจะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ต่อมามอร์ตัน ดูทช์ (Morton Deutsch) ซึ่งเป็นศิษย์ของ เลวิน ได้คิดค้นทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนแบบแข่งขัน (Theory of cooperation and competition) ขึ้นในปลายทศวรรษที่ 1940 และศิษย์ของมอร์ตัน ดูทช์ คือ เดวิด จอห์นสันได้ขยายทฤษฎีดังกล่าวออกเป็นทฤษฎีการพึ่งพากันทางสังคม (Social interdependence theory)

มุมมองเกี่ยวกับการพึ่งพากันทางสังคมเชื่อว่าวิธีการพึ่งพากันทางสังคมเป็นโครงสร้างที่กำหนดปฏิสัมพันธ์ของบุคคล การกระทำ และการตัดสินผลลัพธ์ การพึ่งพากันในทางบวก (cooperation) ส่งผลให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ในทางส่งเสริมกันและกัน (promotive interaction) ที่ส่งเสริมผู้เรียนรายบุคคล และกระตุ้นความพยายามซึ่งกันและในการที่จะเรียนรู้ ส่วนการพึ่งพากันในทางลบ (competition) จะส่งผลในปฏิสัมพันธ์ที่ตรงกันข้าม คือผู้เรียนจะท้อแท้หรือเสียกำลังใจและขัดขวางความพยายามไปสู่ความสำเร็จของผู้อื่น

2. **พัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive developmental perspective)** พื้นฐานส่วนใหญ่เป็นทฤษฎีของ ชอง เพียเจท์ (Jean Piaget) และ ลีฟ เซมมิโนวิทช์ ไวกอทสกี้ (Lev Semenovich Vygotsky) จากเพียเจท์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้ข้อสรุปว่าเมื่อบุคคลร่วมมือกันในสภาพแวดล้อมที่มีความขัดแย้งทางความคิดจะก่อให้เกิดการขาดดุลยภาพ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางความคิดและความสามารถ ในระหว่างที่สมาชิกพยายามให้ความร่วมมือจะนำไปสู่การอภิปราย ซึ่งการขัดแย้งทางความคิดจะเกิดขึ้นและได้รับการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลที่ไม่เพียงพอจะถูกเปิดเผยและได้รับการปรับปรุง งานของไวกอทสกี้ (Vygotsky) และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานของข้อสรุปที่ว่าความรู้ คือสังคมที่สร้างจากความพยายามร่วมมือในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจ และแก้ปัญหา กลุ่มหมู่สมาชิกแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ค้นพบจุดอ่อนในกลยุทธ์การใช้เหตุผลของกันและกัน การช่วยทำให้เกิดความถูกต้องและปรับความเข้าใจบนพื้นฐานของความเข้าใจผู้อื่น

สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการคือ ทฤษฎีความขัดแย้งซึ่งจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1979, 1992) ได้ศึกษาพบว่าการเผชิญกับสถานการณ์ที่ขัดแย้งทำให้เกิดความไม่แน่ใจ หรือความขัดแย้งทางความคิด ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างแนวคิดใหม่อีกครั้งหนึ่งและเกิดการค้นคว้าข้อมูลซึ่งส่งผลต่อการขัดเกลาและได้ข้อสรุปทางความคิดที่ดีขึ้น และทฤษฎีการสร้างความคิดใหม่ ที่เน้นว่าข้อมูลข่าวสารจะถูกเก็บไว้ในความทรงจำและถูกรวบรวมให้คงอยู่ในโครงสร้างทางความคิด ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนในการคิดและสร้างเครื่องมือทางการคิด วิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพก็คือการใช้การอธิบายเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้แก่ผู้ร่วมงาน

3. **การเรียนรู้ทางพฤติกรรม (Behavioral learning perspective)** เน้นในเรื่องผลกระทบของสิ่งเสริมแรงต่อกลุ่มและการให้รางวัลต่อการเรียนรู้ โดยมีข้อสันนิษฐานว่า การให้รางวัลหรือสิ่งเสริมภายนอกจะทำให้เกิดพฤติกรรมซ้ำ โดยสกินเนอร์ (Skinner) เน้นที่ปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ในขณะที่แบนดูรา (Bandura) เน้นที่การเลียนแบบ ส่วนโฮแมนส์ ไธบอท และเคลลี่ (Homans, Thibaut & Kelly) เน้นที่ความสมดุลระหว่างการให้รางวัล และมูลค่าในการแลกเปลี่ยนทางสังคมท่ามกลางการพึ่งพาอาศัยกันของสมาชิก สลาวิน (Slavin) ได้เน้นความจำเป็นของการให้รางวัลเป็นกลุ่มเพื่อจูงใจให้กลุ่มมีความพยายามในการเรียนการรู้แบบร่วมมือกัน

**หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

สลาวิน (Slavin. 1990 : 56) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะตัว และศักยภาพในตนเอง ร่วมมือกันแก้ปัญหาต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จได้ โดยที่สมาชิกในกลุ่มตระหนักว่าแต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มต้องรับผิดชอบร่วมมือกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนจะได้ความรู้จากเพื่อนและสิ่งที่เป็นผลพลอยได้จากการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ อีกประการหนึ่ง คือ การที่ผู้เรียนรู้สึกถึงคุณค่าของตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งแต่ละคนจะมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่ม และเมื่อประสบความสำเร็จในการทำงานหรือมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาแล้วจะเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือยังก่อให้เกิดบรรยากาศที่ผู้เรียนได้พูดคุยกัน ช่วยให้ผู้เรียนและเพื่อนเข้าใจปัญหาชัดเจนขึ้น แม้บางครั้งจะไม่สามารถหาคำตอบได้แต่ระดับการติดตามปัญหาจะสูงกว่าการที่ครูเป็นผู้กำหนดให้ผู้เรียนทำคนเดียว และการที่ผู้เรียนสามารถอธิบายให้เพื่อนฟังได้ก็จะเป็นการยกระดับความเข้าใจให้สูงถึงระดับการถ่ายทอดความคิด การเรียบเรียงถ้อยคำอธิบายออกมาจะช่วยปรับความเข้าใจให้ชัดเจนแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น สำหรับบทบาทของครูจะเปลี่ยนไปจากเดิมคือ การสร้างสภาพแวดล้อมและวิธีการที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้จากการร่วมมือกัน ซึ่งมีหลักที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงอยู่ 3 ประการ คือ

1. **รางวัล หรือเป้าหมายของกลุ่ม** ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องตั้งเป้าหมายหรือรางวัลไว้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพยายามในการเรียนมากขึ้น ตลอดจนปรับพฤติกรรมของตนเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม รางวัลที่กำหนดอาจเป็นสิ่งของ ประกาศนียบัตร คำชมเชย และการเชิดชูเกียรติ เป็นต้น

2. **ความหมายของแต่ละบุคคลในกลุ่ม** การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ถึงแม้จะอยู่ในรูปของกลุ่ม แต่จะต้องมีขั้นตอนที่สามารถบอกถึงความสามารถของสมาชิกแต่ละคนได้ว่าเข้าใจ

บทเรียนมากน้อยเพียงใด ในการเรียนแต่ละครั้งต้องมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาที่เรียนเพราะเป้าหมายของกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของคนในกลุ่ม

3. **สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีโอกาสที่จะช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้เท่าเทียมกัน** ทั้งผู้เรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน

**องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการดังนี้ (Johnson & Johnson.2001.http://www.clcrc.com/ pages/ overviewpaper.html)

1. **การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวก (Positive Interdependence)** สิ่งแรกที่เป็นตัวกำหนด เพื่อสร้างบทเรียนที่มีประสิทธิภาพคือ การทำให้ผู้เรียนเชื่อว่าเขาไม่อาจประสบความสำเร็จได้ถ้าปราศจากความสำเร็จของเพื่อนร่วมกลุ่ม ดังนั้นจึงเกิดการประสานความพยายามของเพื่อนร่วมกลุ่มเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวกส่งเสริมสถานการณ์ในผู้เรียน คือ

1) การเห็นว่างานของตนเองเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนร่วมกลุ่ม

2) การทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นที่สุดของสมาชิกทั้งหมด จากการแบ่งปันทรัพยากร การสนับสนุน การให้กำลังใจแก่กันและกัน และการชื่นชมยินดีกับความสำเร็จร่วมกัน การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวกสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ภายในกลุ่มการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นด้านการสร้างเป้าหมายร่วมกัน การชื่นชมยินดีกับรางวัลของกลุ่มที่เกิดจากการผลงานของสมาชิก การใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดร่วมกัน และการมอบหมายบทบาทให้ผู้เรียนต้องรับผิดชอบเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเพื่อการทำงานที่ร่วมมือกัน เป็นต้น

2. **การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันอย่างใกล้ชิด (Face-to-Face Promotive Interaction)** ปฏิสัมพันธ์ในทางส่งเสริมคือลักษณะส่วนบุคคลในการให้ซึ่งกันและกันด้วยการช่วยเหลือและสนับสนุนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยการแลกเปลี่ยนทรัพยากรที่ต้องการ เช่น ข้อมูลข่าวสาร เครื่องมือ กระบวนการทางข้อมูลข่าวสาร การให้ข้อมูลป้อนกลับซึ่งกันและกัน การพูดให้กำลังใจ การจูงใจ การใช้ความพยายามเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน เป็นต้น

3. **ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของแต่ละบุคคล (Individual Accountability / Personal Responsibility)** ทุกคนต้องได้รับการแบ่งปันงานอย่างยุติธรรมโดยมีหน้าที่รับผิดชอบรายบุคคล และถือเป็นความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่มที่ต้องรู้ว่าใครที่ต้องการความช่วยเหลือ การสนับสนุน และกำลังใจมากกว่าเพื่อให้งานสำเร็จ ความรับผิดชอบส่วนบุคคลเป็นกุญแจสำคัญที่แสดงให้มั่นใจได้ว่าสมาชิกกลุ่มทั้งหมดมีความเข้มแข็ง โดยครูจำเป็นต้องทำการทดสอบและประเมินเป็นรายบุคคล และสุ่มเรียกบางคนให้เป็นตัวแทนรายงานการทำงานของกลุ่ม ตลอดจนการให้ข้อมูลป้อนกลับต่อกลุ่มและรายบุคคล

4. **การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small-Group Skills)** การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อยอย่างเหมาะสมเพื่อประสานความพยายามให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้แก่

1) การรู้จักและไว้วางใจซึ่งกันและกัน

2) การสื่อสารกันอย่างถูกต้องและไม่กำกวม

3) การยอมรับและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

4) การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์

ผู้เรียนต้องถูกสอนทักษะทางสังคมที่จำเป็นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนทำงานร่วมมือกันได้อย่างมีคุณภาพสูง และได้รับการจูงใจให้ใช้ทักษะทางสังคมในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ถูกสร้างขึ้น

5. **กระบวนการกลุ่ม (Group processing)** กระบวนการกลุ่มอาจถูกนิยามที่สะท้อนถึงกลุ่มดังต่อไปนี้

1) การอธิบายการปฏิบัติของสมาชิกที่เป็นการช่วยเหลือและไม่ช่วยเหลือกัน

2) การตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติว่าควรมีต่อไป หรือเปลี่ยนแปลง

ครูต้องสังเกตผู้เรียนในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น การอธิบายแก่กันและกัน การทำความเข้าใจ การฟังการอธิบายของผู้เรียนทำให้รู้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในการสอนเพียงใด กระบวนการที่เกิดขึ้นมี 2 ระดับ คือ ระดับกลุ่มย่อย และระดับชั้นเรียน ครูควรแบ่งเวลาในชั้นเรียนสำหรับแต่ละกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือได้ปฏิบัติงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มต้องอธิบายสิ่งที่สมาชิกปฏิบัติว่าเป็นการช่วยเหลือ หรือไม่ได้ช่วยเหลือให้งานของกลุ่มสมบูรณ์ และตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรทำต่อไป และพฤติกรรมใดควรเปลี่ยนแปลง

กระบวนการมีดังต่อไปนี้

1) ทำให้กลุ่มเรียนรู้โดยเน้นการคงสัมพันธภาพในการทำงานที่ดีในหมู่สมาชิก

2) กระตุ้นการเรียนรู้ทักษะแบบร่วมมือ

3) มั่นใจว่าสมาชิกได้รับข้อมูลป้อนกลับในการมีส่วนร่วมของเขา

4) มั่นใจว่าผู้เรียนคิดแบบพหุปัญญาดีพอๆกับระดับความรู้ที่ได้รับ

5) ให้ความสำคัญกับการชื่นชมยินดีในความสำเร็จของกลุ่ม และให้การเสริมแรงพฤติกรรมทางบวกของสมาชิก

นอกจากนี้ครูควรมีเวลาสนใจกระบวนการกลุ่มย่อย และกระบวนการชั้นเรียน สังเกตกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาที่เขามีในการทำงาน และให้ข้อมูลป้อนกลับแต่ละกลุ่มถึงวิธีที่เขาจะทำงานร่วมกันให้ดีขึ้น ครูหมุนเวียนจากกลุ่มหนึ่งสู่กลุ่มหนึ่งและสังเกตการทำงานของเขาอย่างเป็นระบบ อาจใช้แบบสังเกตอย่างเป็นทางการในการรวบรวมข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ในช่วงเวลาสุดท้ายครูสามารถใช้กระบวนการชั้นเรียนโดยการแลกเปลี่ยนผลการสังเกตกับชั้นเรียน ถ้าแต่ละกลุ่มมีผู้สังเกต ผลการสังเกตสังเกตเหล่านั้นอาจนำมารวมกันเป็นข้อมูลของชั้นเรียน

มุมมองที่สำคัญของกระบวนการกลุ่มย่อยและกระบวนการชั้นเรียน คือ การชื่นชมยินดีของกลุ่ม และการชื่นชมยินดีของชั้นเรียน ซึ่งเป็นความรู้สึกถึงความสำเร็จ ความชื่นชม และความเคารพข้อตกลงในการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ความกระตือรือร้นในการทำงานกลุ่มแบบร่วมมือ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา และการทำงานแบบร่วมมือกับชั้นเรียน

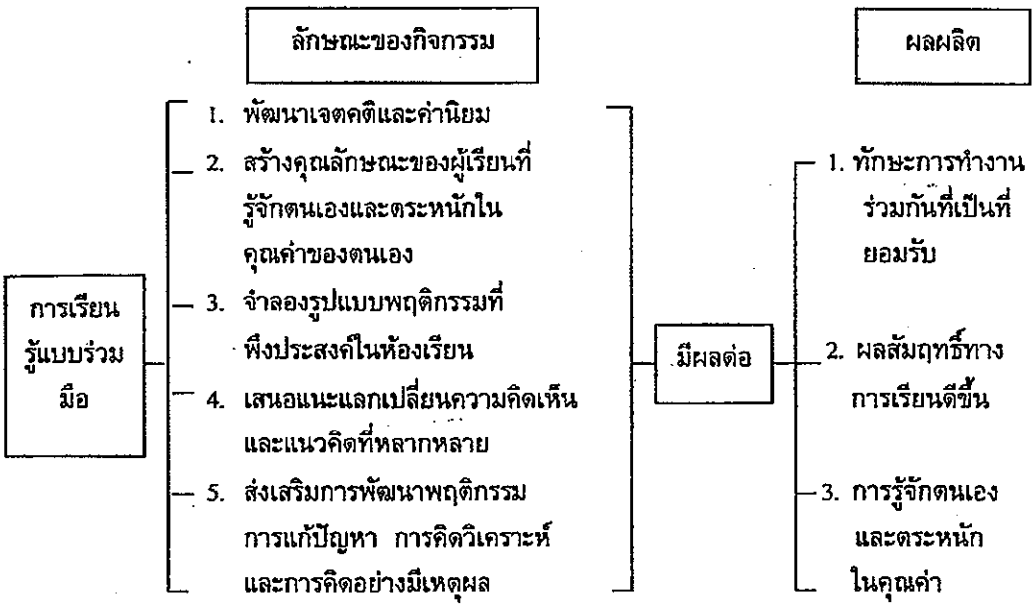
## เป้าหมายและลักษณะผลผลิตของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเจตคติและค่านิยมที่จำเป็น ทั้งในและนอกห้องเรียน การจำลองรูปแบบพฤติกรรมทางสังคมที่พึงประสงค์ การเสนอแนะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแนวความคิดที่หลากหลายระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การพัฒนาพฤติกรรม

การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งการพัฒนาลักษณะของผู้เรียนให้รู้จักตนเอง และเพิ่มคุณค่าของตนเอง จากกิจกรรมดังกล่าวจะมีผลต่อผู้เรียนโดยสรุป 3 ประการ คือ

1. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียน (Cognitive Knowledge)
2. ทักษะทางสังคมโดยเฉพาะการทำงานร่วมกัน (Social Skills)
3. การรู้จักตนเอง และตระหนักในคุณค่าของตนเอง (Self - Esteem)

ซึ่งสรุปรายละเอียด ดังภาพประกอบ 7




ภาพประกอบ 7 เป้าหมายและลักษณะของผลผลิตของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ที่มา : ประกายแก้ว แปรโคกสูง. 2541 ; อ้างอิงจาก Borich. 1992 : 317

**ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1987 : 45 - 50) ได้กล่าวถึงผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ

1. ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงเข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำพูดของครูเป็นภาษาพูดของผู้เรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟัง และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. ผู้เรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัว ทำให้ผู้เรียนได้รับความเอาใจใส่และความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. ผู้เรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มด้วย
5. ผู้เรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

ดังนั้นทุกคนต้องพยายามอย่างเต็มที่ จะคอยอาศัยเพื่อนอย่างเดียวไม่ได้

6. ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคม มีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง

7. ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่มเพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานหรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น

8. ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตนเอง เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย

9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน ถ้าหากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะ แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่ม คนอื่นๆ อาจจะให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้ผู้เรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนเป็นกลุ่ม มีด้วยกันหลายประการดังนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นสมาชิกกลุ่มมีความรับผิดชอบในการเรียนร่วมกัน สนใจการทำงานของตัวเองเท่าๆ กับการทำงานของสมาชิกกลุ่ม ส่วนการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกกลุ่มไม่มีความรับผิดชอบร่วมกัน

2. สมาชิกกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย มีการให้คำแนะนำ เสนอแนะ ชมเชย การทำงานกลุ่มของสมาชิกในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกกลุ่มแต่ละคนไม่รับผิดชอบการทำงานของตนเองเสมอไป บางครั้งก็ใส่ชื่อของตนเองโดยที่ไม่ได้ทำงาน

3. ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั้น สมาชิกกลุ่มมีความสามารถที่แตกต่างกัน แต่ในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมความสามารถใกล้เคียงกัน

4. มีการแลกเปลี่ยนบทบาทของผู้นำภายในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในขณะที่ผู้นำหรือหัวหน้าจะได้รับการตัดสินจากสมาชิกในกลุ่มแบบเดิม

5. สมาชิกกลุ่มในการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจในการทำงานกลุ่ม และแน่ใจว่าสมาชิกกลุ่มทุกคนทำงานกลุ่ม ในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกรับผิดชอบในงานของตนเองเท่านั้นอาจแบ่งงานกันไปทำ และเอาผลงานมารวมกัน

6. จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การให้สมาชิกทุกคนใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงานร่วมกัน โดยยังคงรักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อสมาชิกกลุ่ม ในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น จุดมุ่งหมายอยู่ที่การทำงานให้สำเร็จเท่านั้น

7. สมาชิกกลุ่มในการเรียนรู้แบบร่วมมือจะได้รับการสอนทักษะทางสังคมที่จำเป็นต้องใช้ในขณะทำงานกลุ่ม แต่ทักษะเหล่านี้จะถูกละเลยสำหรับการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม

8. ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ครูจะเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ สังเกตการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ในขณะที่ครูในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม ไม่สนใจสมาชิกในขณะทำงานกลุ่ม

9. ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ครูเป็นผู้กำหนดวิธีการในการทำงานกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น ครูไม่สนใจวิธีการในการดำเนินงานภายในกลุ่ม ให้สมาชิกกลุ่มจัดการกันเอง

**ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34-41) ได้กล่าวถึงขั้นตอนเทคนิคและบทบาทของครูในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังต่อไปนี้

1. **ขั้นเตรียม** กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2 – 6 คน ครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. **ขั้นสอน** ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

3. **ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม** ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่างๆ กัน เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI, GT, LT, CIRC, CO-CO เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เทคนิคที่ใช้แต่ละครั้ง จะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่งๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลายๆ เทคนิคประกอบกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน

4. **ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ** ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

5. **ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม** ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

**เทคนิคที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

**Jigsaw**

เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย) ขั้นตอนกิจกรรม ประกอบด้วย

1. ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม
2. จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้มีความสามารถคละกัน เรียกว่า "กลุ่มบ้าน" (Home Groups) แล้วมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน
3. ผู้เรียนที่ได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มมานั่งด้วยกัน เพื่อทำงาน และศึกษาร่วมกันในหัวข้อดังกล่าว เรียกว่า "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" (Expert Groups)
4. สมาชิกแต่ละคนออกจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับไปกลุ่มเดิมของตนผลัดกันอธิบาย เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ
5. ครูทดสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล

**Jigsaw II**

เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นจากเทคนิคเดิม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนช่วยเหลือกันและพึ่งพากันในกลุ่มมากขึ้น กระบวนการของ Jigsaw II เหมือนเดิมทุกประการ เพียงแต่ในช่วงของการประเมินผล ครูจะนำคะแนนทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะติดประกาศไว้ที่ป้ายประกาศของห้อง

**Teams - Games - Tournaments (TGT)**

เป็นกิจกรรมที่เหมาะกับการเรียนการสอนในจุดประสงค์ที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็น หรือปัญหาที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หรือมีคำตอบถูกต้องที่ชัดเจน เช่น การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การใช้ภาษา ภูมิศาสตร์และทักษะการใช้แผนที่ และความคิดรอบยอดทางวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

1. ครูนำเสนอบทเรียนหรือข้อความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน โดยอาจจะนำเสนอด้วยสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจหรือใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียนโดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

2. แบ่งกลุ่มผู้เรียนโดยจัดให้คละความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4 – 5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study Group หรือ Home Group) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาทบทวนเนื้อหาข้อความรู้ที่ครูนำเสนอ สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถด้อยกว่าเพื่อเตรียมกลุ่มสำหรับการแข่งขันในช่วงท้ายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียน

3. จัดการแข่งขันโดยจัดโต๊ะแข่งขันและทีมแข่งขัน (Tournament Teams) ที่มีตัวแทนของแต่ละกลุ่ม (ตามข้อ 2) ที่มีความสามารถใกล้เคียงมาร่วมแข่งขันกันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนด ข้อคำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมพร้อมในกลุ่มมาแล้ว ควรให้ทุกโต๊ะแข่งขันเริ่มแข่งขันพร้อมกัน

4. ให้ค่าคะแนนการแข่งขัน โดยให้จัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะ แล้วผู้เล่นจะกลับเข้ากลุ่มเดิม (Study Group) ของตน

5. นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ทีมที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

**Student Teams and Achievement Divisions (STAD)**

เทคนิคนี้พัฒนาเพิ่มเติมจากเทคนิค TGT แต่จะใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน มีขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

1. ครูนำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วสื่อที่น่าสนใจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปราย

2. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ 4 – 5 คน ให้สมาชิกมีความสามารถคละกันมีทั้งความสามารถสูง ปานกลางและต่ำ

3. แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาทบทวนเนื้อหาที่ครูนำเสนอจนเข้าใจ

4. ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบ (Quiz) เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน

5. ตรวจคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

6. กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากันให้ใช้คะแนนเฉลี่ยแทนคะแนนรวม) จะได้รับคำชมเชย โดยอาจติดประกาศไว้ที่บอร์ด หรือป้ายนิเทศของห้องเรียน

**Team Assisted Individualization (TAI)**

กิจกรรมนี้เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคล มากกว่าการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มเหมาะสำหรับการสอนคณิตศาสตร์ การจัดกลุ่มผู้เรียนจะคล้ายกับเทคนิค STAD และ TGT แต่ในเทคนิคนี้ผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้และทำงานตามระดับความสามารถของตน เมื่อทำงานในส่วนของตนเสร็จแล้วจึงจะไปจับคู่หรือเข้ากลุ่มทำงาน ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

1. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ แบบคละความสามารถกลุ่มละ 2 – 4 คน

2. ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่เรียนมาแล้ว หรือศึกษาประเด็น / เนื้อหาใหม่ โดยการอภิปรายสรุปข้อความรู้หรือถามตอบ

3. ผู้เรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 1 แล้วจับคู่กันภายในกลุ่มของตนเพื่อ
   - แลกเปลี่ยนกันตรวจใบงานที่ 1 เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
   - อธิบายข้อสงสัยและข้อผิดพลาดของคู่ตนเอง

หากผู้เรียนใดทำใบงานที่ 1 ได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไป ให้ทำใบงานชุดที่ 2 แต่หากคนใดคนหนึ่งหรือทั้งคู่ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 75 ให้ผู้เรียนทั้งคู่ทำใบงานชุดที่ 3 หรือ 4 จนกว่าจะทำได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไปจึงจะผ่านได้

4. ผู้เรียนทุกคนทำการทดสอบ (Quiz)

5. นำคะแนนผลการทดสอบของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม หรือใช้คะแนนเฉลี่ย (กรณีจำนวนคนแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน)

6. กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัลหรือติดประกาศชมเชย

**Group Investigation (GI)**

เป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สำคัญอีกเทคนิคหนึ่ง เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำโครงงานกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมาย ก่อนใช้เทคนิคนี้ครูควรฝึกทักษะการสื่อสารและทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการสืบค้นความรู้หรือแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบในประเด็นหรือหัวข้อที่สนใจ เช่น การเรียนในวิชาชีพ ชีววิทยา หรือสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการเรียน ประกอบด้วย

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด

2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ คละความสามารถกลุ่มละ 2 – 4 คน

3. แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ใบงานที่ 2 ใบงานที่ 3 เป็นต้น

4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้นักเรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์

5. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม

6. ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษา โดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

**Learning Together (LT)**

วิธีนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการสอนวิชาที่มีโจทย์ปัญหา การคำนวณหรือการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ครูและนักเรียน อภิปราย สรุปเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้ว
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มคละความสามารถกัน กลุ่มละ 4 – 5 คน
3. ครูแจกใบงานกลุ่มละ 1 แผ่น
4. แบ่งหน้าที่ของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มดังนี้
   - คนที่ 1 อ่านคำสั่งหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน
   - คนที่ 2 ฟังขั้นตอนและจดบันทึก
   - คนที่ 3 อ่านคำถามและหาคำตอบ
   - คนที่ 4 ตรวจคำตอบ (ข้อมูล)
5. แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบเพียงแผ่นเดียวหรือส่งงาน 1 ชิ้น ผลงานที่เสร็จและส่งเป็นผลงานที่ทุกคนในกลุ่มยอมรับ ซึ่งทุกคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากัน
6. ปิดประกาศชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด

**Numbered Heads Together (NHT)**

เป็นกิจกรรมที่เหมาะสำหรับการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ ขั้นตอนการเรียนประกอบด้วย

1. เตรียมประเด็นปัญหา / ข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้ที่เรียนเก่งหนึ่งคน ผู้ที่เรียนที่ปานกลางสองคน ผู้ที่เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว
3. ถามคำถาม / มอบหมายงานให้ทำ
4. ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนเข้าใจคำตอบ
5. ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ

6. ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ซักถาม ทำความเข้าใจข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจน

**Co-op Co-op**

เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมทำงาน โดยสมาชิกของกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกันได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูงทั้งการวิเคราะห์และสังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชาใดก็ได้ มีขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

1. กำหนดขอบข่ายประเด็น หรือเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษา
2. ผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่จะศึกษา
3. กำหนดกลุ่มย่อย โดยให้สมาชิกกลุ่มมีความสามารถคละกัน
4. แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษา
5. สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันกำหนดหัวข้อย่อย แล้วแบ่งหน้าที่รับผิดชอบโดยให้สมาชิกแต่ละคนเลือกศึกษาหัวข้อย่อยคนละหนึ่งหัวข้อ
6. สมาชิกนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม อาจมีการอ่านทบทวนและปรับแต่งภาษาให้ผลงานกลุ่มที่ทำร่วมกันมีความสละสลวยต่อเนื่อง เตรียมผู้ที่จะนำเสนอผลงานกลุ่ม
7. นำผลงานกลุ่มเสนอต่อชั้นเรียน
8. ทุกกลุ่มช่วยกันประเมินผล โดยประเมินทั้งกระบวนการทำงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม

**บทบาทของครู**

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34-41) ได้กล่าวถึงบทบาทของครู ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเทคนิคที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2 – 6 คนต่อกลุ่ม) และลักษณะกลุ่ม ซึ่งควรเป็นกลุ่มที่คละความสามารถ (มีทั้งผู้ที่เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน)
2. ดูแลการจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้สะดวกที่จะทำงานร่วมกันและง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม
3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน
4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อยและคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม
6. ยกย่องเมื่อผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัล คำชมเชยในลักษณะกลุ่ม
7. กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มนานเพียงใด

**บทบาทของผู้เรียน**

ชนาธิป พรกุล (2543 : 73) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนไว้ดังต่อไปนี้

1. เรียนรู้งานที่ได้รับมอบหมาย
2. แน่ใจว่าสมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้งานนั้น และ
3. แน่ใจว่าทุกคนในชั้นเรียนรู้งานนั้นด้วย

ระหว่างทำงานที่ได้รับมอบหมาย ผู้เรียนต้องอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่ม อธิบายวิธีทำงานให้สำเร็จ ฟังคำอธิบายของผู้อื่น ส่งเสริมให้แต่ละคนมีความพยายาม ทำความเข้าใจปัญหา อธิบายเนื้อหา ขอและให้ความช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม

ภายในกลุ่มมีการแบ่งหน้าที่กันดังนี้

1. ผู้บันทึก ทำหน้าที่รวบรวมคำตอบของสมาชิก และจดบันทึก
2. ผู้สรุป ทำหน้าที่สรุปเรื่องทั้งหมดที่กลุ่มทำ และเขียนรายงาน
3. ผู้ตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบว่าทุกคนรู้คำตอบ หรืองานที่ทำ
4. ผู้ตรวจงาน ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไขตัวสะกด หรือสำนวนและความสมบูรณ์ของงาน
5. ผู้สังเกตการณ์ ทำหน้าที่เตือนให้ทุกคนทำงาน
6. ผู้ให้กำลังใจ ทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนการทำงาน.

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

**การวิจัยในต่างประเทศ**

**การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

สลาวิน (ศรไกร รุ่งรอด. 2533 : 14 ; อ้างอิงจาก Slavin. 1987 : 40) ได้รวบรวมผลงานวิจัยที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (STAD) กับวิธีปกติ โดยทำการทดลองทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาไว้ดังต่อไปนี้ ปี ค.ศ.1977 สลาวิน ได้ศึกษาทางด้านภาษากับนักเรียนระดับ 7 ที่โรงเรียนในเมืองทางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 62 คน เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปี ค.ศ.1978 สลาวิน ได้ศึกษาทางด้านภาษากับนักเรียนระดับ 7 ที่โรงเรียนในชนบททางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 205 คน เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ปี ค.ศ.1979 สลาวิน ได้ศึกษาทางด้านภาษากับนักเรียนระดับ 7 – 8 ที่โรงเรียนในเมืองทางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 424 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ปี ค.ศ.1980 สลาวิน ได้ศึกษาทางด้านภาษากับนักเรียนระดับ 4 ที่โรงเรียนในชนบททางทิศตะวันออกของสหรัฐอเมริกา จำนวน 424 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สลาวิน และคนอื่นๆ (ขวัญใจ บุญฤทธิ์. 2535 : 44 ; อ้างอิงจาก Slavin and other. 1984) ได้ศึกษาผลของ TAI ในวิชาคณิตศาสตร์กับนักเรียนระดับ 3 – 5 จำนวน 117 คน ผลการศึกษาพบว่า TAI และการสอนรายบุคคลให้ผลในทางบวกต่อการยอมรับในสังคม และให้เจตคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รวมทั้งการสร้างพฤติกรรมทางบวกต่อตัวครู ถึงแม้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะไม่แตกต่างกัน

วิลเลี่ยม (มยุรี สาลีวงษ์. 2535 : 37 ; อ้างอิงจาก Williams. 1988 : 3611) ได้ศึกษาถึงผลของการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้การผสมผสานระหว่างรูปแบบ STAD กับ TGT ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในรัฐอลาบามา ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การผสมผสานรูปแบบ STAD กับ TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิจัยของเบค (Beck. 1995 : 225-226) พบว่าผู้เรียนรับรู้บทบาทของผู้สอนว่าเป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการสนับสนุน ให้กำลังใจ จัดหาทรัพยากร และช่วยให้เกิดบรรยากาศการวิเคราะห์วิจารณ์บทเรียน ในขณะที่ผู้สอนรับรู้ว่าตนมีบทบาท 5 ด้าน คือ

1. บทบาทผู้วางแผน (Planner) เป็นบทบาทที่สำคัญที่สุดในการจัดทำเนื้อหาได้ครอบคลุมและทำให้การดำเนินการในห้องเรียนเป็นไปอย่างมีระบบ เช่น การเลือกหนังสือที่มีมุมมองที่ต่างกัน สำหรับอ่านล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน เพื่อใช้สำหรับการอภิปรายในชั้นเรียน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน ฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแจ้งประเด็นอภิปรายล่วงหน้าประมาณหนึ่งสัปดาห์ ช่วยให้ผู้เรียนเตรียมความรู้ก่อนเข้าชั้นเรียนและวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาส่วนที่สำคัญของบทเรียนได้ดี

2. บทบาทผู้ให้ความกระจ่าง (Clarifier) บทบาทนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนขอคำอธิบายในขณะที่ผู้สอนเดินตรวจการทำงานกลุ่ม ได้แก่ การอธิบายงานที่มอบหมายหรือประเด็นอภิปรายให้เข้าใจง่ายขึ้น การขยายความเนื้อหาจากตำราที่ได้มอบหมายให้ผู้เรียนอ่านล่วงหน้า

3. บทบาทผู้กระตุ้น (Stimulator) ในขณะที่ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อย ผู้สอนจะกระตุ้นให้เกิดความคิดใหม่ๆ และใช้คำถามที่ยั่วยุความคิดในการอภิปรายในกลุ่มใหญ่ ผู้เรียนมักจะเห็นด้วยกับความคิดของเพื่อนเสมอ จึงเป็นโอกาสที่ผู้สอนจะเสนอแนะมุมมองที่ตรงข้ามกัน และนำเสนอแนวคิดจากตำราหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4. บทบาทผู้ประสานงาน (Coordinator) มีความสำคัญในการรักษาโครงสร้างและกิจกรรมในห้องเรียน ผู้สอนจะอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรม ระยะเวลาที่กำหนด วันกำหนดส่งงาน ในขณะเดียวกันผู้สอนควรมีความยืดหยุ่นโดยเน้นที่การตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในแต่ละชั้นเรียน

5. บทบาทผู้ประเมินผล (Evaluator) ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยหลักการแล้วเป็นบทบาทร่วมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะเป็นการสร้างข้อตกลงในการเรียนร่วมกัน โดยการประเมินโดยเพื่อน โดยตนเอง และผู้สอน

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล**

คอลเลอร์ (Collier. 1981 : 25-26) ได้ศึกษาการประเมินผลโครงการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยให้นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาเภสัช และนักศึกษาพยาบาลทำงานร่วมกันในคลินิกในระบบบริการสุขภาพแบบปฐมภูมิในมหาวิทยาลัยนิวเม็กซิโก ผลการศึกษาพบว่านักศึกษา ทุกคนมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานแบบสหวิชาชีพ และนักศึกษาได้รับทราบและเข้าใจถึงความแตกต่างของความรู้ความสามารถเฉพาะทางของบุคลากรแต่ละวิชาชีพ ซึ่งถ้าร่วมมือกันจะทำให้สามารถให้การบริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีความพร้อมในการปฏิบัติงานในรูปแบบวิชาชีพในอนาคต

ไฟรสัน และคนอื่น (Beck. 1995 : 224 ; citing Frierson, et al. 1984) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในการเรียนรู้ทั้งด้านวิชาการและทักษะ ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือ ได้เกรดเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สมิธ (เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. 2541 : 54 ; อ้างอิงจาก Smith. 1985) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียนเป็นรายบุคคลในนักศึกษาพยาบาลระดับต้น รายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิต 4 กลุ่ม โดยสองกลุ่มแรกไม่มีการเปลี่ยนสมาชิกภายในกลุ่มย่อย กลุ่มที่ 3 มีการหมุนเวียนสมาชิกในแต่ละกลุ่มย่อย และกลุ่มที่ 4 ทำงานเป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างในแต่ละกลุ่ม ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทัศนคติต่อเพื่อนและอาจารย์ การพูดจา สื่อสาร แต่พบว่ากลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ โดยไม่มีการหมุนเวียนสมาชิก พูดมากขึ้นเป็น 5 เท่าของกลุ่มที่เรียนเป็นรายบุคคล

ฟิลลิป (Beck. 1995 : 224 ; citing Phillips. 1988.) รายงานการใช้กระบวนการกลุ่มในรูปแบบของงานที่ใช้ความร่วมมือในการแข่งขันกันทำงาน และให้นักศึกษาพยาบาลทำแบบทดสอบเป็นรายบุคคล ผลพบว่านักศึกษามีความวิตกกังวลน้อยลงและได้รับคะแนนสูงขึ้นในการสอบปลายภาค

จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1994 : 55-56) ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เปรียบเทียบกับการเรียนแบบแข่งขันและการเรียนเป็นรายบุคคล ระหว่างปี ค.ศ. 1924-1989 มีผลการวิจัยมากกว่า 300 เรื่อง ที่แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา การสร้างความคิดใหม่ ๆ และความสามารถในการถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ให้แก่ผู้อื่นสูงกว่าการเรียนแบบแข่งขันและการเรียนเป็นรายบุคคล

เบค (Beck. 1995 : 224-227) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการเรื่องการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มพยาบาลที่ศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรีเป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา ผลการประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ผู้เรียนระบุว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการสอนที่แปลกใหม่ น่าตื่นเต้นและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้มีการแบ่งปันความคิด ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ และเบคได้เสนอแบบจำลองสำหรับการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับการศึกษาพยาบาล ที่มีวงกลมซ้อนกัน 4 วง โดยวงกลมนอกสุดประกอบด้วยโครงสร้างหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหา การวางแผน กลยุทธ์การเรียนแบบร่วมมือและการประเมินผล วัตถุประสงค์ต้องคงที่ ในขณะที่องค์ประกอบอื่นอาจจะยืดหยุ่นได้ และขึ้นกับผู้เรียนตามกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียน การประเมินผลเป็นระยะ (Formative evaluation) จะนำมาใช้ประเมินความรู้ระหว่างการเรียน และการประเมินผลสรุป (Summative evaluation) ทำได้โดยการให้เกรดเป็นรายบุคคลเมื่อสิ้นสุดการเรียน วงกลมที่สองประกอบด้วย หลักของกระบวนการกลุ่มที่เป็นตัวกำหนดทิศทางของการเรียน บทบาทของผู้นำกลุ่ม และการทำงานกลุ่มตามขั้นตอนต่าง ๆตามพัฒนาการของกลุ่ม วงกลมที่สามเป็นรูปแบบของชั้นเรียนที่ประกอบด้วย

การบริหารจัดการกลุ่ม การทำงานของกลุ่มเล็ก และการอภิปรายกลุ่มใหญ่ เวลาของการบริหารจัดการกลุ่มใช้สำหรับการตอบคำถาม และเตรียมผู้เรียนสำหรับการอภิปรายข้อความรู้ใหม่ สำหรับการทำงานในกลุ่มเล็กหมายถึงสมาชิก 4-5 คน ทำงานร่วมกันตลอดเทอมในการอภิปรายปัญหา กรณีศึกษา หรือกิจกรรมอื่นๆในห้องเรียน หลังจากนั้นทุกกลุ่มรวมทั้งผู้สอนจะร่วมกันอภิปรายในกลุ่มใหญ่ ส่วนวงในสุดหมายถึงการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งแต่ละฝ่ายจะมีบทบาทที่ยืดหยุ่นและหลากหลาย เช่น ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้สอน แบ่งปันข้อมูล ข่าวสารในส่วนที่ตนมีความเชี่ยวชาญ แบบจำลองนี้มีโครงสร้างภายในที่ยืดหยุ่นสูงมาก เพื่อให้ กลยุทธ์และเทคนิคต่างๆสามารถนำมาใช้กับกรอบแนวคิดนี้ได้

กูดเฟลโล (Goodfellow. 1995 : 28-29) ได้ศึกษาถึงกลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ: วิธีที่มีประสิทธิภาพในการสอนวิชาการวิจัยทางการพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ นักศึกษามีคะแนนการสอบกลางภาคและปลายภาคสูงขึ้น และการประเมินผลรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียน พบว่านักศึกษามีความพอใจ มีความสุขในการเรียนและการทำงานกับผู้อื่น และคิดว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการส่งเสริมประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ในกระบวนการเรียนการวิจัย

ดิฟโฟลริโอ (Diflorio. 1995 : 1) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลของการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ (กลุ่มทดลอง) กับการเรียนแบบเดิม (กลุ่มควบคุม) ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางการพยาบาล และความรู้สึกต่อการเรียนแบบร่วมมือ ใน นักศึกษาพยาบาล 120 คน โดยจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ๆละ 16 ชั่วโมง แบ่งเป็นเรียนในชั้นเรียน 8 ชั่วโมง และในห้องปฏิบัติการ 8 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางการพยาบาลระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม แต่ผลการประเมินจากการสัมภาษณ์ภายหลังการเรียนกลุ่มทดลอง 33 ราย ระบุว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยเพิ่มสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน มีผลดีต่อการเรียนรู้ ทำให้มีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือเกื้อกูลผู้อื่นเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้มีการเตรียมตัวก่อนเรียนดีขึ้น เปลี่ยนแปลงมุมมองต่อวิชาชีพ และส่งเสริมแรงสนับสนุนทางสังคม

แมคอลิสเตอร์ และ ออสบอร์น (McAlister & Osborne. 1997: 43) ได้ศึกษากลยุทธ์การใช้เพื่อนสอนเพื่อนเพื่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในนักศึกษาพยาบาลที่ประเทศออสเตรเลีย ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาทุกคนประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมเพื่อนสอนเพื่อน นักศึกษาบางคนคิดว่า การช่วยสอนเพื่อนเป็นการท้าทายความสามารถ ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ลึกซึ้งขึ้น แต่ก็มีนักศึกษาบางคนคิดว่าการช่วยสอนเพื่อนทำให้เกิดความวิตกกังวลและเป็นการเสียเวลา

แครี่ (เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. 2541 : 56 ; citing Cairy. 1997.) ศึกษาผลของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต่อทัศนคติ ทักษะทางสังคมและกระบวนการของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีความสามารถด้านกระบวนการ ทัศนคติทางสังคม และความสุขสบายเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง

ทอมป์สันและเช็คลี่ย์ (Thompson & Sheckley. 1997: 163) ได้ศึกษาการสำรวจรูปแบบ การสอนในห้องเรียนที่พึงประสงค์ของนักศึกษาพยาบาล 206 ราย ที่มหาวิทยาลัยคอนเน็กติกัต ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาที่เคยเป็นพยาบาลมาก่อน ชอบบรรยากาศห้องเรียนที่ให้เวลาในการทำงานในห้องเรียน และมีกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และอาจารย์พยาบาลที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้นและมีความพึงพอใจในการเรียนการสอน ควรใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้เรียนเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมาก่อน

**งานวิจัยในประเทศไทย**

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

กรวรรณ กันยะพงศ์ (2529 : 52) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการต่อบทเรียนและการเสริมแรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรม การร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 42 คน กลุ่มควบคุม 42 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบบวัดเจตคติ และแบบสังเกตพฤติกรรมการร่วมมือโดยระบุพฤติกรรม การร่วมมือ คือ 1) อ่านหนังสือหรือเอกสารสำหรับค้นคว้า 2) อภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่ค้นคว้าภายในกลุ่ม 3) เขียนหรือคัดลอกสิ่งที่ค้นคว้าให้แก่กลุ่ม วิธีการดำเนินการทดลองกลุ่มทดลองใช้ค้นคว้าร่วมกันเป็นกลุ่มแบบต่อบทเรียน กลุ่มผู้เรียนคละกันระหว่างผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง : ปานกลาง : ต่ำ และเสริมแรงโดยการให้รางวัล กลุ่มควบคุมใช้ค้นคว้าร่วมกันเป็นกลุ่มให้คำชมเชยตามสถานการณ์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ เจตคติและพฤติกรรมการร่วมมือ ภายหลังการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกัน แต่เจตคติและพฤติกรรมการร่วมมือแตกต่างกัน คือ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ศรไกร รุ่งรอด (2533 : 60 - 62) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ STAD กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกัน ส่วนการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบ STAD กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนตามคู่มือครูให้ผลไม่แตกต่างกัน

มยุรี สาลีวงษ์ (2535 : 120 - 131) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความภาคภูมิใจในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อนุสรณ์ สุชาตานนท์ (2536 : 65) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 84 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 42 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับการสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับการสอนตามคู่มือครูมีบุคลิกภาพประชาธิปไตยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีบุคลิกภาพประชาธิปไตยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปิยาภรณ์ รัตนากรกุล (2535 : 86-89) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้การแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ตามวิธีเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้การแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ ทั้งระดับความสามารถการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับปฏิบัติมาก โดยที่นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง มีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มระดับปฏิบัติมาก ด้านการให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนปานกลางและต่ำ มีบทบาทให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มระดับปฏิบัติมากด้านการยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม

อาภาภรณ์ หวัดสูงเนิน (2536 : 96 - 97) ได้ศึกษาเรื่องผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถ สุขาวงษ์ (2537 : 93 - 96) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยการสอนแบบโครงการโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบโครงการโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอบตามปกติ

รตินันท์ ไมตรีจิต (2537 : 72 - 77) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับการสอนตามคู่มือครูโดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 40 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ กับนักเรียนที่เรียนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ กับที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนก่อนและหลังจากการได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุญประเสริฐ ไชยศิริ (2537 : 85 - 88) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่าง 52 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครู นักเรียนทั้งสามระดับความสามารถทางการเรียนที่ใช้รูปแบบการสอนการแก้โจทย์ปัญหาแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

มาลี นรสิงห์ (2538 : 120) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มที่ใช้กิจ

กรรมการเรียนและไม่ใช้กิจกรรมการเรียน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 64 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 32 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนแบบร่วมมือ โดยใช้กิจกรรมการเรียนและกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ โดยไม่ใช้กิจกรรมการเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพิ่มวุธ บุบผามาตะนัง (2539 : 122) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการหารทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือ กับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือ จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ จำนวน 32 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนในกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนในกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่ากลุ่มควบคุม

ธีตา เธียรกุลไพบูลย์ (2540 : 55) ได้ศึกษาผลการใช้รายการวิดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษาแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มร่วมมือ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลอง 1 เรียนโดยใช้รายการวิดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษาแบบรายบุคคล กลุ่มทดลอง 2 เรียนโดยใช้รายการวิดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษาแบบร่วมมือ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียนจากการใช้รายการวิดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษาแบบรายบุคคลและแบบร่วมมือ มีผลการเรียนรู้แตกต่างกัน นักเรียนที่เรียนจากการใช้รายการวิดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษารายบุคคล และแบบร่วมมือ ใช้เวลาในการเรียนแตกต่างกัน

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล**

สุรางค์ เปรมเสถียร (2532 : 58 – 60) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ กลุ่มตัวอย่าง 68 คน กลุ่มทดลอง 34 คน กลุ่มควบคุม 34 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนโดยการเรียนการสอนแบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการเรียนการสอบแบบปกติ ภายหลังการทดลองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีเจตคติดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการร่วมมือของกลุ่มทดลองโดยส่วนรวม มีพฤติกรรมที่มุ่งงานสูงกว่าพฤติกรรมของพฤติกรรมที่มุ่งสัมพันธ์และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ส่วนพฤติกรรมเฉพาะตนที่ไม่เหมาะสมปรากฏน้อยมาก

จันทนา กวีนัฏชยานนท์ (2539 : 115 - 116) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือในวิชาหลักการปฐมพยาบาล สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) ชั้นปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอบแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง ต่ำ ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือในแต่ละระดับความสามารถมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร (2541 : 103-104) ได้ศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน กลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน พบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการแก้ไขความขัดแย้ง กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลอง นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนทดลอง พฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการสร้างบรรยากาศการทำงาน การแก้ไขความขัดแย้ง และภาวะผู้นำ หลังการเรียนแบบร่วมมือเปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอาจสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## แนวคิดในการวิจัย

วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องทำงานร่วมกับบุคคลทั้งใน และนอกวิชาชีพเพื่อจุดหมายร่วมกัน คือ การช่วยเหลือดูแลประชาชนให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด สามารถตอบสนองระบบบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตรพยาบาลศาสตร์จึงต้องมุ่งเตรียมบุคลากรด้านการพยาบาลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความใฝ่รู้ และสามารถทำงานเป็นทีมได้ (สถาบันพระบรมราชชนก. 2537 : 4-5) ซึ่งการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตพยาบาลศาสตร์

รูปแบบการเรียนการสอนที่ผ่านมา มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่าการเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริง และไม่เน้นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาด้านการคิด การวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนขาดการให้ความสนใจในการรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียน รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง (Johnson & Johnson. 2001) ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาขึ้นเป็นจำนวนมาก การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ ( Constructivist model of learning) และ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้

ด้วยตนเอง และมีความร่วมมือกันในการเรียนรู้ โดยเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้จากกลุ่มใหญ่ในชั้นเรียนมาเป็นกลุ่มย่อย และเน้นทักษะกิจกรรมการทำงานที่มุ่งความสำเร็จร่วมกัน

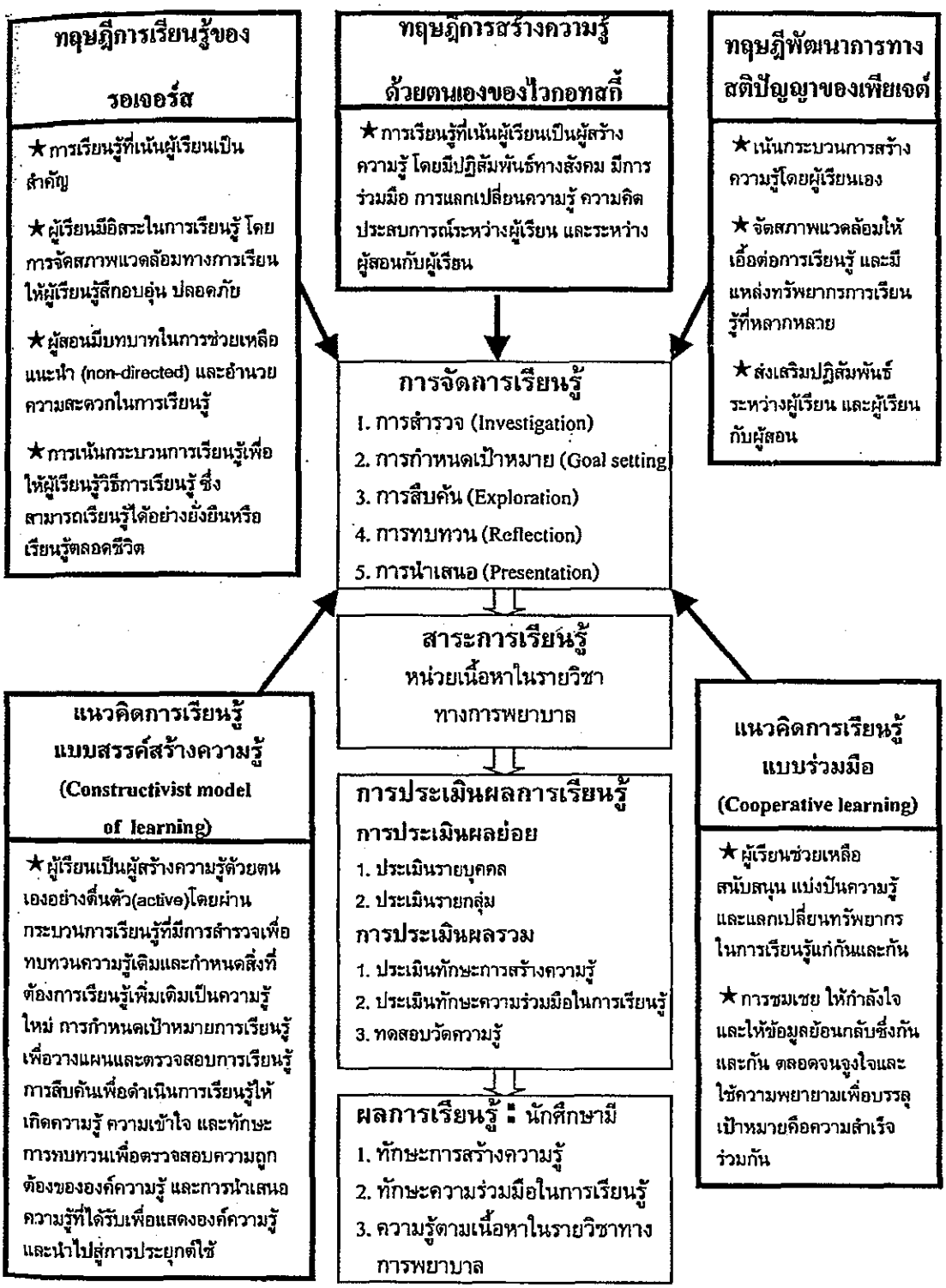
เนื่องจากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน และคุณภาพบัณฑิตพยาบาลศาสตร์ในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา และพัฒนาการทางสังคมของผู้เรียน โดยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสาน (Eclectivism) และแนวคิดการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learningof learning) และ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อที่จะได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่มีความสมบูรณ์เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพยาบาลต่อไป

ผลจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือได้ดังนี้

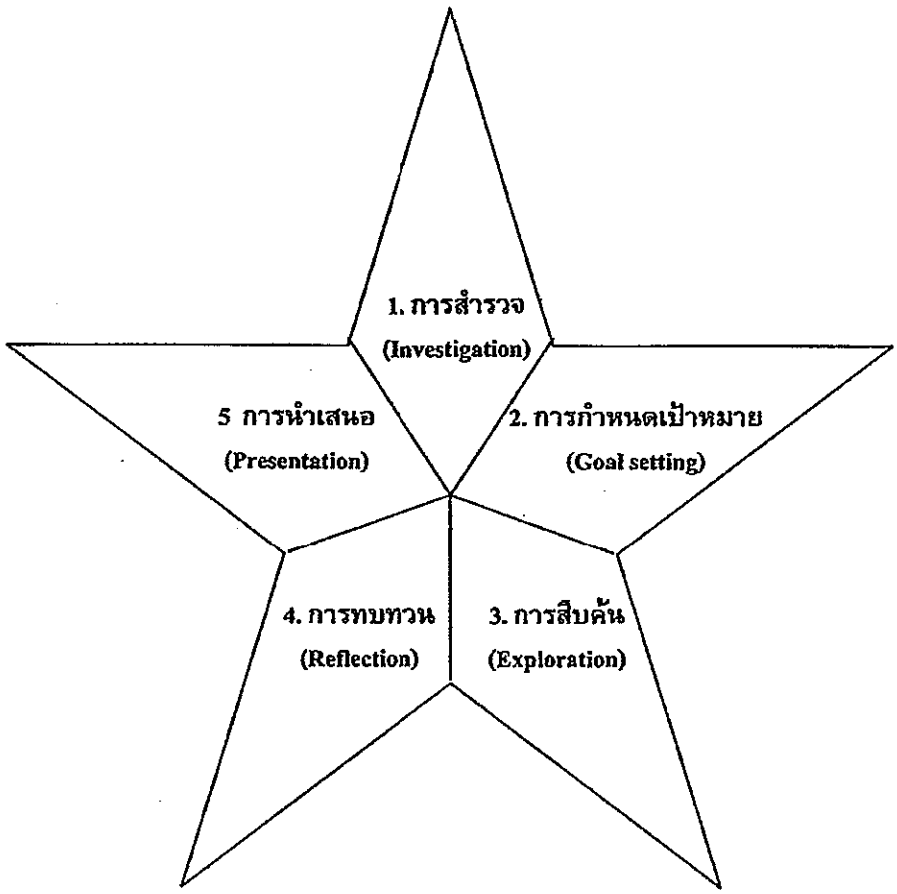
1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สนับสนุนการวิจัย ประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของไวกอทสกี้ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ แนวคิดการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) และแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) ดังภาพประกอบ 8

2. องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ขั้นที่1 การสำรวจ (Investigation) ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) ดังภาพประกอบ 9

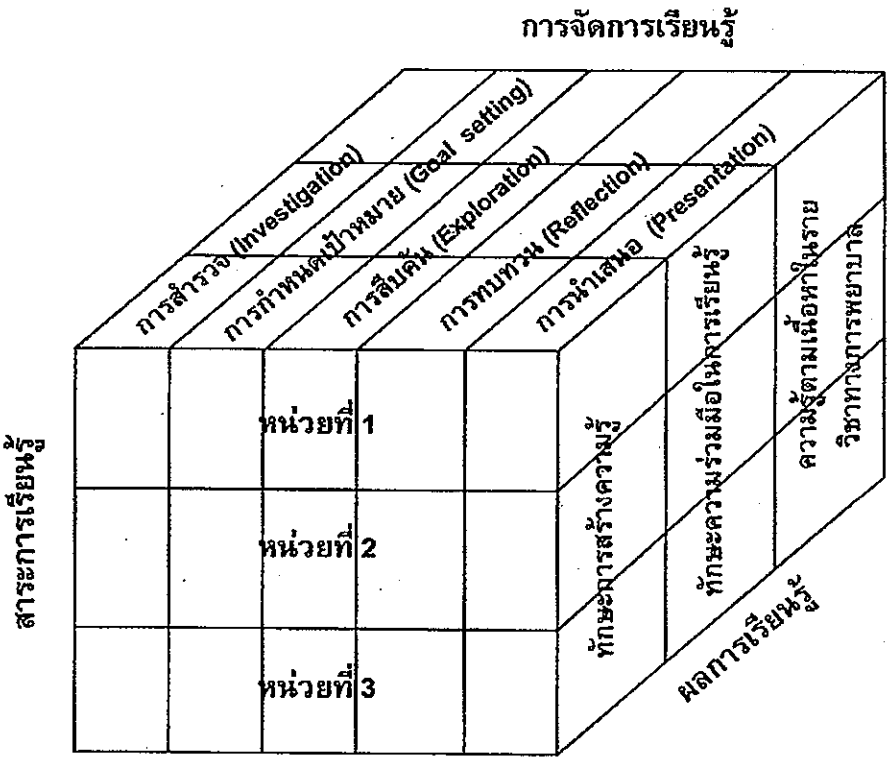
3. กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ในสามมิติ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบ สาระการเรียนรู้ 3 หน่วย และผลการเรียนรู้ คือทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล ดังภาพประกอบ 10




ภาพประกอบ 8 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สนับสนุนการวิจัย




ภาพประกอบ 9 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ




ภาพประกอบ 10 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

# บทที่ 3

# วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Posttest-Only Control Group Design หรือ Posttest-Only Randomized Design (Borg. 1981 : 182) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการสร้างรูปแบบและนำรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ ด้วยการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ภายหลังการทดลองของนักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลแบบร่วมมือ กับกลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ตามวิธีปกติ

## ขั้นตอนในการวิจัยและพัฒนา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนในการวิจัยและพัฒนา โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้

### 1. การสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ขั้นที่1 การสร้างกรอบโครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ขั้นที่2 การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ขั้นที่3 การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ขั้นที่4 การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

### 2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

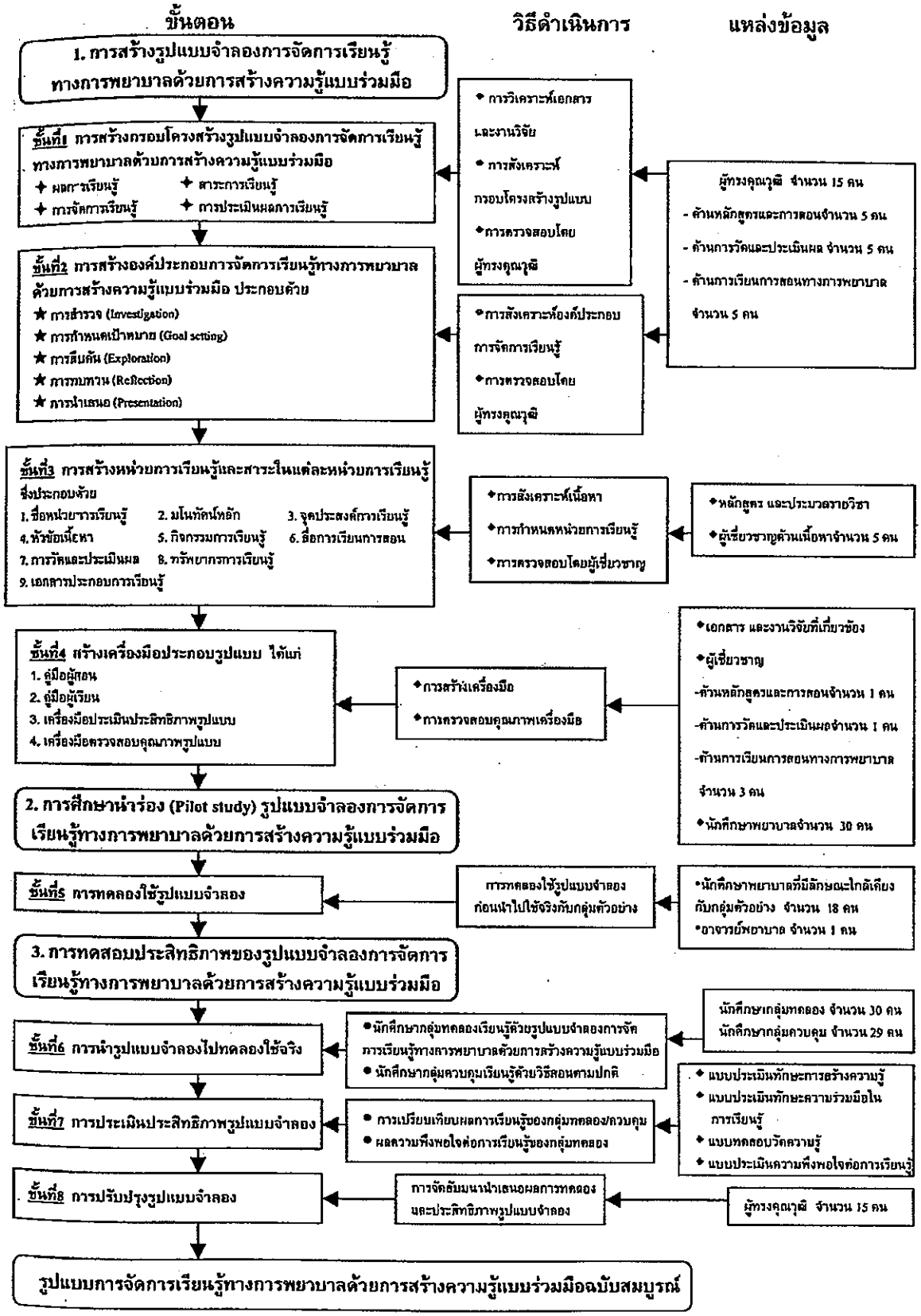
ขั้นที่5 การทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

### 3. การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ขั้นที่6 การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้จริง

ขั้นที่7 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ขั้นที่8 การปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ




ภาพประกอบ 11 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**ตาราง 1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

| ขั้นตอน | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ |
|---|---|---|---|---|
| 1.การสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ<br>ขั้นที่ 1 การสร้างกรอบโครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | เพื่อกำหนดโครงสร้างรูปแบบจำลอง<br>2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพ<br>3. เพื่อปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างรูปแบบจำลอง | 1. วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง<br>2. สังเคราะห์กรอบโครงสร้าง รูปแบบจำลอง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่<br>1) ผลการเรียนรู้<br>2) สาระการเรียนรู้<br>3) การจัดการเรียนรู้<br>4) การประเมินผลการเรียนรู้<br>3. ตรวจสอบคุณภาพโครงสร้างรูปแบบจำลอง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ<br>4. ปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างรูปแบบจำลอง | - เอกสาร<br>-งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง<br>ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 15 คน<br>- ด้านหลักสูตรและการสอนจำนวน 5 คน<br>- ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน<br>- ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 5 คน | แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ |
| ขั้นที่ 2 การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 1. เพื่อกำหนดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้<br>2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพ<br>3. เพื่อปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ | 1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง<br>2. สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบจำลอง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่<br>1 การสำรวจ (Investigation)<br>2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)<br>3 การสืบค้น (Exploration)<br>4 การทบทวน (Reflection)<br>5 การนำเสนอ (Presentation)<br>3. ตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ<br>4. ปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ | - เอกสาร<br>-งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง<br>ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 15 คน<br>- ด้านหลักสูตรและการสอนจำนวน 5 คน<br>- ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน<br>- ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 5 คน | แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ |
| ขั้นที่ 3 การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ | 1.เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้<br>2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพ<br>3.เพื่อปรับปรุงแก้ไขหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ | 1. ศึกษาหลักสูตร / ประมวลรายวิชา<br>2. สังเคราะห์เนื้อหา กำหนดหน่วยและสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้<br>3. ตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ<br>4. ปรับปรุงแก้ไขหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ | -หลักสูตร<br>-ประมวลรายวิชา<br>ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน | แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่องหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ |

ตาราง 1 (ต่อ)

| ขั้นตอน | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ |
|---|---|---|---|---|
| ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบ | 1. เพื่อใช้ในการเรียนการสอน<br>2. เพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ<br>3. เพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ | 1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือ<br>2. ศึกษารายละเอียดของรูปแบบ<br>3. สร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบประกอบด้วย<br>3.1คู่มือผู้สอน<br>3.2 คู่มือผู้เรียน<br>3.3 เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ 4 ชุด ได้แก่<br>1) แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้<br>2) แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้<br>3) แบบทดสอบวัดความรู้<br>4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้<br>3.4 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ<br>4. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประกอบรูปแบบ<br>5. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือประกอบรูปแบบ | ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน<br>- ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน<br>- ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน<br>- ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล จำนวน 3 คน | แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่อง<br>1. คู่มือผู้สอน<br>2. คู่มือผู้เรียน<br>3. แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้<br>4. แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้<br>5. แบบทดสอบวัดความรู้<br>6. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ |
| **2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**<br>ขั้นที่ 5 การทดลองใช้รูปแบบจำลอง | เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบจำลองไปใช้ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินการเพื่อปรับปรุงรูปแบบจำลองก่อนนำไปทดลองใช้จริง | 1. นำรูปแบบจำลองไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน และอาจารย์พยาบาล จำนวน 1 คน<br>2. ปรับปรุงรูปแบบจำลองให้มีความสมบูรณ์พร้อมก่อนนำไปใช้จริง | 1. นักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน<br>2. อาจารย์พยาบาล จำนวน 1 คน | 1. คู่มือผู้สอน<br>2. คู่มือผู้เรียน<br>3. แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้<br>4. แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้<br>5. แบบทดสอบวัดความรู้<br>6. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ |

ตาราง 1 (ต่อ)

| ขั้นตอน | วัตถุประสงค์ | วิธีดำเนินการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ |
|---|---|---|---|---|
| **3. การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**<br>ขั้นที่ 6 การนำรูปแบบจำลองไปทดลองใช้จริง | เพื่อทำการทดลองรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 1. ออกแบบการทดลอง<br>2. นำรูปแบบจำลองไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา โดยนักศึกษากลุ่มทดลองเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มควบคุมเรียนรู้ด้วยวิธีสอนตามปกติ | - นักศึกษากลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน<br>- นักศึกษากลุ่มควบคุม จำนวน 29 คน | 1. คู่มือผู้สอน<br>2. คู่มือผู้เรียน |
| ขั้นที่ 7 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลอง | เพื่อประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | 1. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายหลังการทดลอง ได้แก่<br>1. ทักษะการสร้างความรู้<br>2. ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้<br>3. ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ<br>2. ประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลอง | - นักศึกษากลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน<br>- นักศึกษากลุ่มควบคุม จำนวน 29 คน | 1. แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้<br>2. แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้<br>3. แบบทดสอบวัดความรู้ทางการพยาบาล<br>4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ |
| ขั้นที่ 8 การปรับปรุงรูปแบบจำลอง | เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์ | 1. จัดสัมมนานำเสนอผลการทดลองและประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ<br>2. รวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ<br>3. ปรับปรุงแก้ไขให้เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์ | ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน | ประเด็นในการสัมมนาเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ |

**รายละเอียดการดำเนินงานตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนามีดังต่อไปนี้**

**1. การสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**ขั้นที่ 1** การสร้างกรอบโครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**1.1 วัตถุประสงค์**

1.1.1 เพื่อกำหนดโครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1.1.2 เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**1.2 วิธีดำเนินการ**

1.2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) กลุ่มผสมผสาน (Eclectivism) การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

1.2.2 วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.3 สังเคราะห์โครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทำให้ได้องค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

**องค์ประกอบที่ 1 ผลการเรียนรู้** หมายถึง เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล เมื่อได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

**องค์ประกอบที่ 2 สาระการเรียนรู้** หมายถึง หน่วยเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาลที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

**องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้** หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาทางการพยาบาล โดยองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration การทบทวน (Reflection และ การนำเสนอ (Presentation)

**องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้** หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การประเมินผลย่อย (Formative evaluation) เป็นการประเมินผลตามสภาพจริงระหว่างการเรียนรู้ ประกอบด้วยการประเมินรายบุคคล และการประเมินรายกลุ่ม 2) การประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ได้แก่ การประเมินทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ การทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

1.2.4 ตรวจสอบคุณภาพโครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วย

การสร้างความรู้แบบร่วมมือ ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากแหล่งข้อมูล 1.3 ผลการตรวจสอบแสดงใน ตาราง 4 หน้า 81

**1.3 แหล่งข้อมูล**

ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงเพื่อตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนนี้ มีจำนวน 15 คน (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน
3. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ จำนวน 5 คน

**1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบโครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วย**

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพโครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือได้แก่ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่องโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) โดยมีลักษณะคำถาม 2 แบบ คือ 1) แบบคำถามให้เลือกตอบ ได้แก่ เหมาะสม ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง ไม่เหมาะสม 2) แบบคำถามเปิด เพื่อให้ตอบตามความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยประเด็นสำคัญในการสอบถาม ได้แก่ ความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบทั้ง 4 องค์ประกอบ

**1.5 การตรวจสอบคุณภาพโครงสร้างของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วย**

ผู้วิจัยนำโครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และเนื้อหาโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการแสดงความคิดเห็นตามประเด็นคำถามแล้วรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการตรวจสอบโครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แสดงไว้ใน ตาราง 4 หน้า 81

**1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยนำความคิดเห็นจากการตอบแบบสัมภาษณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

| | | | |
|---|---|---|---|
| มีความคิดเห็นว่า | เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | +1 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ให้คะแนนเป็น | 0 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | -1 |

จากนั้นใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC (Index of Congruence) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา (บุญเชิด ภิญโญ อนันตพงษ์. 2527 : 37) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร IOC

$$IOC = \sum R/N$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R หมายถึง คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ เพื่อให้องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์

จากการวิเคราะห์ผลการตรวจสอบโครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ 4 องค์ประกอบโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า โครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความเหมาะสมและสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ

**<u>ขั้นที่ 2</u>** การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**2.1 วัตถุประสงค์**

2.1.1 เพื่อกำหนดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

2.1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

2.1.3 เพื่อปรับปรุง แก้ไของค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**2.2 วิธีดำเนินการ**

2.2.1 วิเคราะห์ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของไวกอทสกี้ แนวคิดการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) และแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็น 5 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation) ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) และ ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และการนิยามองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามหลักการ แนวคิด และทฤษฎี สามารถแสดงได้ดัง ตาราง 2 และ 3 ตามลำดับ

ตาราง 2 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| หลักการ/แนวคิด/ ทฤษฎี | หลักการ/แนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ขั้นที่1 | ขั้นที่ 2 | ขั้นที่ 3 | ขั้นที่ 4 | ขั้นที่ 5 |
| **ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส**<br>•มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองได้ดีในสภาพที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ<br>•การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูคือผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวก<br>•การเรียนรู้จะเน้นกระบวนการ (process learning) เป็นสำคัญ | ★การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ | / | / | / | / | / |
| | ★ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย | / | / | / | / | / |
| | ★ผู้สอนมีบทบาทในการช่วยเหลือ แนะนำ (non-directed) และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ | / | / | / | / | / |
| | ★การเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต | / | / | / | / | / |
| **ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของไวกอทสกี้**<br>•สังคมและวัฒนธรรมมีผลต่อพัฒนาการทางสติปัญญา<br>•พัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนจะเพิ่มถึงขั้นสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ก็ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิด เช่น ญาติ หรือเพื่อนวัยเดียวกัน | ★การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ โดยมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีการร่วมมือ การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน | / | / | / | / | / |
| **ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์**<br>•การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เน้นปัญญาหรือความคิด เกิดจากการที่มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดย<br>1) มีการจัดและรวบรวม (Organization) กระบวนการต่าง ๆ ภายในเข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา<br>2) มีการปรับตัว (Adaptation) ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล โดย<br>- การซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) ประสบการณ์ใหม่ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive Structure)<br>- การปรับ(Accomodation)โครงสร้างทางสติปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ หรือเปลี่ยนความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ | ★เน้นกระบวนการสร้างความรู้โดยผู้เรียนเอง | / | / | / | / | / |
| | ★จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และมีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย | / | / | / | / | / |
| | ★ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน | / | / | / | / | / |

ตาราง 2 (ต่อ)

| หลักการ/แนวคิด/ ทฤษฎี | หลักการ/แนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ขั้นที่1 | ขั้นที่ 2 | ขั้นที่ 3 | ขั้นที่ 4 | ขั้นที่ 5 |
| การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้<br>•การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง<br>•เป้าหมายของการเรียนรู้เน้นการสร้างความคิดและปัญญาโดยเปลี่ยนจากการถ่ายทอดสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัวไปสู่การสาธิตกระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย การเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ จะต้องให้มีประสิทธิภาพถึงขั้นทำได้และแก้ปัญหาจริงได้<br>•ผลของการเรียนรู้เน้นกระบวนการสร้างความรู้ (process of knowledge construction) การตระหนักรู้ในกระบวนการนั้น (reflexive awareness of that process)<br>•การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่เรียกว่า "physical–knowledge activities" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถจัดกระทำ ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้น ๆ จนเกิดความเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น | ★ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างตื่นตัว(active)โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่มีการสำรวจเพื่อทบทวนความรู้เดิมและกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นความรู้ใหม่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อวางแผนและตรวจสอบการเรียนรู้ การสืบค้นเพื่อดำเนินการเรียนรู้ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ การทบทวนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการนำเสนอความรู้ที่ได้รับเพื่อแสดงองค์ความรู้และนำไปสู่การประยุกต์ใช้ | / | / | / | / | / |
| การเรียนรู้แบบร่วมมือ<br>•การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวก<br>•การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันอย่างใกล้ชิด<br>•ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของแต่ละบุคคล<br>•การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย<br>•กระบวนการกลุ่ม | ★ผู้เรียนช่วยเหลือ สนับสนุน แบ่งปันความรู้และแลกเปลี่ยนทรัพยากรในการเรียนรู้แก่กันและกัน<br>★การชมเชย ให้กำลังใจและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันตลอดจนจูงใจและใช้ความพยายามเพื่อบรรลุเป้าหมายคือความสำเร็จร่วมกัน | / | / | / | / | / |

ตาราง 2 (ต่อ)

| หลักการ/แนวคิด/ ทฤษฎี | หลักการ/แนวคิดของการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ขั้นที่1 | ขั้นที่ 2 | ขั้นที่ 3 | ขั้นที่ 4 | ขั้นที่ 5 |
| | ★ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการแบ่งงานอย่างยุติธรรมโดยมีหน้าที่รับผิดชอบรายบุคคล และได้รับการทดสอบและประเมินเป็นรายบุคคล | | / | | / | / |
| | ★ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อยอย่างเหมาะสมได้แก่ การสร้างความไว้วางใจ การสื่อสาร การยอมรับ การสนับสนุนซึ่งกันและกัน และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ | | / | / | / | / |
| | ★ผู้เรียนต้องช่วยเหลือเกื้อกูลกันเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดี มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน สามารถค้นพบวิธีแก้ปัญหาและทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย ตลอดจนสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติอย่างพึงพอใจ | | / | / | / | / |

ตาราง 3 การนิยามองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation) | ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) | ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) | ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) |
| กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถต่อเรื่องนั้นในระดับใด และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่ม และการอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นภาพรวมที่แท้จริงว่ากลุ่มต้องการศึกษาค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ในประเด็นใด พร้อมแนวทางการศึกษาค้นคว้า โดยเขียนเป็นแผนการเรียนรู้ที่บอกถึงเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้และบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม | กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำแผนการเรียนรู้ของกลุ่มไปปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มว่าบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ หากไม่บรรลุเป้าหมาย หรือมีปัญหา อุปสรรค ผู้เรียนต้องร่วมกันแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์ | กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน โดยเพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด | กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่กลุ่มได้รับ เพื่อเสนอต่อประชาคมในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือร่วมกันดังนี้ การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น |

2.2.3 ตรวจสอบองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากแหล่งข้อมูลตาม 2.3 ส่วนผลการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือแสดงใน ตาราง 4

2.2.4 ปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังแสดงในตาราง 5 หน้า 85

**2.3 แหล่งข้อมูล** ผู้วิจัยได้ใช้แหล่งข้อมูล ตาม 1.3

**2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือได้แก่ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่องโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) โดยมีลักษณะคำถาม 2 แบบ คือ 1) แบบคำถามให้เลือกตอบ ได้แก่ เหมาะสม ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง ไม่เหมาะสม 2) แบบคำถามเปิด เพื่อให้ตอบตามความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยประเด็นสำคัญในการสอบถาม ได้แก่ 1) ความชัดเจนของนิยาม ความหมาย และกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ผลการเรียนรู้ที่สามารถประเมินได้

**2.5 การตรวจสอบคุณภาพคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

ผู้วิจัยนำองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และเนื้อหาโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการแสดงความคิดเห็นตามประเด็นคำถามแล้วรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ สามารถแสดงได้ดังตาราง 4 โดยได้ตรวจสอบโครงสร้างรูปแบบตาม 1.5 หน้า 75 ไปพร้อมกัน

ตาราง 4 ผลการตรวจสอบคุณภาพโครงสร้างและการจัดาารเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| หัวข้อ | ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| | **การตรวจสอบ ความเหมาะสม สอดคล้อง ของโครงสร้างรูปแบบ** | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 1 ผลการเรียนรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 2 สาระการเรียนรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 3 | นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 4 | นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |

ตาราง 4 (ต่อ)

| หัวข้อ | ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| | **การตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ : นิยาม ความหมาย และกิจกรรมการเรียนรู้** | | | | |
| 1 | นิยาม ความหมาย ของขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigate) | 12 | 3 | 0 | 0.8 |
| 1.1 | กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigate) การศึกษาสถานการณ์ปัญหา | 10 | 5 | 0 | 0.67 |
| 1.2 | การประเมินตนเอง | 13 | 2 | 0 | 0.87 |
| 1.3 | การกำหนด ประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | นิยาม ความหมาย ของขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย(Goal setting) | 10 | 5 | 0 | 0.67 |
| 2.1 | กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การนำเสนอประเด็น ที่ต้องการเรียนรู้ | 12 | 3 | 0 | 0.8 |
| 2.2 | การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3 | การเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมาย | 13 | 2 | 0 | 0.87 |
| 3 | นิยาม ความหมาย ของขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) | 11 | 4 | 0 | 0.73 |
| 3.1 | กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) การปฏิบัติตามแผนการเรียนรู้ | 12 | 3 | 0 | 0.8 |
| 3.2 | การสรุปรวบรวมองค์ความรู้ | 11 | 4 | 0 | 0.73 |
| 3.3 | การตรวจสอบผลการเรียนรู้ | 13 | 2 | 0 | 0.87 |
| 4 | นิยาม ความหมาย ของขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) | 11 | 4 | 0 | 0.73 |
| 4.1 | กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) การนำเสนอผลการเรียนรู้ | 14 | 1 | 0 | 0.93 |
| 4.2 | การตรวจสอบ ความถูกต้ององค์ความรู้ | 12 | 3 | 0 | 0.8 |
| 4.3 | การแลกเปลี่ยนความรู้ การให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลย้อนกลับ | 14 | 1 | 0 | 0.93 |
| 5 | นิยาม ความหมาย ของขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) | 10 | 5 | 0 | 0.67 |
| 5.1 | กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) การสรุปองค์ความรู้เสนอต่อประชาคม | 10 | 5 | 0 | 0.67 |
| 6 | **การตรวจสอบผลการเรียนรู้ที่สามารถประเมินได้** | | | | |
| 6.1 | ผลการเรียนรู้สามารถประเมินได้ ดังต่อไปนี้ ทักษะการสร้างความรู้ ในด้าน | | | | |
| 6.1.1 | การแสวงหาความรู้ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 6.1.2 | การวิเคราะห์ | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 6.1.3 | การสังเคราะห์ | 14 | 1 | 0 | 0.93 |
| 6.1.4 | การสรุปความรู้บนฐานข้อมูลและทฤษฎี | 14 | 1 | 0 | 0.93 |
| 6.2 | ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ในด้าน | | | | |
| 6.2.1 | การสื่อสาร | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 6.2.2 | การแก้ปัญหา | 15 | 0 | 0 | 1 |
| 6.2.3 | การทำงานเป็นทีม | 15 | 0 | 0 | 1 |

**2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลตาม 1.6

จากการวิเคราะห์ผลการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ 5 องค์ประกอบโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

**1. การตรวจสอบ นิยาม ความหมาย และกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**

ผลการตรวจสอบ นิยาม ความหมาย พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า เนื้อหาของ นิยาม ความหมายนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษาเพื่อให้เกิดความกระชับชัดเจน

ผลการตรวจสอบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ถึง 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 0.87 และ 1 ตามลำดับ แสดงว่า เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา เพื่อให้เกิดความชัดเจนในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 พร้อมทั้งให้เพิ่มเติมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**

ผลการตรวจสอบ นิยาม ความหมาย พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 แสดงว่า เนื้อหาของ นิยาม ความหมายนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา โดยตัดเนื้อหาบางส่วนที่เป็นรายละเอียดออก เพื่อให้เกิดความกระชับชัดเจน

ผลการตรวจสอบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ถึง 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 1 และ 0.87 ตามลำดับ แสดงว่า เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเพิ่มเติมเนื้อหาเพื่อให้เกิดความชัดเจน ในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 2 และ 3 พร้อมทั้งให้เพิ่มเติม กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)**

ผลการตรวจสอบ นิยาม ความหมาย พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.73 แสดงว่า เนื้อหาของ นิยาม ความหมายนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาบางส่วนเพื่อให้เกิดความกระชับชัดเจน

ผลการตรวจสอบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ถึง 4 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 0.73 0.87 0.87 และ 0.73 ตามลำดับ แสดงว่า เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาเพื่อให้เกิดความชัดเจน ในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 ปรับยุบรวมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 และ 4 เข้าด้วยกัน พร้อมทั้งให้เพิ่มเติมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 และ 5

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)**

ผลการตรวจสอบ นิยาม ความหมาย พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.73 แสดงว่า เนื้อหาของ นิยาม ความหมายนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาบางส่วนเพื่อให้เกิดความกระชับชัดเจน

ผลการตรวจสอบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ถึง 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 0.8 และ 0.93 ตามลำดับ แสดงว่า เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาเพื่อให้เกิดความชัดเจน ในกิจกรรมการเรียนรู้ที่1 2 และ 3 พร้อมทั้งให้เพิ่มเติมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 และ 5

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)**

ผลการตรวจสอบ นิยาม ความหมาย พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 แสดงว่า เนื้อหาของ นิยาม ความหมายนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาบางส่วนเพื่อให้เกิดความกระชับชัดเจน

ผลการตรวจสอบกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 แสดงว่า เนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษา และเนื้อหาเพื่อให้เกิดความชัดเจน ในกิจกรรมการเรียนรู้ที่1 พร้อมทั้งให้เพิ่มเติมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 3 และ 4

**2. การตรวจสอบผลการเรียนรู้ที่สามารถประเมินได้จากการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่**

**2.1 ทักษะการสร้างความรู้**

**ด้านการแสวงหาความรู้**

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ทักษะการสร้างความรู้ด้านการแสวงหาความรู้นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยไม่มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

**ด้านการวิเคราะห์**

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ทักษะการสร้างความรู้ด้านการวิเคราะห์นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขเป็น ด้านการคิดวิเคราะห์

**ด้านการสังเคราะห์ และการสรุปความรู้บนฐานข้อมูลและทฤษฎี**

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของ ทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ 0.93 และ 0.93 ตามลำดับ แสดงว่า ทักษะการสร้างความรู้ ด้านการสังเคราะห์ และการสรุปความรู้บนฐานข้อมูลและทฤษฎีนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับยุบรวมทั้ง 2 ด้านเข้าด้วยกันเป็น ด้านการสังเคราะห์และสรุปความรู้

**2.2 ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้**

**การสื่อสาร**

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ความร่วมมือในการเรียนรู้ ด้านการสื่อสารนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยไม่มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

**การแก้ปัญหา**

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่าความร่วมมือในการเรียนรู้ ด้านการแก้ปัญหานั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยไม่มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

*การทำงานเป็นทีม*

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ความร่วมมือในการเรียนรู้ ด้านการทำงานเป็นทีมนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยไม่มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือภายหลังการปรับปรุงแก้ไข สามารถแสดงได้ดังตาราง 5

ตาราง 5 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ภายหลังการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

| **องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ** | |
|---|---|
| นิยาม / ความหมาย | กิจกรรมการเรียนรู้ |
| ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ แล้วประเมินตนเองว่ามีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง และยังขาดความรู้ในเรื่องใด พร้อมทั้งกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | 1.1 ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอ โดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สถานการณ์จริง สถานการณ์จำลอง สไลด์ กรณีตัวอย่าง ใบงาน ฯลฯ แล้วประเมินตนเองด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ โดย<br>1) ระบุว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง<br>2) ตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด<br>1.2 ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม<br>1.3 ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน<br>1.4 ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้ |
| ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการระดมความคิด โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ และประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ แล้วเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการโดยครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | 2.1 ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย<br>2.2 ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน<br>2.3 ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา |

ตาราง 5 (ต่อ)

| องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | |
|---|---|
| นิยาม / ความหมาย | กิจกรรมการเรียนรู้ |
| | การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม<br>2.4 ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ |
| ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ แล้วนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | 3.1 ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่มภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ<br>3.2 ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม<br>3.3 ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขโดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้<br>3.4 ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้<br>3.5 ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย |
| ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นของเพื่อนกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ ของตน และตอบข้อซักถาม จากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องของตน และตอบข้อซักถาม จากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องของ | 4.1 ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า<br>4.2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้ององค์ความรู้<br>4.3 ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ |

ตาราง 5 (ต่อ)

| องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ | |
|---|---|
| นิยาม / ความหมาย | กิจกรรมการเรียนรู้ |
| องค์ความรู้ พร้อมทั้งร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด | 4.4 ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม<br>4.5 ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ |
| 5. การนำเสนอ (Presentation) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนประมวลความรู้ทั้งหมดแล้วนำเสนอองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบถึงผลงาน โดยมีรูปแบบในการนำเสนอ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น | 5.1 ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ<br>5.2 ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม<br>5.3 ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด<br>5.4 เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม |

**ขั้นที่ 3** การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**3.1 วัตถุประสงค์**

3.1.1 เพื่อกำหนดเพื่อกำหนด หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

3.1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

3.1.3 เพื่อปรับปรุง แก้ไขหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**3.2 วิธีดำเนินการ**

3.2.1 ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของกระทรวงสาธารณสุข ประมวลรายวิชา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เลือกรายวิชาทางการพยาบาล ได้แก่ รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ พย. 245 จำนวน 1 หน่วยกิต

3.2.3 พัฒนามโนทัศน์หลัก เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 3 มโนทัศน์หลัก ได้แก่ ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุและการพยาบาล และการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

3.2.4 กำหนดโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มโนทัศน์หลัก จุดประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ทรัพยากรการเรียนรู้ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ แล้วเรียบเรียงจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วย เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของ คู่มือผู้สอน และคู่มือผู้เรียน

3.2.5 กำหนดสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แล้วเรียบเรียงเนื้อหาจัดทำเป็น เอกสารประกอบการเรียนรู้ (ภาคผนวก ค) เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้อ่านประกอบการเรียนรู้

3.2.6 ตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญจากแหล่งข้อมูล ตาม 3.3 และผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แสดงได้ดังตาราง 6 หน้า 87

3.2.7 ปรับปรุง หน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยรายละเอียดผลการปรับปรุงแสดงไว้ในหน้า 102 – 110

**3.3 แหล่งข้อมูล**

ในการสร้างหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงเพื่อตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในขั้นนี้มีจำนวน 5 คน (ภาคผนวก ก) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

**3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้**

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง หน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) โดยมีลักษณะคำถาม 2 แบบ คือ 1) แบบคำถามให้เลือกตอบ ได้แก่ เหมาะสม ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง ไม่เหมาะสม 2) แบบคำถามเปิด เพื่อให้ตอบตามความคิดเห็นอย่างอิสระ ประเด็นสำคัญในการสอบถาม ได้แก่ 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา : เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3) ความสอดคล้องของจุดประสงค์กับมโนทัศน์ 4) ความสอดคล้องของมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา 5) ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับเอกสารประกอบการเรียนรู้ 6) กิจกรรมการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนการสอน 8) การวัดและประเมินผล 9) ทรัพยากรการเรียนรู้

**3.5 การตรวจสอบคุณภาพ**

ผู้วิจัยนำหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหา และความชัดเจนในภาษาที่ใช้ โดยการตอบแบบสอบถาม แล้วรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถแสดงได้ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** | | | | |
| 1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์:หัวข้อเนื้อหา : เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1 | 1 | 3 | 1 | 0 |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ภาวะสูงอายุ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.10 มโนทัศน์ 3 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.14 มโนทัศน์ 4 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับเอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 6. กิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 7. สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 8. การวัดและประเมินผล | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 9. ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |

ตาราง 6 (ต่อ)

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** | | | | |
| 1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา: เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1 | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายและการพยาบาล | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 ปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจและการพยาบาล | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2 | 3 | 0 | 2 | 0.2 |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | 3 | 0 | 2 | 0.2 |
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.10 มโนทัศน์ 3 ปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมและแนวทางในการปรับตัว | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.14 มโนทัศน์ 4 บทบาทของพยาบาลและแนวโน้มในการพยาบาลผู้สูงอายุ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 บทบาทของครอบครัว ชุมชน ที่มีต่อผู้สูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับเอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 6. กิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 7. สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 8. การวัดและประเมินผล | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 9. ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |

ตาราง 6 (ต่อ)

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **<u>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3</u>** | | | | |
| 1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา: เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 210 มโนทัศน์ 3 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | 3 | 1 | 1 | 0.4 |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.14 มโนทัศน์ 4 กิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4 | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 สิทธิ/สวัสดิการ และงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับเอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 6. กิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 7. สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 8. การวัดและประเมินผล | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 9. ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

| | | | |
|---|---|---|---|
| มีความคิดเห็นว่า | เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | +1 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ให้คะแนนเป็น | 0 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | -1 |

จากนั้นใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC (Index of Congruence) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา (บุญเชิด ภิญโญ อนันตพงษ์. 2527 : 37) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร IOC

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆเพื่อให้หน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์

จากผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุและการพยาบาล และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

สามารถวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และสรุปผลตามประเด็นในการสอบถามพร้อมแนวทางการปรับปรุงแก้ไขได้ดังต่อไปนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

1. การตรวจสอบ ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา : เอกสารประกอบการเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ตัดทิ้งในบางส่วนของข้อที่ 2.1.1 คือ บอกแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุได้
- เพิ่มเติมข้อที่ 2.1.2 บอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุได้
- ปรับย้ายจุดประสงค์การเรียนรู้ จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มาไว้ในส่วนนี้ คือ

ข้อที่ 2.1.3 บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้

ข้อที่ 2.1.4 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้

- ส่วนอื่นให้คงเดิม

2.2 มโนทัศน์ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า มโนทัศน์ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข คำว่า ภาวะสูงอายุ เป็นคำว่า ความสูงอายุ แทน

2.3 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ดังนี้

- ตัดทิ้งหัวข้อแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- เพิ่มเติมเนื้อหาหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุ และปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุ
- ปรับย้ายเนื้อหาจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มาไว้ในส่วนนี้ คือ
  - ข้อที่ 2.3.1 แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ
  - ข้อที่ 2.3.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ
- ส่วนเนื้อหาอื่นให้คงเดิม

2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยให้รวมจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 2.4.1 กับ 2.4.3 เข้าด้วยกันเป็น 2.4.1 นำแนวคิด ทฤษฎี ทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้ ส่วนอื่นให้คงเดิม

2.6 มโนทัศน์ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.7 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.10 มโนทัศน์ 3

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า มโนทัศน์ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.11 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.14 มโนทัศน์ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.15 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- เพิ่มเติมเนื้อหาข้อที่ 2.12.3 การเรียนรู้
  2.12.4 ความจำ
  2.12.5 สติปัญญา
  2.12.6 สมรรถภาพ
  2.12.7 เจตคติ ความสนใจ และคุณค่า
  2.12.8 การรับรู้ตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า

2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.18 มโนทัศน์ 5

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 5 นั้น

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.19 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์กับมโนทัศน์นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

6 กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และทรัพยากรการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบทุกประเด็น พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ทุกประเด็นนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2**

1 การตรวจสอบ ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุและการพยาบาล

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คือ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษา เป็น ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา

2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับข้อที่ 2.1.1 เดิม เป็น 2.1.1 และ 2.1.2 คือ

ข้อที่ 2.1.1 ระบุปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายที่พบบ่อยในผู้สูงอายุได้

ขอที่ 2.1.2 บอกแนวทางการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายที่พบบ่อยได้

- เปลี่ยนจุดประสงค์-ข้อ 2.1.2 เดิม เป็น ข้อที่ 2.1.3 ระบุปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้สูงอายุได้

- ส่วนอื่นให้คงเดิม

2.2 มโนทัศน์ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า มโนทัศน์ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- เปลี่ยนจากโรคที่พบ เดิม เป็น โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปวดหลัง ข้อเสื่อม ความดันโลหิตสูง อัมพาต โรคอัลไซเมอร์

- เพิ่มเติมขยายความในส่วนปัญหาจากการใช้ยา และผลข้างเคียงจากการใช้ยา

- ส่วนข้อความอื่นๆให้คงเดิม

2.3 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ดังนี้

- ตัดทิ้งเนื้อหาข้อที่ 2.3.3 เก๊าท์

2.3.4 โรคหลอดเลือดในสมอง

2.3.5 อาการเจ็บหน้าอก

2.3.6 ภาวะหัวใจล้มเหลว

- เพิ่มเติมเนื้อหาข้อที่ 2.3.3 ความดันโลหิตสูง

2.3.4 อัมพาต

2.3.6 การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

2.3.7 ปัญหาการเสื่อมของประสาทสัมผัส

2.3.8 ปัญหาเพศสัมพันธ์ในผู้สูงอายุ

- เปลี่ยนเนื้อหาข้อที่ 2.3.2 ข้ออักเสบ เป็น ข้อเสื่อม

2.3.8 การใช้ยาสำหรับผู้สูงอายุ เป็น 2.3.9 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้สูงอายุ

- ส่วนเนื้อหาอื่นให้คงเดิม

2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้เสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ เดิม จำแนกเป็น

2.4.1 ระบุปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุได้

2.4.2 บอกแนวทางการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจได้

2.6 มโนทัศน์ 2 ปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจและการพยาบาล

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า มโนทัศน์ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ตัดทิ้งในส่วนของโรคทางจิตเวชซึ่งที่พบบ่อย ได้แก่ โรคอารมณ์แปรปรวน Paraphrenia. Pseudodementia และ Hypochondriasis

- ส่วนอื่นให้คงเดิม

2.7 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.2 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- เปลี่ยนเนื้อหาของโรคทางจิตเวชซึ่งที่พบบ่อย ได้แก่ โรคอารมณ์แปรปรวน Paraphrenia. Pseudodementia และ Hypochondriasis เป็น

2.6.1 กลุ่มอาการทางจิตเนื่องจากสมองเสื่อม

2.6.1.1 สมองเสื่อม

2.6.1.2 อาการเพ้อคลั่ง

2.6.1.3 กลุ่มอาการหลงลืม

2.6.1.4 กลุ่มอาการผิดปกติทางอารมณ์

2.6.2 กลุ่มอาการผิดปกติทางด้านจิตใจและอารมณ์

2.6.2.1 อาการเหงา

2.6.2.2 อาการซึมเศร้า

2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.2 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.10 มโนทัศน์ 3

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.11 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับ ข้อ 2.10.1 โดยจำแนกเป็น

2.10.1 บอกคุณสมบัติของพยาบาลผู้สูงอายุได้

2.10.2 บอกขอบเขตงานของพยาบาลผู้สูงอายุได้

2.10.3 บอกบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้สูงอายุได้

- เพิ่มเติมข้อ 2.10.4 บอกหลักการพยาบาลผู้สูงอายุได้
- ส่วนอื่นให้คงเดิม

2.14 มโนทัศน์ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า มโนทัศน์ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในด้านการใช้ภาษาเพื่อให้มีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

2.15 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.18 มโนทัศน์ 5

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 5 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในด้านการใช้ภาษาเพื่อให้มีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

2.19 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์กับมโนทัศน์นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

6 กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และทรัพยากรการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบทุกประเด็น พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ทุกประเด็นนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 3**

1. การตรวจสอบ ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เป็น การส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา ที่ปรับปรุงแก้ไข

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา

2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับข้อที่ 2.1.1 เดิม เป็น 2.1.1 บอกความหมายและความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุได้
- ย้ายข้อที่ 2.1.2 และ 2.1.3 ไปไว้ในจุดประสงค์ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
- ย้ายข้อที่ 2.4.1 และ 2.4.2 ในจุดประสงค์ 2 มาไว้ในส่วนนี้ คือ
  - 2.1.2 ระบุความสำคัญ ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุได้
  - 2.1.3 บอกความต้องการและแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุได้
- ย้ายข้อที่ 2.7.1 และ 2.7.2 ในจุดประสงค์ 3 มาไว้ในส่วนนี้ คือ
  - 2.1.4 บอกความสำคัญ และประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุได้
  - 2.1.5 ระบุประเภท วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้
  - 2.1.6 บอกภาวะที่ควรหลีกเลี่ยงในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้

2.2 มโนทัศน์ 1

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า มโนทัศน์ 1 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับชื่อมโนทัศน์ จาก ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ เป็นการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ
- ปรับปรุงการใช้ภาษา เพิ่มเติมขยายความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
- ส่วนข้อความอื่นๆให้คงเดิม

2.3 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ดังนี้

- ปรับเนื้อหาข้อที่ 2.3.1 และ 2.3.4 เป็น

  2.3.1 ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ

  2.3.2 ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ
- ย้ายเนื้อหาข้อที่ 2.3..2 และ 2.3.3 ไปไว้ใน มโนทัศน์ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
- ย้ายเนื้อหาข้อที่ 2.6.1 2.6.2 2.6.3 และ 2.6.4 จากมโนทัศน์ 2 มาไว้ในส่วนนี้คือ

  2.3.3 โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

  - ความสำคัญของโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ
  - ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ
  - ทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ
  - ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ
  - แนวทางบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี
- ย้ายเนื้อหาข้อที่ 2.9.1 2.9.2 2.9.3 และ 2.6.4 จากมโนทัศน์ 3 มาไว้ในส่วนนี้คือ

  2.3.4 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

  - ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
  - ประเภทของการออกกำลังกาย
  - ภาวะที่ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย

2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ย้ายข้อที่ 2.4.1 และ 2.4.2 เดิม ไปไว้ใน จุดประสงค์การเรียนรู้ 1

เพิ่มเติมข้อที่ 2.4.1 ระบุประเภทของอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้

2.4.2 บอกองค์ประกอบที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้

2.4.3 บอกการพยาบาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้

2.6 มโนทัศน์ 2 โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า มโนทัศน์ 2 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับชื่อมโนทัศน์ จาก โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ เป็น การป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ
- เปลี่ยนเนื้อหามโนทัศน์เป็นเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

2.7 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ย้ายเนื้อหาข้อที่ 2.6.1 2.6.2 2.6.3 และ 2.6.4 ไปไว้ในเนื้อหา ของมโนทัศน์ 1
- เปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมโนทัศน์ เป็น

ข้อที่ 2.6.1 ประเภทของอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

2.6.2 องค์ประกอบที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

2.6.3 การพยาบาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ย้ายข้อที่ 2.7.1 และ 2.7.2 เดิม ไปไว้ใน จุดประสงค์การเรียนรู้ 1
- เปลี่ยนจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็น

ข้อที่ 2.7.1 บอกลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีผลต่อของการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้

2.7.2 บอกอุปสรรคของการฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุได้

2.7.3 บอกขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้

2.7.4 บอกกลวิธีการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้

2.7.5 บอกการวางแผนการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้

2.10 มโนทัศน์ 3 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า มโนทัศน์ 3 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับชื่อมโนทัศน์ จาก การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เป็น การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ
- เปลี่ยนเนื้อหามโนทัศน์เป็นเรื่องการฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

2.11 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ย้ายข้อที่ 2.9.1 2.9.2 และ 2.9.3 เดิม ไปไว้ใน เนื้อหาของ มโนทัศน์ 1
- เปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมโนทัศน์ เป็น

ข้อที่ 2.9.1 ลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพ

2.9.2 อุปสรรคของการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุ

2.9.3 ขั้นตอนในการฟื้นฟูสภาพ

2.9.4 กลวิธีในการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ

2.9.5 การวางแผนการพยาบาลฟื้นฟูสภาพ

2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.4 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับการใช้ภาษา ข้อ 2.10.1 และ 2.10.2 เป็น

2.10.1 อธิบายลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุได้

2.10.2 ระบุประเภทกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุได้

2.14 มโนทัศน์ 4

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า มโนทัศน์ 4 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในด้านการใช้ภาษาเพื่อให้มีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

2.15 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

- ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับมโนทัศน์ เป็น

ข้อที่ 2.12.1 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ

2.12.2 ประเภทของกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.6 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องตามเนื้อหา

2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.18 มโนทัศน์ 5 สิทธิ / สวัสดิการ และงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์ 5 นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในด้านการใช้ภาษาเพื่อให้มีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

2.19 หัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

3. ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับมโนทัศน์

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า จุดประสงค์กับมโนทัศน์นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

4. ความสอดคล้องระหว่างมโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหา

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า มโนทัศน์กับหัวข้อเนื้อหานั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

5. ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า หัวข้อเนื้อหากับสาระในหน่วยการเรียนรู้นั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข คือให้ปรับตามหัวข้อเนื้อหา

6 กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และทรัพยากรการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบทุกประเด็น พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ทุกประเด็นนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทั้ง 3 หน่วยตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ได้นำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องอีกครั้งหนึ่ง ผลการตรวจสอบ พบว่า ทุกประเด็น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ (ภาคผนวก ค)

ซึ่งหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ภายหลังการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปได้ดังนี้

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 1** ได้แก่ ความสูงอายุ

คำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุมีอยู่หลายคำทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดความหมายและความรู้สึกต่อผู้สูงอายุที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้นิยาม ความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยตามกระแสโลกาภิวัตน์ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเมือง ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร อุณหภูมิของร่างกาย ยาและอาหารเสริม การออกกำลังกาย สุขภาพจิต และปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. บอกนิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุได้
2. บอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุได้
3. บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้
4. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้
5. วิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุได้
6. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา :**

1. นิยามเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
2. แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ
3. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ
4. ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุ
5. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของ ผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 2** ได้แก่ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ

การศึกษาถึงสาเหตุของความสูงอายุนั้น ทำให้เกิดแนวคิด ทฤษฎี ที่หลากหลายซึ่งต่างก็มีจุดอ่อนและจุดแข็งที่แตกต่างกันไป โดยไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทั้งทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมประกอบกันเพื่ออธิบายถึงความสูงอายุ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. นำแนวคิด ทฤษฎี ทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
2. บอกความแตกต่างระหว่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา :**

1. ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ
   - ทฤษฎีวิวัฒนาการ

- ทฤษฎีร่างกายชั่วคราว

2. ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ

2.1 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม

- ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป
- ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์
- ทฤษฎีการผ่าเหล่า
- ทฤษฎีไกเดชั่น
- ทฤษฎีความผิดพลาด

2.2 ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม

- ทฤษฎีความเสื่อมโทรม
- ทฤษฎีการสะสม
- ทฤษฎีอนุมูลอิสระ
- ทฤษฎีการเชื่อมไขว้

2.3 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทาง สรีรวิทยา

- ทฤษฎีขาดดุลยภาพ
- ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน
- ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน

3 ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม

- ทฤษฎีบทบาท
- ทฤษฎีกิจกรรม
- ทฤษฎีการแยกตนเอง
- ทฤษฎีความต่อเนื่อง
- ทฤษฎีจิตสังคม

**มโนทัศน์ 3** ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ เป็นธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของ ระบบผิวหนัง ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ การเข้าใจพัฒนาการและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง จะทำให้สามารถป้องกันปัญหา และให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

1. ระบบผิวหนัง
2. ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ

3. ระบบกล้ามเนื้อ
4. ระบบกระดูก
5. ระบบไหลเวียนเลือด
6. ระบบทางเดินหายใจ
7. ระบบทางเดินอาหาร
8. ระบบทางเดินปัสสาวะ
9. ระบบสืบพันธุ์
10. ระบบต่อมไร้ท่อ

**มโนทัศน์ 4** ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจสังเกตได้จากบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากสภาพของร่างกาย และสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบผสมผสาน 2) แบบปกป้องตนเอง 3) แบบพึ่งพาผู้อื่น 4) แบบขาดการผสมผสาน นอกจากนี้อาจพบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด เครียด เหงา ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้าน สุขภาพร่างกาย บทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์

1. บุคลิกภาพ
2. ลักษณะอารมณ์
3. การเรียนรู้
4. ความจำ
5. สติปัญญา
6. สมรรถภาพ
7. เจตคติ ความสนใจ และคุณค่า
8. การรับรู้ตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า

**มโนทัศน์ 5** ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม

การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมสู่สังคมสมัยใหม่ทำให้บทบาท สถานภาพและความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุนั้นส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับบุตรหลาน ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัวอาจเป็นเพื่อนร่วมวัย หรือคนในชุมชน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับบทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุเกษียณจากการทำงาน ต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม อาจทำให้เกิด

ปัญหาต่อผู้สูงอายุได้ ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมมักประสบปัญหาด้านการครองชีพ สุขภาพ รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ซึ่งรัฐบาล ชุมชน และกลุ่มองค์กรต่างๆ ต้องช่วยเหลือ ส่วนผู้สูงอายุที่เข้มแข็งในชุมชนอาจรวมตัวกันก่อตั้งชมรม สมาคมและกลุ่มต่างๆ โดยมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุเองและชุมชน

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

การเปลี่ยนแปลงทางด้านด้านสังคม

1. มุมมองของสังคมที่ส่งผลต่อบทบาทและสถานภาพของผู้สูงอายุ
2. ความสัมพันธ์ทางสังคม
3. การเกษียณอายุ
4. กิจกรรมการมีส่วนร่วมในชุมชน

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 1** ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายและการพยาบาล

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักประสบปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกาย ซึ่งอาการและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปวดหลัง ข้อเสื่อม ความดันโลหิตสูง อัมพาต โรคอัลไซเมอร์ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา อาการ อาการแสดง การรักษา และการพยาบาลผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การดูแล แนะนำการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุและญาติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งผู้สูงอายุนั้นมักเจ็บป่วยด้วยหลายโรค รักษากับแพทย์หลายคน การรับยาหลายชนิดประกอบกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในทางเสื่อมลง จึงอาจทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา และเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาได้สูง ดังนั้นจึงต้องระมัดระวังในการบริหารยาแก่ผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 1 :** เพื่อให้นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายที่พบบ่อยในผู้สูงอายุได้
2. บอกแนวทางการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายที่พบบ่อยได้
3. ระบุปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้สูงอายุได้
4. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ปวดหลัง
2. ข้อเสื่อม
3. ความดันโลหิตสูง
4. อัมพาต
5. อัลไซเมอร์
6. การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
7. ปัญหาการเสื่อมของประสาทสัมผัส
8. ปัญหาเพศสัมพันธ์ในผู้สูงอายุ
9. ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 2** ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจและการพยาบาล

ผู้สูงอายุนั้นนอกจากเผชิญกับปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายแล้ว ปัญหาทางด้านจิตใจที่พบบ่อยได้แก่ อาการเหงา วิตกกังวล ซึมเศร้า ระแวง สับสน และนอนไม่หลับ บางรายมีอาการรุนแรงทำให้เป็นโรคทางจิตเวชได้

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. ระบุปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุได้
2. บอกแนวทางการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. กลุ่มอาการทางจิตเนื่องจากสมองเสื่อม
2. สมองเสื่อม
3. อาการเพ้อคลั่ง
4. กลุ่มอาการหลงลืม
5. กลุ่มอาการผิดปกติทางอารมณ์
6. กลุ่มอาการผิดปกติทางด้านจิตใจและอารมณ์
7. อาการเหงา
8. อาการซึมเศร้า

**มโนทัศน์ 3** ได้แก่ ปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมและแนวทางในการปรับตัว

ปัญหาอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุที่อาจพบ เช่นการสูญเสียสถานภาพและบทบาททางสังคม ความสัมพันธ์ทางสังคมที่ลดลง และการเกษียณอายุของผู้ที่เคยทำงาน อาจทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาในการปรับตัวทางด้านสังคม ได้แก่ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและรายได้ ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสมาชิกในครอบครัว ปัญหาการขาดความสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้ร่วมงาน และปัญหาการใช้เวลาว่าง ฯลฯ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. ระบุปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมของ ผู้สูงอายุได้
2. บอกแนวทางในการปรับตัวทางด้านสังคมของผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและรายได้
2. ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสมาชิกในครอบครัว
3. ปัญหาการใช้เวลาว่าง
4. แนวทางในการปรับตัวทางด้านสังคม

**มโนทัศน์ 4** ได้แก่ บทบาทของพยาบาลและแนวโน้มในการพยาบาลผู้สูงอายุ

พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ ดังนั้นจึงควรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และรูปแบบของการให้บริการสุขภาพทั้งในสภาพปัจจุบันและแนวโน้มของการพยาบาลในอนาคต

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. บอกคุณสมบัติของพยาบาลผู้สูงอายุได้
2. บอกขอบเขตงานของพยาบาลผู้สูงอายุได้
3. บอกบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้สูงอายุได้
4. บอกหลักการพยาบาลผู้สูงอายุได้
5. บอกแนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุในอนาคตได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. คุณสมบัติของพยาบาลผู้สูงอายุ
2. บอกขอบเขตงานของพยาบาลผู้สูงอายุได้
3. บอกบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้สูงอายุได้
4. บอกหลักการพยาบาลผู้สูงอายุได้
5. บอกแนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุในอนาคตได้

**มโนทัศน์ 5** ได้แก่ บทบาทของครอบครัว และสังคมที่มีต่อผู้สูงอายุ

ครอบครัวก็มีบทบาทสำคัญในการดูแล ช่วยเหลือ เกื้อหนุนและตอบสนองความต้องการแก่ผู้สูงอายุ ในบางครั้งครอบครัวไม่สามารถทำหน้าที่อย่างดีได้ สังคมจึงต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุ เช่น การรวมตัวกันของกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อประกอบกิจกรรมร่วมกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มสมาชิก อาจก่อตั้งเป็นกลุ่ม หรือชมรม โดยการสนับสนุนจากชุมชนหน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรเอกชน เป็นต้น

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. บอกบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุได้
2. อธิบายการก่อตั้งและการดำเนินกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุได้
3. บอกรูปแบบของชมรมผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. บทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุ
2. ชมรมผู้สูงอายุ

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** การส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 1** ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ

เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคหรือภาวะทุพพลภาพสูง และเกิดผลแทรกซ้อนจากการดูแลรักษาได้ง่าย ยามเจ็บป่วยทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัว ประกอบกับแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีอายุยืนยาวขึ้น ดังนั้นการป้องกันหรือส่งเสริมสุขภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดการเจ็บป่วยซึ่งจะช่วยประหยัดทรัพยากรทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และประเทศชาติโดยรวม ซึ่งผู้สูงอายุควรได้รับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในด้านโภชนาการ และการออกกำลังกาย

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่1 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. บอกความหมายและความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุได้
2. ระบุความสำคัญ ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุได้

3. บอกความต้องการและแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุได้
4. บอกความสำคัญ และประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุได้
5. ระบุประเภท วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้
6. บอกภาวะที่ควรหลีกเลี่ยงในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ
2. ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ
3. โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ
   - ความสำคัญของโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ
   - ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ
   - ทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ
   - ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ
   - แนวทางบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี
4. การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
   - ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
   - ประเภทของการออกกำลังกาย
   - ภาวะที่ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย

**มโนทัศน์ 2** ได้แก่ การป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุนั้นมีโอกาสได้รับบาดเจ็บ หรือเกิด อุบัติเหตุได้ง่าย และเมื่อเกิดขึ้นแล้วยากต่อการรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพซึ่งอาจเกิดความพิการ และปัญหาทางด้านจิตใจ หรือเป็นภาระต่อครอบครัวและสังคมตามมา ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้สูงอายุ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 2 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. ระบุประเภทของอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้
2. บอกองค์ประกอบที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้
3. บอกการพยาบาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ประเภทของอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ
2. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ
3. การพยาบาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 3** ได้แก่ การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

เมื่อผู้สูงอายุประสบกับภาวะทุพลภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จากสาเหตุใดก็ตาม จำเป็นต้องได้รับการพยาบาลฟื้นฟูสภาพเพื่อช่วยลด หรือป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของร่างกายและจิตใจ ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุด ดังนั้นการวางแผนการพยาบาลฟื้นฟูสภาพจึงมีความสำคัญสำหรับการปฏิบัติการพยาบาลที่จะช่วยให้การพยาบาลตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 3 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. บอกลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีผลต่อของการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้
2. บอกอุปสรรคของการฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุได้
3. บอกขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้
4. บอกกลวิธีการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้
5. บอกการวางแผนการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพ
2. อุปสรรคของการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุ
3. ขั้นตอนในการฟื้นฟูสภาพ
4. กลวิธีในการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ
5. การวางแผนการพยาบาลฟื้นฟูสภาพ

**มโนทัศน์ 4** ได้แก่ กิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุเป็น แนวทางหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งอาจพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมตอบสนองต่อกิจกรรมอยู่ 2 ลักษณะ คือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และการแยกตนเองออกจากกิจกรรมทางสังคม ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมจึงควรเหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุ และสภาพแวดล้อมทางสังคม

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 4 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. อธิบายลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุได้
2. ระบุประเภทกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ
2. ประเภทของกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

**มโนทัศน์ 5** ได้แก่ สิทธิ / สวัสดิการ และงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี พึงได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิตามสมควร ดังนั้นจึงเกิดปฏิญญาผู้สูงอายุขึ้น ซึ่งถือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุประสบกับปัญหาความต้องการสวัสดิการทางด้านสุขภาพอนามัย การศึกษา การประกอบอาชีพและรายได้ สังคมและวัฒนธรรม และสวัสดิการสังคม รัฐบาลโดยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานจึงได้จัดสวัสดิการสังคมเพื่อช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุในหลายรูปแบบ อาทิ การสงเคราะห์ การจัด สวัสดิการ การประกันสังคม ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในด้านต่างๆ นอกจากนี้ภาคเอกชนก็มีส่วนร่วมกันในการจัดสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเพียงพอ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ชุดที่ 5 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ**

1. บอกสิทธิผู้สูงอายุตามปฏิญญาผู้สูงอายุไทยได้
2. ระบุสภาพปัญหาและความต้องการ สวัสดิการในผู้สูงอายุได้

3. บอกสวัสดิการสังคมและงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุได้
4. ระบุหน่วยงานรัฐบาลที่จัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

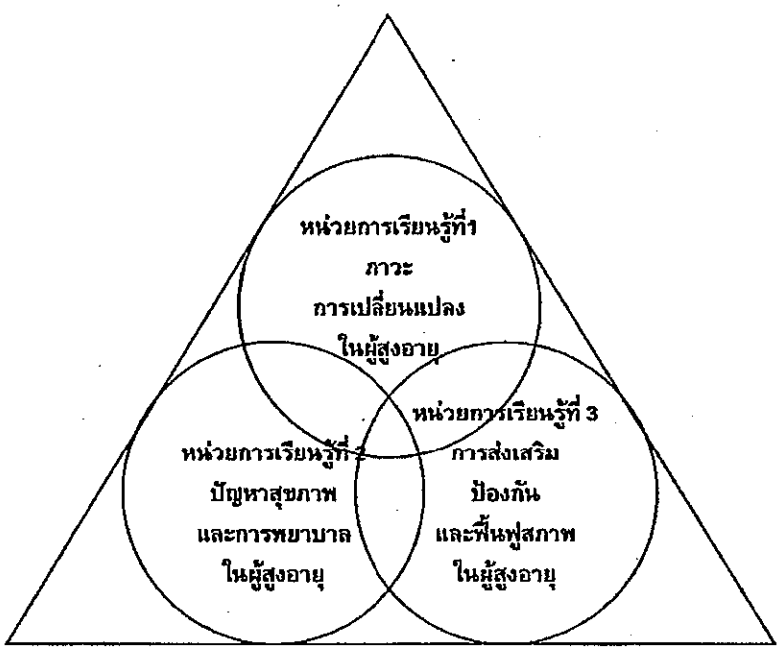
1. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย
2. สภาพปัญหาความต้องการสวัสดิการในผู้สูงอายุ
3. สวัสดิการสังคมและงานสังคมสงเคราะห์ผู้สูงอายุ
4. หน่วยงานรัฐบาลที่จัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ

ภายหลังการปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ สามารถสรุปกรอบมโนทัศน์หลักของหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุได้ดังภาพประกอบ 12

**กรอบมโนทัศน์ 1 :**

**ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ**

1. ความสูงอายุ
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ
3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย
4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์
5. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม




**กรอบมโนทัศน์ 2 :**

**ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ**

1. ปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายและการพยาบาล
2. ปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจและการพยาบาล
3. ปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมและแนวทางในการปรับตัว
4. บทบาทของพยาบาลและแนวโน้มในการพยาบาลผู้สูงอายุ
5. บทบาทของครอบครัวและสังคมที่มีต่อผู้สูงอายุ

**กรอบมโนทัศน์ 3 :**

**การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ**

1. การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ
2. การป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ
3. การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ
4. กิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
5. สิทธิ/สวัสดิการ และงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ

ภาพประกอบ 12 กรอบมโนทัศน์หลักของหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ ภายหลังการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

**ขั้นที่4** การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบ

เครื่องมือประกอบรูปแบบ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานได้ 2 ประเภท ดังนี้

4.1 เครื่องมือประกอบการเรียนรู้ ได้แก่

4.1.1 คู่มือผู้สอน

4.1.2 คู่มือผู้เรียน

4.2 เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ ได้แก่

4.2.1 แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้

4.2.2 แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้

4.2.3 แบบทดสอบวัดความรู้

4.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

4.3 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ ได้แก่

4.2.5 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่อง องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.6 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4.2.7 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.8 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.9 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.10 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.11 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง แบบทดสอบวัดความรู้

4.2.12 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.2.13 ประเด็นในการสัมมนาเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

โดยมีรายละเอียดในการสร้างดังต่อไปนี้

**4.1 เครื่องมือประกอบการเรียนรู้**

**4.1.1 คู่มือผู้สอน / คู่มือผู้เรียน**

**4.1.1.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน และเพื่อให้กระบวนการเรียน

การสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นไปตามความมุ่งหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ

**4.1.1.2 วิธีดำเนินการ**

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน

2) ทำการสร้างคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน โดยมีโครงสร้าง องค์ประกอบส่วน ที่เหมือนกัน คือ ส่วนนำ และหน่วยการเรียนรู้

**ส่วนนำ** แบ่งออกเป็น

- หลักการ แนวคิด
- วัตถุประสงค์
- การจัดการเรียนรู้ (คู่มือผู้สอน) / กระบวนการเรียนรู้ (คู่มือผู้เรียน)
- กิจกรรมการเรียนรู้
- บรรยากาศในการเรียนรู้
- บทบาทของผู้สอน
- บทบาทของผู้เรียน
- โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้

**หน่วยการเรียนรู้** แบ่งออกเป็น

- ชื่อหน่วยการเรียนรู้
- มโนทัศน์หลัก
- จุดประสงค์การเรียนรู้
- หัวข้อเนื้อหา
- กิจกรรมการเรียนรู้
- สื่อการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล
- ทรัพยากรการเรียนรู้
- เอกสารประกอบการเรียนรู้

**4.1.1.3 แหล่งข้อมูล**

ในการสร้างคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงเพื่อตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนนี้ มีจำนวน 5 คน (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 3 คน

**4.1.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน**

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องคู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) และแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องคู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ การสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน มีลักษณะให้เลือกตอบ ได้แก่ เหมาะสม ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง ไม่เหมาะสม ซึ่งรายการคำถามประกอบด้วย ) ส่วนนำ และ 2) หน่วยการเรียนรู้ ส่วนที่ 2 คือ การสอบถามความคิดเห็นอย่างอิสระ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน

**4.1.1.5 การตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน**

ผู้วิจัยนำคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหา และความชัดเจนในภาษาที่ใช้ โดยการตอบแบบสอบถาม แล้วรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้เรียน/คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่าได้ค่าคะแนนที่เท่ากันทุกรายการประเมิน ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลในตารางเดียวกัน ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **1. ส่วนนำ** | | | | |
| 1. หลักการ แนวคิด | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2. วัตถุประสงค์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3. กระบวนการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5. บรรยากาศในการเรียนรู้ | 4 | 0 | 1 | 0.6 |
| 6. บทบาทของผู้สอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 7. บทบาทของผู้เรียน | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 8. โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **2. หน่วยการเรียนรู้** | | | | |
| **2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** | | | | |
| 2.1.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.2 มโนทัศน์หลัก | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.1.4 หัวข้อเนื้อหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.1.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.1.6 สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.1.7 การวัดและประเมินผล | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.1.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.1.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** | | | | |
| 2.2.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.2 มโนทัศน์หลัก | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.2.4 หัวข้อเนื้อหา | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.2.6 สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.2.7 การวัดและประเมินผล | 4 | 1 | 0 | 0.8 |

ตาราง 7 (ต่อ)

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| 2.2.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.2.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **2.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | | | | |
| 2.3.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.2 มโนทัศน์หลัก | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.3.4 หัวข้อเนื้อหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.3.6 สื่อการเรียนการสอน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.7 การวัดและประเมินผล | 4 | 1 | 0 | 0.8 |
| 2.3.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |

**4.1.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยนำความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

| | | | |
|---|---|---|---|
| มีความคิดเห็นว่า | เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | +1 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ให้คะแนนเป็น | 0 |
| มีความคิดเห็นว่า | ไม่เหมาะสม | ให้คะแนนเป็น | -1 |

จากนั้นใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC (Index of Congruence) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา (บุญเชิด ภิญโญ อนันตพงษ์. 2527 : 37) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร IOC

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆเพื่อให้คู่มือผู้สอนมีความสมบูรณ์ จากผลการตรวจสอบคุณภาพคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในทุกรายการ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1 แสดงว่า คู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียนนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขคู่มือผู้สอน/คู่มือผู้เรียนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยเพิ่มเติมตารางการจัดการเรียนรู้ในหัวข้อที่ 9 ของส่วนนำ และเพิ่มคำอธิบายให้เห็นความสำคัญของรูปแบบ

การจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไว้ในส่วน หลักการ แนวคิด ซึ่งเป็นหัวข้อที่ 1 ของส่วนนำ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม เกิดความชัดเจนในการสื่อความหมาย

ภายหลังการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้รวบรวมจัดทำเป็นคู่มือผู้สอนและคู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ (ภาคผนวก ค)

**4.2 เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**4.2.1 แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**4.2.1.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**4.2.1.2 วิธีดำเนินการ**

1) ศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล เกณฑ์การสร้างแบบประเมิน ทบทวนโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 อันดับ และมีคำถามปลายเปิดในส่วนท้ายคำถาม มีจำนวน 16 ข้อ ใช้สำหรับนักศึกษา

โดยให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (พวงรัตน์. 2540 : 214)

| | | |
|---|---|---|
| 5 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดี |
| 3 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ พอใช้ |
| 1 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง |

จากนั้นแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้ประเมินโดยเทียบเกณฑ์ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ย | 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก |
| ค่าเฉลี่ย | 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับดี |
| ค่าเฉลี่ย | 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย | 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับพอใช้ |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับควรปรับปรุง |

**4.2.1.3 แหล่งข้อมูล**

ในการสร้างแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบเครื่องมือเป็นชุดเดียวกันกับ 4.1.1.3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน

**4.2.1.4 การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้**

นำแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหาความชัดเจนในภาษาที่ใช้ และประเมินความเหมาะสม ความสมบูรณ์ของแบบประเมิน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ (ภาคผนวก ข)

ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน แล้วหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (&-Coefficient) ของครอนบัค ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับ เท่ากับ 0.945 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้สามารถแสดงได้ดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **1. การแสวงหาความรู้** | | | | |
| 1.1 สามารถระบุได้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง ยังขาดความรู้ ความสามารถในเรื่องใด และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ | 5 | | | 1 |
| 1.2 สามารถกำหนดกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ | 5 | - | - | 1 |
| 1.3 สามารถเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ | 5 | - | - | 1 |
| 1.4 สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามแผนการเรียนรู้โดยใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ | 5 | - | - | 1 |
| 1.5 สามารถประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ | 5 | - | - | 1 |

ตาราง 8 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| 1.6 สามารถปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | 5 | - | - | 1 |
| **2. การคิดวิเคราะห์** | | | | |
| 2.1 สามารถจำแนก และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.2 สามารถตรวจสอบ หรือยืนยันความถูกต้องของ ข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.3 สามารถแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ที่มีการนำเสนอ หรืออภิปราย | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.4 สามารถอธิบาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ หรือ ความชัดเจนในองค์ความรู้ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.5 สามารถพิจารณาได้ว่าข้อมูลที่ศึกษา ค้นคว้ามามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| **3. การสังเคราะห์และสรุปความรู้** | | | | |
| 3.1 สามารถรวบรวมประเด็นที่กลุ่มต้องการเรียนรู้เชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วสรุปเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 5 | - | - | 1 |
| 3.2 สามารถรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคล | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 3.3 สามารถรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 3.4 สามารถรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันในกลุ่มใหญ่เพื่อนำมาปรับปรุงองค์ความรู้ของกลุ่ม แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 3.5 สามารถวางแผนและนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคมโดยกลุ่มย่อย | 4 | 1 | - | 0.8 |

4.2.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆเพื่อให้แบบประเมินมีความสมบูรณ์

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ตามตาราง 9 พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในทุกรายการ เท่ากับ 0.8 – 1 แสดงว่า แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยการจัดหัวข้อและรายการประเมินให้เหมาะสม ตัดหัวข้อรายการที่แสดงถึงทักษะด้านต่าง ๆ ออก และปรับการใช้ภาษาเพื่อให้มีความเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น ส่วนรายการประเมิน ข้อ 1.1.1 ได้แตกออกเป็นข้อย่อย 3 ข้อ เพื่อแยกประเด็นให้ชัดเจน แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก ง) ก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

**4.2.2 แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**4.2.2.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**4.2.2.2 วิธีดำเนินการ**

1) ศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล เกณฑ์การสร้างแบบประเมิน ทบทวนโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 อันดับ และมีคำถามปลายเปิดในส่วนท้ายคำถาม มีจำนวน 18 ข้อ ใช้สำหรับนักศึกษา

โดยให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (พวงรัตน์. 2540 : 214)

| | | |
|---|---|---|
| 5 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดี |
| 3 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ พอใช้ |
| 1 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง |

จากนั้นแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้ประเมินโดยเทียบเกณฑ์ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ย | 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก |
| ค่าเฉลี่ย | 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับดี |
| ค่าเฉลี่ย | 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย | 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับพอใช้ |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับควรปรับปรุง |

4.2.2.3 แหล่งข้อมูล

ในการสร้างแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบเครื่องมือเป็นชุดเดียวกันกับ 4.1.1.3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน

**4.2.2.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้**

นำแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหาความชัดเจนในภาษาที่ใช้ และประเมินความเหมาะสม ความสมบูรณ์ของแบบประเมิน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ (ภาคผนวก ฆ)

ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน แล้วหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (&-Coefficient) ของคอนบราค ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับ เท่ากับ 0.949 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้สามารถแสดงได้ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **1. การสื่อสาร** | | | | |
| 1.1 สามารถอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้ เพื่อนได้เข้าใจ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 1.2 สามารถรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนภายในกลุ่มย่อยและเพื่อนต่างกลุ่ม | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 1.3 สามารถนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ร่วมกัน | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 1.4 สามารถซักถาม ตอบคำถามและร่วมอภิปรายกับเพื่อนในกลุ่มและเพื่อนกลุ่มอื่น | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 1.5 สามารถอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้น ของกลุ่มตนเองและเพื่อนกลุ่มอื่น | 4 | 1 | - | 0.8 |

ตาราง 9 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| 1.6 สามารถเขียนรายงานสรุปผลการศึกษา ค้นคว้าเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม | 4 | 1 | - | 0.8 |
| **2. การแก้ปัญหา** | 4 | - | 1 | 0.6 |
| 2.1 สามารถยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล | | | | |
| 2.2 สามารถสังเกต ตรวจสอบ และประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.3 สามารถวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.4 สามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 2.5 สามารถให้ความร่วมมือ และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 4 | 1 | - | 0.8 |
| **3. การทำงานเป็นทีม** | | | | |
| 3.1 สามารถศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ | 5 | - | - | 1 |
| 3.2 สามารถวางแผนในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีการปรึกษาหารือ และทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ | 5 | - | - | 1 |
| 3.3 สามารถปฏิบัติ หน้าที่ ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม | 5 | - | - | 1 |
| 3.4 สามารถยอมรับ และไว้วางใจซึ่งกันและกัน | 5 | - | - | 1 |
| 3.5 สามารถเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อเพื่อนในกลุ่ม | 5 | - | - | 1 |
| 3.6 สามารถแสดงความยินดี และชื่นชมเมื่อเพื่อน และกลุ่มประสบความสำเร็จ | 4 | 1 | - | 0.8 |
| 3.7 สามารถแสดงความเห็นอกเห็นใจปลอบโยน และให้กำลังใจเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหา | 4 | 1 | - | 0.8 |

**4.2.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆเพื่อให้แบบประเมินมีความสมบูรณ์

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตาม

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ตามตาราง 9 พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในทุกรายการ เท่ากับ 0.6 – 1 แสดงว่า แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการใช้ภาษาเพื่อให้มีความเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก ง) ก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

**4.2.3 แบบทดสอบวัดความรู้**

**4.2.3.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้สอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

**4.2.3.2 วิธีดำเนินการ**

1) ศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ทำการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีความสอดคล้อง ครอบคลุม ตามมโนทัศน์ จุดประสงค์และเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 117 ข้อ

**4.2.3.3 แหล่งข้อมูล**

ในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบเครื่องมือเป็นชุดเดียวกันกับ 4.1.1.3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้

**4.2.3.4 การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้**

โดยการนำแบบทดสอบวัดความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหา ความชัดเจนในภาษาที่ใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

นำแบบทดสอบวัดความรู้ไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

ตรวจสอบคุณภาพเป็นรายข้อ ด้วยการหาค่าความยากง่าย (p) ซึ่งข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าความยากง่ายในช่วงที่เหมาะสม คืออยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ส่วนข้อที่มีค่าความยากง่ายสูงหรือต่ำกว่านี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมก่อนการนำไปใช้ต่อไป

หาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคำนวณผลต่างระหว่างจำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกในกลุ่มที่ได้คะแนนมากกับกลุ่มที่ได้คะแนนน้อย ซึ่งข้อสอบส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ส่วนข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก ต่ำกว่า 0.2 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมก่อนการนำไปใช้ต่อไป

ผู้วิจัยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปและมีความครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ได้แบบทดสอบจำนวน 60 ข้อ

ตรวจสอบโดยการหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (K-R 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ เท่ากับ 0.792

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้ สามารถแสดงได้ดัง ตาราง 10

ตาราง 10 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้

| ข้อ | ค่าความยากง่าย (p) | ค่าอำนาจจำแนก (r) | ข้อ | ค่าความยากง่าย (p) | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.51 | 0.25 | 31 | 0.88 | 0.61 |
| 2 | 0.29 | 0.21 | 32 | 0.46 | 0.25 |
| 3 | 0.78 | 0.78 | 33 | 0.76 | 0.32 |
| 4 | 0.59 | 0.24 | 34 | 0.76 | 0.48 |
| 5 | 0.66 | 0.21 | 35 | 0.20 | 0.65 |
| 6 | 0.35 | 0.23 | 36 | 0.20 | 0.65 |
| 7 | 0.54 | 0.25 | 37 | 0.74 | 0.39 |
| 8 | 0.34 | 0.23 | 38 | 0.34 | 0.23 |
| 9 | 0.61 | 0.24 | 39 | 0.76 | 0.48 |
| 10 | 0.62 | 0.72 | 40 | 0.78 | 0.54 |
| 11 | 0.42 | 0.25 | 41 | 0.72 | 0.29 |
| 12 | 0.56 | 0.25 | 42 | 0.52 | 0.25 |
| 13 | 0.80 | 0.65 | 43 | 0.41 | 0.25 |
| 14 | 0.79 | 0.71 | 44 | 0.61 | 0.24 |
| 15 | 0.76 | 0.81 | 45 | 0.30 | 0.21 |
| 16 | 0.78 | 0.71 | 46 | 0.64 | 0.23 |
| 17 | 0.68 | 0.22 | 47 | 0.68 | 0.64 |
| 18 | 0.35 | 0.23 | 48 | 0.74 | 0.39 |
| 19 | 0.39 | 0.24 | 49 | 0.59 | 0.24 |
| 20 | 0.81 | 0.54 | 50 | 0.66 | 0.22 |
| 21 | 0.41 | 0.24 | 51 | 0.49 | 0.25 |
| 22 | 0.80 | 0.65 | 52 | 0.76 | 0.32 |
| 23 | 0.37 | 0.24 | 53 | 0.52 | 0.25 |
| 24 | 0.56 | 0.25 | 54 | 0.35 | 0.23 |
| 25 | 0.02 | 0.71 | 55 | 0.80 | 0.71 |
| 26 | 0.19 | 0.54 | 56 | 0.64 | 0.56 |
| 27 | 0.64 | 0.23 | 57 | 0.27 | 0.65 |
| 28 | 0.46 | 0.25 | 58 | 0.76 | 0.48 |
| 29 | 0.88 | 0.60 | 59 | 0.20 | 0.65 |
| 30 | 0.47 | 0.25 | 60 | 0.61 | 0.24 |

ค่าความเชื่อมั่น KR 20 เท่ากับ 0.792

**4.2.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยพิจารณาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อของข้อสอบทั้งหมดจำนวน 117 ข้อ และคัดเลือกจำนวน 60 ข้อ ที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสม ดังได้แสดงไว้ในตาราง 10 หน้า 124 แล้วจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการทดลองต่อไป (ภาคผนวก ง)

**4.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**4.2.4.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**4.2.4.2 วิธีดำเนินการ**

1) ศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล การสร้างแบบประเมิน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ชนิด 5 อันดับ ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert Type) จำนวน 22 ข้อ โดยนำคำตอบของนักศึกษาแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| มีความพึงพอใจ | มากที่สุด | ให้คะแนนเป็น | 5 |
| มีความพึงพอใจ | มาก | ให้คะแนนเป็น | 4 |
| มีความพึงพอใจ | ปานกลาง | ให้คะแนนเป็น | 3 |
| มีความพึงพอใจ | น้อย | ให้คะแนนเป็น | 2 |
| มีความพึงพอใจ | น้อยที่สุด | ให้คะแนนเป็น | 1 |

จากนั้นแปลความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้ประเมินโดยเทียบเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

**4.2.4.3 แหล่งข้อมูล**

ในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัด

การเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบเครื่องมือเป็นชุดเดียวกันกับ 4.1.1.3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน

**4.2.4.4 การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้**

นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหาความชัดเจนในภาษาที่ใช้ และประเมินความเหมาะสม ความสมบูรณ์ของแบบประเมิน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ (ภาคผนวก ช)

ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือโดยการนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน แล้วหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (&-Coefficient) ของคอนบราค ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับ เท่ากับ 0.920

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถแสดงได้ดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| **1. ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**<br>1.1 การที่ผู้เรียนระบุความรู้ ความสามารถของตนเองหลังพิจารณาสถานการณ์ปัญหา | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 1.2 การกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 1.3 ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 1.4 ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**<br>2.1 ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย | 5 | 0 | 0 | 1 |

ตาราง 11 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน | | | IOC |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง | ไม่เหมาะสม | |
| 2.2 ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.3 ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ร่วมกัน | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 2.4 ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)** 3.1 ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3.2 ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3.3 ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3.4 ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 3.5 ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)** 4.1 ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4.2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียนและตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4.3 ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4.4 ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 4.5 ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ | 5 | 0 | 0 | 1 |
| **ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)** 5.1 ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้ด้วยตนเอง | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5.2 ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5.3 ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 5.4 เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม | 5 | 0 | 0 | 1 |

4.2.4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าได้คะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆเพื่อให้คู่มือผู้สอนมีความสมบูรณ์

จากผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถแสดงตามตาราง 11 พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในทุกรายการ เท่ากับ 1 แสดงว่าแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดยปรับปรุงในด้านการใช้ภาษาเพื่อให้มีความเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก ง) ก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

4.3 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ ประกอบด้วย 7 ชุด ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่อง องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
3) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
4) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
5) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
6) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
5) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง แบบทดสอบวัดความรู้
6) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
7) ประเด็นในการสัมมนาเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.3.1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4.3.2 วิธีดำเนินการ

1) ศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผล การสร้างเครื่องมือ แบบประเมินเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ จำนวน 7 ชุด โดย ชุดที่ 1 – 6 มีลักษณะที่เหมือนกัน คือ เป็น แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ การสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีลักษณะให้เลือกตอบ ได้แก่ เหมาะสม ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง ไม่เหมาะสม ส่วนที่ 2 คือ คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ สำหรับชุดที่ 8 มีลักษณะเป็นประเด็นเพื่อการอภิปราย

4.3.3 แหล่งข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบเครื่องมือเป็นชุดเดียวกันกับ 4.1.1.3 เพื่อตรวจสอบเครื่องมือเหล่านี้

4.3.4 การตรวจสอบคุณภาพ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมด ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เนื้อหา และความชัดเจนในภาษาที่ใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือต่อไป (ภาคผนวก ข)

**2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**<u>ขั้นที่ 5</u>** การทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือก่อนนำไปใช้จริง

5.1 วัตถุประสงค์

5.1.1 เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบจำลองไปใช้ ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินการ

5.1.2 เพื่อปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือก่อนนำไปใช้จริง

5.2 วิธีดำเนินการ

5.2.1 นำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 18 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 เลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย และมีความสมัครใจ

ในการทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุนั้น ผู้วิจัยมีอาจารย์พยาบาลที่เป็นผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน ส่วนนักศึกษาได้แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยเรียนรู้ตามสาระในแต่ละ หน่วย

การเรียนรู้ ทั้ง 3 หน่วย พร้อมทั้งใช้เครื่องมือประกอบรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การเรียนรู้ใช้เวลาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ต่อหน่วยการเรียนรู้ รวมใช้เวลา 3 สัปดาห์ ในวันที่ 1 4 8 11 15 และ 18 กันยายน 2546 เวลา 16.30-18.30 น.

5.2.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้วิธีการสังเกต สอบถาม และสัมภาษณ์นักศึกษา เพื่อการปรับปรุง และพัฒนารูปแบบจำลองให้มีสมบูรณ์พร้อมก่อนนำไปทดลองใช้จริง

**5.3 แหล่งข้อมูล**

นักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน และอาจารย์พยาบาลที่เป็นผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน

**5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้แก่**

1) คู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

2) คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

3) แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

4) แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

5) แบบทดสอบวัดความรู้

6) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต สอบถามและการสัมภาษณ์ นักศึกษาและอาจารย์ผู้ช่วยวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือในขั้นตอนการศึกษานำร่อง สรุปได้ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้และสาระทั้ง 3 หน่วย พบว่า เนื้อหา สาระมีความครอบคลุมตามมโนทัศน์และจุดประสงค์การเรียนรู้ ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เหมาะสม

2. คู่มือผู้เรียน/คู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า หัวข้อ และเนื้อหามีความกระชับ ชัดเจน เหมาะสม อ่านแล้วเข้าใจ

3. ส่วนแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีค่าความ

เชื่อมั่น โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (&-Coefficient) ของคอนบราค เท่ากับ 0.968 0.940 0.702 และ 0.932 ตามลำดับ

**ข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ และการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ**

ผู้วิจัยได้ปรับปรุง แก้ไขในส่วนของข้อสอบที่มีการพิมพ์ผิด และได้ข้อสังเกตในเรื่องของเวลาที่ให้นักศึกษาค้นคว้า อาจไม่เพียงพอโดยนักศึกษาต้องการเวลาในการเรียนรู้และการทำกิจกรรมให้มากกว่านี้ และต้องการให้เพิ่มเวลาในการนำเสนอ ซึ่งผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเหล่านี้มาใช้ในการปรับปรุงในเรื่องของเวลาในการเรียนรู้โดยเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้าให้มากขึ้นโดยจัดเป็นชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Self study) อีก 2 ชั่วโมง ต่อหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความสมบูรณ์ (ภาคผนวก) ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**3. การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**ขั้นที่ 6** การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้จริง

**6.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อทำการทดลองรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**6.2 วิธีดำเนินการ**

6.2.1 ออกแบบการทดลอง โดยใช้แผนการทดลองแบบ Posttest-Only Control Group Design หรือ Posttest-Only Randomized Design (Borg. 1981 : 182 ; ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูลและสุภาพ ฉัตราภรณ์. 2543 : 49-50)

| | | |
|---|---|---|
| RE | X | $T_E$ |
| RC | ~X | $T_C$ |

เมื่อ R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random assignment)
E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental group)
C แทน กลุ่มควบคุม (Control group)
X แทน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
~X แทน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามปกติ
$T_E$ แทน การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
$T_C$ แทน การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

6.2.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

นพรัตน์วชิระ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน โดยทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยความสมัครใจ คัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีสุ่มแบบจับคู่ด้วยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 29 คน ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการเปรียบเทียบ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการเรียนรู้ ซึ่งแสดงได้ดังตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการเรียนรู้

| กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | | ผลต่างค่าเฉลี่ย | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $\overline{X}$ | S.D. | $\overline{X}$ | S.D. | | t | p |
| 2.36 | 0.43 | 2.22 | 0.42 | 0.14 | 1.24 | 0.22 |

จากตาราง พบว่า ก่อนการเรียนรู้นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกับนักศึกษากลุ่มควบคุม

6.2.3 ดำเนินการตามแผนการทดลองโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ กับกลุ่มทดลองที่ต้องการศึกษา ซึ่งได้แบ่งนักศึกษากลุ่มทดลอง 30 คน ออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน คละความสามารถ ผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเองทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยมีอาจารย์ที่เป็นผู้ช่วยวิจัย 1 คน ส่วนกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติเป็นกลุ่มใหญ่โดยวิธีบรรยาย ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ระหว่างวันที่ 13 ตุลาคม - 21 พฤศจิกายน 2547 สอนสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งๆละ 2-3 ชั่วโมง รวม 6 สัปดาห์ 15 ชั่วโมง และทดสอบหลังสิ้นสุดการเรียนในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2546

6.2.4 ทำการทดสอบภายหลังการทดลอง โดยตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และการสอนแบบปกติ ตัวแปรตาม คือ

6.2.4.1 ผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ทักษะการสร้างความรู้

ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้

ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล

6.2.4.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**ขั้นที่7** การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**7.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**7.2 วิธีดำเนินการ**

การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่

7.2.1 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

7.2.2 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

7.2.3 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม

7.2.4 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองอยู่ในระดับมากขึ้นไป หรือมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป

**7.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ 4 ชุด ได้แก่

1) แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้
2) แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้
3) แบบทดสอบวัดความรู้
4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

**ขั้นที่ 8** การปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการจัดสัมมนา

**8.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับสมบูรณ์

**8.2 วิธีดำเนินการ**

ผู้วิจัยได้เชิญกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสัมมนา ในวันที่ 29 มกราคม 2547 เวลา 9.00-12.00 น. ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ โดยผู้วิจัยได้การนำเสนอผลการทดลอง และประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และนำ

เสนอประเด็นในการสัมมนา พร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์

8.3 แหล่งข้อมูล

ในการปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เข้าร่วมประชุมสัมมนาเพื่อแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนนี้ มีจำนวน 15 คน (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน
2. ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน
3. ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ จำนวน 5 คน
4. ด้านการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุจำนวน 3 คน
5. ด้านการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ จำนวน 5 คน

8.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้ได้แก่ ประเด็นพิจารณาเพื่อแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ หลังจากนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้และประเมินประสิทธิภาพรูปแบบแล้ว ผู้วิจัยนำผลที่ได้ตลอดจนข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเพื่อให้เป็นรูปแบบฉบับสมบูรณ์ต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. การศึกษาทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาพยาบาล ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติคำนวณ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุม ทำการวิเคราะห์โดยวิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม แล้วใช้สถิติทดสอบ ที (t – test statistic) ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

# บทที่ 4
# ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ตามขั้นตอนการวิจัย ซึ่งได้นำเสนอไว้ในบทที่ 3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือได้ผ่านการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งได้มีการศึกษานำร่องก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งภายหลังจากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการทดลองผู้วิจัยได้ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางภารพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

2. ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ตอนที่ 2 ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางภารพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แสดงได้ดัง ตาราง 13

ตาราง 13 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| รายการ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | | ผลต่างค่าเฉลี่ย | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | | | |
| **ทักษะการสร้างความรู้** | | | | | | | |
| ด้านการแสวงหาความรู้ | 31.47 | 3.05 | 26.45 | 5.02 | 5.02 | 4.62 | 0.00 |
| ด้านการคิดวิเคราะห์ | 19.07 | 2.00 | 15.52 | 3.52 | 3.55 | 4.74 | 0.00 |
| ด้านการสังเคราะห์และสรุปความรู้ | 19.47 | 2.42 | 15.27 | 3.52 | 4.19 | 5.31 | 0.00 |
| **รวม** | **70.00** | **6.71** | **57.24** | **11.17** | **12.76** | **5.30** | **0.00** |
| **ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้** | | | | | | | |
| การสื่อสาร | 24.67 | 2.84 | 18.72 | 4.22 | 5.94 | 6.36 | 0.00 |
| การแก้ปัญหา | 23.93 | 2.62 | 18.90 | 4.02 | 5.04 | 5.68 | 0.00 |
| การทำงานเป็นทีม | 30.47 | 2.77 | 24.90 | 5.09 | 5.57 | 5.19 | 0.00 |
| **รวม** | **79.07** | **7.27** | **62.52** | **11.95** | **16.55** | **6.40** | **0.00** |
| **ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ** | **36.77** | **4.18** | **35.52** | **4.61** | **1.25** | **1.09** | **0.28** |

จากตารางที่ 13 พบว่าภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการสร้างความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทักษะการสร้างความรู้ในด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หากพิจารณาเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้ และทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แสดงได้ดังตาราง 14 และ 15 ตามลำดับ

ตาราง 14 เปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| ทักษะการสร้างความรู้ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | | ผลต่าง | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | ค่าเฉลี่ย | | |
| **การแสวงหาความรู้** | | | | | | | |
| 1. การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง | 3.70 | 0.53 | 3.27 | 0.70 | 0.42 | 2.62 | 0.01 |
| 2. การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนยังขาดความรู้ ความสามารถในเรื่องใด | 4.10 | 0.66 | 3.17 | 0.80 | 0.93 | 4.83 | 0.00 |
| 3. การกำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง | 4.07 | 0.64 | 3.21 | 0.67 | 0.87 | 5.02 | 0.00 |
| 4. การระดมความคิดในกลุ่มเพื่อนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 3.80 | 0.61 | 3.34 | 0.90 | 0.45 | 2.27 | 0.03 |
| 5. การเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ | 3.83 | 0.65 | 3.07 | 1.07 | 0.76 | 3.31 | 0.00 |
| 6. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามแผนการเรียนรู้ | 4.20 | 0.61 | 3.41 | 0.87 | 0.79 | 4.02 | 0.00 |
| 7. การประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ | 3.83 | 0.65 | 3.38 | 0.86 | 0.45 | 2.29 | 0.03 |
| 8. การปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | 3.93 | 0.74 | 3.59 | 0.82 | 0.35 | 1.70 | 0.09 |
| **การคิดวิเคราะห์** | | | | | | | |
| 9. การจำแนก และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้า | 3.70 | 0.53 | 3.24 | 0.87 | 0.46 | 2.44 | 0.02 |
| 10. การตรวจสอบหรือยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | 3.90 | 0.61 | 3.45 | 0.98 | 0.45 | 2.11 | 0.04 |
| 11. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย โดยแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ | 3.87 | 0.78 | 2.83 | 0.93 | 1.04 | 4.67 | 0.00 |
| 12. การอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือความชัดเจนในองค์ความรู้ | 3.77 | 0.68 | 2.93 | 0.88 | 0.83 | 4.08 | 0.00 |
| 13. การพิจารณาข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้าว่ามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ | 3.83 | 0.59 | 3.07 | 0.80 | 0.76 | 4.19 | 0.00 |
| **การสังเคราะห์และสรุปความรู้** | | | | | | | |
| 14. การรวบรวมประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ | 3.80 | 0.66 | 3.21 | 0.94 | 0.59 | 2.80 | 0.01 |
| 15. การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง | 4.10 | 0.66 | 3.27 | 0.92 | 0.82 | 3.93 | 0.00 |
| 16. การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม | 4.10 | 0.66 | 2.76 | 1.06 | 1.34 | 5.81 | 0.00 |
| 17. การรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนแล้วนำมาปรับปรุงความรู้เดิม สรุปเพิ่มเติมเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ | 3.67 | 0.76 | 2.90 | 0.90 | 0.77 | 3.56 | 0.01 |
| 18. การวางแผนก่อนนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคม | 3.80 | 0.61 | 3.14 | 1.02 | 0.66 | 3.00 | 0.00 |

จากตารางเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า คะแนนทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 – 4.20 หมายถึงทักษะการสร้างความรู้นั้นนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับดี ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ทักษะการสร้างความรู้ ในด้านการแสวงหาความรู้ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนยังขาดความรู้ ความสามารถ ในเรื่องใด การกำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง การระดมความคิดในกลุ่มเพื่อนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามแผนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

ทักษะการสร้างความรู้ ในด้านการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำแนกและจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า การตรวจสอบหรือยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ การมีส่วนร่วมในการอภิปราย โดยแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ การอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือความชัดเจนในองค์ความรู้ และการพิจารณาข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้าว่ามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทักษะการสร้างความรู้ ในด้านการสังเคราะห์และสรุปความรู้ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการรวบรวมประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม การรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนแล้วนำมาปรับปรุงความรู้เดิม สรุปเพิ่มเติมเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ และการวางแผนก่อนนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 15 เปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | | ผลต่างค่าเฉลี่ย | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | | | |
| **การสื่อสาร** | | | | | | | |
| 1. การอธิบายความรู้ที่คนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจ | 4.10 | 0.55 | 3.48 | 1.74 | 0.62 | 1.82 | 0.08 |
| 2. การรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน | 4.37 | 0.61 | 3.38 | 1.01 | 0.99 | 4.50 | 0.00 |
| 3. การนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน | 4.23 | 0.57 | 3.07 | 0.92 | 1.16 | 5.81 | 0.00 |
| 4. การซักถาม ตอบคำถามและร่วมอภิปรายกับเพื่อนในกลุ่มย่อยและเพื่อนต่างกลุ่ม | 4.10 | 0.76 | 2.86 | 1.16 | 1.24 | 4.84 | 0.00 |
| 5. การอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นของกลุ่มตนเองและเพื่อนต่างกลุ่ม | 3.97 | 0.76 | 2.79 | 0.94 | 1.17 | 5.27 | 0.00 |
| 6. การเขียนรายงานสรุปผลการศึกษา ค้นคว้า เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม | 3.90 | 0.61 | 3.14 | 0.91 | 0.76 | 3.78 | 0.00 |
| **การแก้ปัญหา** | | | | | | | |
| 7. การยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล | 4.30 | 0.65 | 4.00 | 0.96 | 0.30 | 1.40 | 0.16 |
| 8. การสังเกต ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม | 3.90 | 0.55 | 3.17 | 1.00 | 0.73 | 3.44 | 0.00 |
| 9. การระบุปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | 4.10 | 0.48 | 2.69 | 0.81 | 1.41 | 8.12 | 0.00 |
| 10. การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย | 4.00 | 0.64 | 2.86 | 0.74 | 1.14 | 6.30 | 0.00 |
| 11. การเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | 3.60 | 0.67 | 2.90 | 0.72 | 0.70 | 3.86 | 0.00 |
| 12. การให้ความร่วมมือ และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 4.03 | 0.61 | 3.27 | 0.96 | 0.76 | 3.60 | 0.00 |
| **การทำงานเป็นทีม** | | | | | | | |
| 13. การศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้ และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ | 4.27 | 0.52 | 3.03 | 0.94 | 1.23 | 6.23 | 0.00 |
| 14. การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยมีการปรึกษาหารือและสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม | 4.27 | 0.45 | 3.14 | 1.12 | 1.13 | 5.03 | 0.00 |
| 15. การปฏิบัติหน้าที่ ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายตามแผนการเรียนรู้ | 4.30 | 0.59 | 3.76 | 0.63 | 0.54 | 3.38 | 0.00 |
| 16. การให้การยอมรับ และไว้วางใจเพื่อนในกลุ่ม | 4.40 | 0.56 | 3.65 | 1.04 | 0.74 | 3.39 | 0.00 |
| 17. การเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูล ต่อเพื่อนในกลุ่ม | 4.37 | 0.56 | 3.76 | 0.91 | 0.61 | 3.08 | 0.00 |
| 18. การแสดงความยินดีและชื่นชมเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบความสำเร็จ | 4.47 | 0.51 | 3.82 | 0.93 | 0.64 | 3.26 | 0.00 |
| 19. การแสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอบโยน และให้กำลังใจเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหา | 4.40 | 0.50 | 3.72 | 1.06 | 0.67 | 3.10 | 0.00 |

จากตารางเปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า คะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.60 – 4.47 หมายถึงทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้นั้นนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับดี ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ในด้านการสื่อสาร พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน การนำเสนอ แสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน การซักถาม ตอบคำถามและร่วมอภิปรายกับเพื่อนในกลุ่มย่อยและเพื่อนต่างกลุ่ม การอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นของกลุ่มตนเองและเพื่อนต่างกลุ่ม และการเขียนรายงานสรุปผลการศึกษา ค้นคว้าเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการอธิบายความรู้ที่ค้นศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจไม่แตกต่างกัน

ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ในด้านการแก้ปัญหา พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการสังเกต ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม การระบุปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย การเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม และการให้ความร่วมมือและแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลไม่แตกต่างกัน

ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ในด้านการทำงานเป็นทีม พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยมีการปรึกษาหารือและสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม การปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ตามแผนการเรียนรู้ การให้การยอมรับ และไว้วางใจเพื่อนในกลุ่ม การเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อเพื่อนในกลุ่ม การแสดงความยินดีและชื่นชมเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบความสำเร็จ การแสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอบโยนและให้กำลังใจเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**2. ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แสดงได้ดังตาราง 16

ตาราง 16 ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

| รายการประเมิน | X | S.D. | ผลต่างค่าเฉลี่ย | t | p | ระดับความพึงพอใจ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. การสำรวจ (Investigation)** | | | | | | |
| 1.1 ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหา แล้วระบุความรู้ ความสามารถของตนเอง | 3.93 | 0.58 | 0.43 | 4.07 | 0.00 | มาก |
| 1.2 ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม | 3.93 | 0.58 | 0.43 | 4.07 | 0.00 | มาก |
| 1.3 ผู้สอนเป็นผู้ประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน | 4.00 | 0.74 | 0.50 | 3.69 | 0.01 | มาก |
| 1.4 ผู้สอนเป็นผู้เสนอจุดประสงค์การเรียนรู้และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้ | 4.20 | 0.66 | 0.70 | 5.78 | 0.00 | มาก |
| **2. การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)** | | | | | | |
| 2.1 ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย | 4.10 | 0.71 | 0.60 | 4.61 | 0.00 | มาก |
| 2.2 ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | 4.13 | 0.68 | 0.63 | 5.09 | 0.00 | มาก |
| 2.3 ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ร่วมกัน | 4.07 | 0.58 | 0.57 | 5.32 | 0.00 | มาก |
| 2.4 ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 4.23 | 0.57 | 0.73 | 7.07 | 0.00 | มาก |
| **3. ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)** | | | | | | |
| 3.1 ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม | 4.17 | 0.70 | 0.67 | 5.22 | 0.00 | มาก |
| 3.2 ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม | 4.07 | 0.52 | 0.57 | 5.96 | 0.00 | มาก |
| 3.3 ผู้เรียนประเมินและปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | 3.83 | 0.70 | 0.33 | 2.61 | 0.01 | มาก |
| 3.4 ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนดพร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.17 | 0.70 | 0.67 | 5.22 | 0.00 | มาก |
| 3.5 ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย | 4.07 | 0.64 | 0.57 | 4.85 | 0.00 | มาก |
| **4. การทบทวน (Reflection)** | | | | | | |
| 4.1 ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า | 3.90 | 0.71 | 0.40 | 3.08 | 0.00 | มาก |
| 4.2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ | 4.27 | 0.58 | 0.77 | 7.20 | 0.00 | มาก |
| 4.3 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับ | 4.20 | 0.61 | 0.70 | 6.28 | 0.00 | มาก |
| 4.4 ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 4.27 | 0.70 | 0.77 | 6.08 | 0.00 | มาก |
| 4.5 ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุดแล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ | 3.87 | 0.73 | 0.37 | 2.75 | 0.01 | มาก |

ตาราง 16 (ต่อ)

| รายการประเมิน | X | S.D. | ผลต่างค่าเฉลี่ย | t | p | ระดับความพึงพอใจ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **5. การนำเสนอ (Presentation)** | | | | | | |
| 5.1 ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้ด้วยตนเอง | 4.30 | 0.65 | 0.80 | 6.72 | 0.00 | มาก |
| 5.2 ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 4.20 | 0.66 | 0.70 | 5.77 | 0.00 | มาก |
| 5.3 ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด | 4.20 | 0.61 | 0.70 | 6.28 | 0.00 | มาก |
| 5.4 เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม | 4.03 | 0.61 | 0.53 | 4.75 | 0.00 | มาก |
| **ความพึงพอใจโดยรวม** | 4.10 | 0.14 | 0.60 | 20.14 | 0.00 | มาก |

จากตาราง 16 พบว่าภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ จำแนกตามรายการประเมินคิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 – 4.30 และมีความพึงพอใจโดยรวมคิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาทุกรายการประเมินเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 3.5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือดังนี้

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

ด้านการจัดการเรียนรู้ (n = 20 คน)

1. การเรียนรู้แบบนี้ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น มีแรงกระตุ้นให้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองก่อนเข้าชั้นเรียน และรู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
2. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และให้คำแนะนำได้อย่างอิสระ และการซักถามระหว่างกลุ่มทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อการเรียนรู้เพื่อที่จะต้องตอบคำถามให้ได้
3. วิธีการเรียนแบบนี้ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักค้นคว้าด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี การมีจุดประสงค์ที่ครอบคลุม มีส่วนช่วยในการค้นคว้า และการเชื่อมโยงในหัวข้อที่ศึกษาค้นคว้ามาทำให้เกิดความรู้ที่กว้างขึ้น เกิดความกระจ่างและรู้จริง

4. กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทำให้ได้สำรวจตนเอง ได้ศึกษาค้นคว้าในสิ่งที่ตนเองสนใจ ได้พัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ จากการทำกิจกรรม ช่วยให้การทำงานเป็นระบบ ระเบียบมากขึ้น และบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตามแผนที่วางไว้

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะในเรื่องของเวลา และทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัด ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ แต่เป็นเสียงส่วนน้อยของจำนวนนักศึกษา ($n < 20$) จึงไม่ได้นำเสนอไว้ ณ ที่นี้

**ตอนที่ 2 ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ**

ผู้วิจัยได้จัดสัมมนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้วยวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทดลอง และประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และนำเสนอประเด็นในการสัมมนา ตอบข้อซักถามพร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

**ประเด็นในการสัมมนา**

ประเด็นในการสัมมนาเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นมีดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้หรือไม่

   โดยเป้าหมายในการเรียนรู้ : เพื่อให้นักศึกษามี

   1.1 ทักษะการสร้างความรู้ คือ

   ความสามารถในการแสวงหาความรู้

   ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

   ความสามารถในการสังเคราะห์และสรุปความรู้

   1.2 ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ คือ

   ความสามารถในการสื่อสาร

   ความสามารถในการแก้ปัญหา

   ความสามารถในการทำงานเป็นทีม

   1.3 ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

   1.4 ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

2. การจัดการเรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้หรือไม่
3. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเป้าหมายในการเรียนรู้หรือไม่

4. ประเด็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

**สรุปความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

ผู้วิจัยได้สรุปรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำไปการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามประเด็นในการสัมมนาได้ดังนี้

**1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ที่กำหนดได้**

**1.1 เป้าหมายเพื่อให้นักศึกษามีทักษะการสร้างความรู้**

1.1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับผลการวิจัยที่ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการสร้างความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนทักษะการสร้างความรู้ในด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ยังพบว่าภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คะแนนทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 - 4.20 หมายถึงทักษะการสร้างความรู้นั้นนักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถอยู่ในระดับดี

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ได้คือทำให้นักศึกษามีทักษะการสร้างความรู้ ได้แก่ ความสามารถในการแสวงหาความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการสังเคราะห์และสรุปความรู้

1.1.2 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.1.2.1 การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้มีความเหมาะสม สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนด้านทักษะการสร้างความรู้ได้ จากผลการวิจัยที่นำเสนอ

1.1.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ดีวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในปัจจุบันที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะทางการเรียนควบคู่ไปกับการพัฒนาความรู้ และเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นตามความเหมาะสม

1.1.2.3 การเรียนแบบนี้ผู้เรียนจะต้องมีกิจกรรมในการเรียนรู้มาก และใช้เวลาส่วนใหญ่ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ขณะเดียวกันผู้เรียนอาจมีการเรียนในรูปแบบอื่นๆ ในรายวิชาต่างๆ เช่นกัน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนควรพิจารณาถึงการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมที่คำนึงถึงภาระงานของผู้เรียนด้วย

1.1.2.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีจุดเด่นคือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะกระบวนการเรียนรู้ คือทักษะการสร้างความรู้ และทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ผู้เรียนจึงได้รับการฝึกฝนให้ปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนรู้จนเกิดทักษะหรือความชำนาญ ซึ่งในการนำรูปแบบนี้ไปใช้อาจเลือกใช้กับบางเนื้อหาของรายวิชา โดยไม่จำเป็นต้องใช้กับเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชาเพราะอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและขาดความหลากหลายในวิธีสอน

1.1.2.5 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล เพราะสามารถพัฒนาทักษะการสร้างความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาลและเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

**1.2 เป้าหมายเพื่อให้นักศึกษามีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้**

1.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับผลการวิจัยที่ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ยังพบว่าภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.60 – 4.47 หมายถึงทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้นั้นนักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถอยู่ในระดับดี

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ได้คือทำให้นักศึกษามีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม

1.2.2 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2.2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้ สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ด้านทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ได้ จากผลการวิจัยที่นำเสนอ

1.2.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้เป็นวิธีการเรียนการสอนวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ของผู้เรียน โดยสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีมได้ และเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสม สิ่งที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนแบบนี้ได้เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีโอกาสในการช่วยเหลือเกื้อกูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนแก้ปัญหาจากการทำงานร่วมกัน

1.2.2.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีจุดเด่นคือผู้เรียนได้แบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ ทำให้ภาระงานน้อยลง ทำให้นักศึกษามีเวลาในการศึกษาค้นคว้าได้ละเอียดครอบคลุม และไม่รู้สึกเบื่อกับงานที่มากเกินไป

1.2.2.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษา ในด้านการแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในวิชาชีพ

**1.3 เป้าหมายเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ**

1.3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับผลการวิจัยที่ปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนสอบวัดความรู้ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่มบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ได้คือทำให้นักศึกษามีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ แต่ไม่สามารถทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุที่สูงกว่ากลุ่มควบคุม

1.3.2 ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.2.1 กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้ สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ในด้านความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุได้ จากผลการทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยนำเสนอ

1.3.2.2 กรณีที่ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอาจเนื่องมาจากลักษณะธรรมชาติของผู้เรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอาจมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้ จึงทำให้ความรู้นั้นไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการออกแบบการวิจัยในลักษณะนี้

1.3.2.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบอาจพิจารณาในลักษณะอื่นๆ เช่น การพิจารณาผลคะแนนสอบวัดความรู้เทียบกับเกณฑ์ การพิจารณาในด้านจำนวนของผู้สอนที่น้อยกว่า หรือการลดภาระงานของผู้สอนเมื่อเทียบกับการสอนวิธีอื่น หรือการพิจารณาข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสังเกต สอบถาม หรือการสัมภาษณ์ผู้เรียน

1.3.2.4 สิ่งที่ควรคำนึงถึงคือนักศึกษาทุกคนมีความรู้ครบถ้วนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนหรือไม่ เพราะการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการกลุ่มมีการแบ่งงานกันไปศึกษาตามเป้าหมายที่กลุ่มกำหนด อาจทำให้บางคนได้ความรู้ไม่ครบตามจุดประสงค์

1.3.2.5 ผู้สอนควรตรวจสอบผู้เรียนว่าได้มีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จาก

แหล่งความรู้ที่หลากหลายหรือไม่ ตลอดจนตรวจสอบแหล่งอ้างอิงที่ถูกต้อง

**1.4 เป้าหมายเพื่อให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้**

1.4.1 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับผลการวิจัยที่ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองจะอยู่ในระดับมากขึ้นไป หรือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป ซึ่งพบว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คิดเป็นค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 – 4.30 หมายถึงมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับ มาก และมีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากเช่นกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ได้คือทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับ มาก

1.4.2 ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4.2.1 กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้ สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายด้านความพึงพอใจได้ จากผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำเสนอ

1.4.2.2 การนำรูปแบบนี้ไปใช้อาจมีการวัดความพึงพอใจก่อนเรียน ระหว่างเรียนและภายหลังสิ้นสุดการเรียนเพื่อจะได้ทราบผลการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน

**2. การจัดการเรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และ การนำเสนอ (Presentation)**

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 วิธีการจัดการเรียนรู้แบบนี้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ได้ โดยพิจารณาจากกิจกรรมการเรียนรู้ คู่มือคู่มือผู้สอน / คู่มือผู้เรียน และพิจารณาจากผลที่เกิดจากการเรียนรู้ที่พบว่า ภายหลังการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ทำให้นักศึกษามีทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

2.2 การพิจารณาความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ หรือทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ก็เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ได้จริง

**3. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเป้าหมายในการเรียนรู้**

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีการประเมินผลที่สอดคล้องตามเป้าหมายในการเรียนรู้ คือ

3.1.1 การประเมินทักษะการสร้างความรู้

3.1.2 การประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้

3.1.3 การทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

3.1.4 การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

โดยแบ่งการประเมินออกเป็น

**การประเมินผลย่อย 40 %**

เป็นการประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้

1. การประเมินรายบุคคล 20 %
2. การประเมินรายกลุ่ม 20 %

**การประเมินผลรวม 60 %**

1. การประเมินทักษะการสร้างความรู้
2. การประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้
3. การทดสอบวัดความรู้ 60 %
4. การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

3.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ ทักษะการสร้างความรู้ และทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้มาก (Active leaning) ผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ข้อสังเกตว่า สัดส่วนการให้น้ำหนักระหว่างคะแนนทักษะกระบวนการเรียนรู้กับคะแนนสอบวัดความรู้ที่เหมาะสมควรเป็นเท่าไร เช่น 50 : 50 หรือ 60 : 40 ภายหลังการอภิปรายได้ลงมติให้คงสัดส่วนเดิมคือ คะแนนทักษะกระบวนการเรียนรู้ : คะแนนสอบวัดความรู้ เท่ากับ 40: 60

**4. ประเด็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย**

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.1 ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างนอกจากใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วผู้วิจัยควรกำหนดด้วยคะแนนทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วย

4.2 ในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ผู้สอนควรพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา เพราะอาจนำไปใช้ไม่ได้กับทุกเนื้อหา

4.3 ในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ ผู้สอนควรมีส่วนร่วมในการบริหารแผนการสอนทั้งในระดับภาคการศึกษา และระดับหลักสูตรเพื่อการบริหารคน งบประมาณ ทรัพยากร เวลา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนหรือ ภาระงานที่มากเกินไปของผู้สอนและผู้เรียน

4.4 ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ในรายวิชาอื่น หรือนำไปใช้ในวิทยาลัยพยาบาลต่างๆเพื่อขยายผล

4.5 ผู้ที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้สอนควรศึกษาเพื่อทำความเข้าใจกับรูปแบบและมีการเตรียมตัวที่ดี

4.6 อาจศึกษาเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุและเจตคติต่อการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.7 อาจศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบในด้านเวลา จำนวนอาจารย์ และค่าใช้จ่าย

4.8 อาจพิจารณาตัดจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่มากเกินไปออกตามความเหมาะสม

4.9 ผู้สอนอาจเลือกสถานการณ์ปัญหาที่มีความหลากหลาย หรือใช้สถานการณ์จริงในชุมชน

**การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

จากการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผลการสรุปรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โดยส่วนใหญ่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ารูปแบบมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ โดยได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์ และนำข้อเสนอแนะทั้งหมดไว้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย

# บทที่ 5
# สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาโดยสรุป ดังนี้

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้

### 1. การสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**ขั้นที่1 การสร้างกรอบโครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร เพื่อให้ได้กรอบโครงสร้าง รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ผลการเรียนรู้
องค์ประกอบที่ 2 สาระการเรียนรู้
องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการเรียนรู้
องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้

ซึ่งผู้วิจัยได้นำกรอบโครงสร้าง องค์ประกอบของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือทั้ง 4 องค์ประกอบ ไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิโดยการสัมภาษณ์ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้สมบูรณ์ก่อนการพัฒนาในขั้นต่อไป

**ขั้นที่ 2 การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

การกำหนดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการวิเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การสำรวจ (Investigation)
2. การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)
3. การสืบค้น (Exploration)
4. การทบทวน (Reflection)
5. การนำเสนอ (Presentation)

การตรวจสอบองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 15 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ แล้วปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

**ขั้นที่ 3 การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้**

การสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาพยาบาลผู้สูงอายุ พย. 245 จำนวน 1 หน่วยกิต โดยการสังเคราะห์เนื้อหา และพัฒนามโนทัศน์หลักเพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 3 มโนทัศน์หลัก ได้แก่

1. ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ
2. ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ
3. การส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

การกำหนดโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มโนทัศน์หลัก จุดประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ทรัพยากรการเรียนรู้ เอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ และกำหนดสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้โดยการนำหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นวิเคราะห์ผลค่าความเหมาะสมและความสอดคล้อง แล้วปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

**ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบ**

การสร้างเครื่องมือประกอบรูปแบบ ได้จำแนกเครื่องมือออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

4.1 คู่มือผู้สอน

4.2 คู่มือผู้เรียน

4.3 เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบ

4.4 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประกอบรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาในด้านความเหมาะสม ความสอดคล้อง ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก และความยากง่าย แล้วปรับปรุงเครื่องมือประกอบรูปแบบให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

**2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**ขั้นที่ 5 การทดลองใช้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 18 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ที่เลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย และมีความสมัครใจ เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบจำลองไปใช้จริง ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินการ แล้วปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือก่อนนำไปใช้จริง

**3. การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**ขั้นที่ 6 การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้จริง**

การนำรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปทดลองใช้จริง โดยใช้แผนการทดลองแบบ Posttest-Only Control Group Design หรือ Posttest-Only Randomized Design (Borg. 1981 : 182 ; ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูลและสุภาพ ฉัตราภรณ์. 2543 : 49-50) ซึ่งประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์วชิระ ปีการศึกษา 2546 จำนวนทั้งหมด 59 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยความสมัครใจ การคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้วิธีสุ่มแบบจับคู่ด้วยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 29 คน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ส่วนกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติเป็นกลุ่มใหญ่โดยวิธีบรรยาย ใช้ระยะเวลาในการทดลองสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งๆละ 2-3 ชั่วโมง รวม 6 สัปดาห์ 15 ชั่วโมง ภายหลังการทดลอง ประเมินผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**ขั้นที่ 7 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือโดย

7.1 การเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

7.2 การเปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

7.3 การเปรียบเทียบความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

7.4 ผลความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**ขั้นที่ 8 การปรับปรุงรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ**

ผู้วิจัยได้เชิญกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสัมมนา เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทดลอง และประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากการสัมมนา เพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์

## สรุปผลการวิจัย

**1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

1.1 จากการสังเคราะห์โครงสร้างรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทำให้ได้รูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่มีแบบแผนในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในการสร้างความรู้ด้วยตนเองและร่วมมือในการเรียนรู้

โครงสร้างของรูปแบบประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 ทุกองค์ประกอบ

1.1.1 ผลการเรียนรู้ จากผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความเหมาะสมของผลการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ทักษะการสร้างความรู้

ด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ มีความเหมาะสม สอดคล้อง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 1 และ 0.93 ตามลำดับ ส่วนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม มีความเหมาะสม สอดคล้อง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 ทุกด้าน

1.1.2 สาระการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 3 ประการ แบ่งเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ และการส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ ผลการตรวจสอบคุณภาพหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในภาพรวมส่วนใหญ่มีความเหมาะสม สอดคล้องในการนำไปใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง ทุกรายการอยู่ระหว่าง 0.2 – 1 ซึ่งมีบางรายการไม่เหมาะสม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และได้นำไปทดลองใช้ก่อนการใช้จริง ส่วนผลจากการการสอบถามนักศึกษาผู้ใช้ พบว่าเนื้อหามีความเหมาะสม และครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

1.1.3 การจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และ การนำเสนอ (Presentation) โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ขึ้นตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลพบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทุกองค์ประกอบมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 – 1 แสดงว่าทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม สอดคล้อง และสามารถทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ต้องการได้

1.1.4 การประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ การประเมินผลย่อย (Formative evaluation) เป็นการประเมินผลตามสภาพจริงระหว่างการเรียนรู้ ประกอบด้วยการประเมินรายบุคคล และการประเมินรายกลุ่ม การประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ได้แก่ การประเมินทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ การทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการประเมิน ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้ พบว่าวิธีการประเมิน และเครื่องมือที่ใช้ประเมินมีความเหมาะสม โดยแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.945 และ 0.949 ตามลำดับ ส่วนแบบทดสอบวัดความรู้ มีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและเนื้อหา ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.792

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนามาโดยลำดับ โดยได้มีการศึกษานำร่อง และปรับปรุงรูปแบบก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

ภายหลังการทดลอง ได้ประเมินประสิทธิภาพรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และจัดสัมมนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็นต่อรูปแบบว่ามีความเหมาะสม พร้อมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย และผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้มีความสมบูรณ์

**2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

ภายหลังการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้ผลดังนี้

2.1 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการสร้างความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนทักษะการสร้างความรู้ในด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หากพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า คะแนนทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 – 4.20 หมายถึงทักษะการสร้างความรู้นั้นนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับดี

2.2 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หากพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า คะแนนทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.60 – 4.47 หมายถึงทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้นั้นนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับดี

2.3 ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลอง มีคะแนนสอบวัดความรู้ไม่แตกต่างกับนักศึกษากลุ่มควบคุม

2.4 ผลคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ของนักศึกษากลุ่มทดลองภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่าภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการ

พยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 – 4.30 และมีความพึงพอใจโดยรวมคิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมาก

หากพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลองกับเกณฑ์ 3.5 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยได้จัดสัมมนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้นำเสนอผลการทดลอง และประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พร้อมทั้งตอบข้อซักถามและรวบรวมข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้มีความสมบูรณ์

ผลการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ จากการสรุปรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โดยส่วนใหญ่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย และการนำไปปรับใช้ในอนาคต ผู้วิจัยจึงได้นำข้อเสนอแนะทั้งหมดใส่ไว้เป็นข้อเสนอแนะของงานวิจัย

## อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มุ่งส่งเสริมทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ จากผลวิจัยสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

**1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

1.1 การสร้างกรอบโครงสร้าง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) กลุ่มผสมผสาน (Eclectivism) การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist model of learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ 3) การจัดการเรียนรู้ และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนี้ไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับการตรวจสอบองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ มีความเหมาะสมและมีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ยังมีความสอดคล้อง ครอบคลุมตามขอบเขตความหมายของการเรียนรู้ใน 2 ประการ คือ 1) การเรียนรู้ คือ กระบวนการเรียนรู้ (Learning process) ซึ่งหมายถึง การดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน หรือการใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ และ 2) การเรียนรู้ คือ ผลการเรียนรู้

(Learning outcome) ซึ่งหมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในสาระต่าง ๆ ความสามารถในการกระทำ การใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้งความรู้สึกหรือเจตคติอันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ โดยผลการเรียนรู้แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนที่เป็นสาระ คือ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับสาระที่เรียนรู้ 2) ส่วนที่เป็นกระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ที่เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการเรียนรู้ต่อไป ดังนั้นการเรียนรู้จึงมีสิ่งที่ต้องเกี่ยวข้องด้วยเสมอ คือ 1) กระบวนการเรียนรู้ 2) สาระการเรียนรู้ และ 3) ผลการเรียนรู้ (ทิศนา แขมมณี. 2545 : 1-3)

1.2 การสร้างองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และ การนำเสนอ (Presentation) ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในทุกองค์ประกอบ พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็น สอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสม ทั้งในส่วนของนิยามและขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการสร้างความรู้และทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ โดยมีความสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ คือ ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆ หรือได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมาเชื่อมโยงตรวจสอบกับสิ่งใหม่ ๆ เกิดเป็นความรู้ใหม่ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2540 : 44-51 ; พรทิพย์ สุวรรณโรจน์. 2543 : 12) และสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) คือ มีการเรียนรู้ที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้เรียนทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการแสวงหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและกลุ่ม เน้นการส่งเสริมความร่วมมือกันในกลุ่มสมาชิกและสร้างปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียน โดยมีเป้าหมายหรือผลลัพธ์ คือความสำเร็จของสมาชิกทุกคน (Johnson and Johnson. 2001 : 1 : 14-16 ; Deutsch. 1962 ; Johnson and Johnson. 1989) ด้วยความมุ่งหวังว่ากระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไม่ใช่เฉพาะเพียงด้านความรู้และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ เท่านั้น แต่เน้นทักษะกระบวนการเรียนรู้ ในด้านการสร้างความรู้ และความร่วมมือในการเรียนรู้ ดังคำกล่าวที่ว่าคนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ในลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการทั้งด้านสมรรถภาพ ทักษะ และเจตคติ (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2542 : 152 ; นิรชรา ทองธรรมชาติ และคณะ. 2544 : 18) สอดคล้องกับแนวคิดใหม่ทางการศึกษาที่ว่า การเรียนรู้เพียงเนื้อหาอย่างเดียวไม่เพียงพอ จำเป็นต้องเรียนรู้ " กระบวนการเรียนรู้ " ควบคู่ไปด้วย เพราะในโลกยุคปัจจุบันความรู้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และไม่อาจจะเรียนรู้ได้หมด ซึ่งหากผู้เรียนไม่รู้วิธีการเรียนรู้ หรือขาดทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นแล้วก็หมดโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากความรู้ที่หลากหลายเหล่านั้น ดังนั้นทักษะกระบวนการเรียนรู้จึงมีความสำคัญต่อผู้เรียนควบคู่ไปกับเนื้อหาความรู้ ซึ่งทิศนา แขมมณี ( 2544 : 10) ได้กล่าวว่าแนวคิดในการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ได้แพร่หลายมากว่า 20 ปี แต่ยังไม่มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และนับวันจะยิ่งมีการทวีความสำคัญยิ่งขึ้นเพราะผู้เรียนในสังคมอนาคตจำเป็นต้องมีคุณสมบัติด้านการคิด การปฏิบัติ และการแก้ปัญหาสูงขึ้นกว่าในอดีตและปัจจุบัน โดยทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมีจำนวนมาก เช่น ทักษะการแสวงหาความรู้ และการศึกษาด้วยตนเอง ทักษะการสืบค้นแหล่งความรู้ ทักษะการอ่าน ทักษะการฟัง ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการคิด ทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ 5 องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้นำไปจัดกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน สามารถอธิบายได้ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)** พบว่า การที่ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สถานการณ์จริง สถานการณ์จำลอง สไลด์ กรณีตัวอย่าง ใบงาน ฯลฯ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ได้ว่ามีตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง ยังขาดความรู้ ความสามารถในเรื่องใด และสามารถกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ได้ สอดคล้องกับหลักการ แนวคิดของการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ที่ว่า การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่เรียกว่า "physical–knowledge activities" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถจัดกระทำ ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้น ๆ จนกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น (ทิศนา แขมมณี. 2545 ; อ้างอิงจาก Perkins. 1992: 171)

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)** พบว่า ผู้เรียนได้นำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่ม มีการระดมความคิดเห็น การอภิปรายกลุ่มย่อย การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และเขียนแผนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการแบ่งบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม ตลอดจนการประเมิน ปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ สอดคล้องกับ แนวคิด ของ เดฟรีส์ (Devries.1992 : 1-2) ที่กล่าวว่า ในการเรียนการสอนผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเด็มที่ โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ เช่น ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเอง เมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)** พบว่า ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ แล้วนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักการแนวคิดของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ของไวกอทสกี้ (Vygotsky) เน้นความสำคัญของวัฒนธรรม สังคม และการเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาการทางสติปัญญา โดยผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งเขาชื่อว่าการสร้างความคิดและปัญญาเปลี่ยนจากการถ่ายทอดสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัวไปสู่การสาธิตกระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active) เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดและประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน เป็นการพัฒนาระดับสติปัญญาขั้นสูง โดยครูจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541: 208-209)

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)** พบว่า ผู้เรียนมีการทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นของเพื่อนกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ ของตน และตอบข้อซักถาม จากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ พร้อมทั้งร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด ในขั้นการทบทวนนี้ ผู้เรียนใช้ความร่วมมือในการเรียนรู้

สูงโดยมีการพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวก มีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันอย่างใกล้ชิด มีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของแต่ละบุคคล เน้นการใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย โดยกระบวนการกลุ่มสอดคล้องตามหลักการแนวคิดจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1994: 39-41) และสอดคล้องกับแนวคิดของ เพียเจต์ (Piaget) และไวก็อทสกี้ (Vygotsky) ที่เน้นกระบวนการทางปัญญา (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2541: 208-209) โดยเชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เน้นปัญญาหรือความคิด เกิดจากการที่มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีการจัดและรวบรวม (Organization) กระบวนการต่างๆ ภายในเข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีการปรับตัว (Adaptation) ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล โดยการซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) ประสบการณ์ใหม่ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive Structure) การปรับ (Accomodation) โครงสร้างทางสติปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ หรือเปลี่ยนความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)** พบว่า ผู้เรียนมีการประมวลความรู้ทั้งหมดแล้วนำเสนอองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบถึงผลงาน โดยมีรูปแบบในการนำเสนออย่างอิสระ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ ดังนั้นผู้เรียนจึงควรเป็นผู้ได้กำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ของตนเป็นจุดประสงค์ที่ต้องการแสดงออก (Expressive Objectives) โดยมีเป้าหมายของการเรียนรู้ที่แน่นอน แต่แนวทาง (Means) ที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้นเป็นอิสระหรือเป็นระบบเปิด (Open System) โดยผู้เรียนมีสิทธิที่จะเลือกแนวทางของตนเองได้ (วารินทร์ รัศมีพรหม. 2542 : 183-184 ; อ้างอิงจาก Seels. 1989)

1.3 ผลการสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาพยาบาลผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2537 ประมวลรายวิชา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ พย. 245 จำนวน1 หน่วยกิต โดยได้สังเคราะห์เนื้อหา จัดหน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 หน่วย ตามมโนทัศน์หลัก 3 ประการ ได้แก่ หน่วยที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ หน่วยที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ หน่วยที่ 3 การส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ และกำหนดโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มโนทัศน์หลัก จุดประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ทรัพยากรการเรียนรู้ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งในการสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้นั้นผู้วิจัยต้องใช้เวลามากในการเตรียมการด้านเนื้อหา สื่อที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ และการตรวจสอบคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยว ซึ่งผลการสอบถามความคิดเห็นและการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทำให้ได้หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสม สอดคล้องตามหลักการสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาหรือกลุ่มประสบการณ์จบในตัวเอง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และการประเมินผล (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2545 :45-50 ; บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 92-93)

**2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

2.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้ของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการสร้างความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยนักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะการสร้างความรู้ในด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้น ทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการสร้างความรู้ได้จริงตามขั้นตอนการเรียนรู้ สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (Constructivist) คือ ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่งความเจริญงอกงามในความรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆ หรือได้พบสิ่งใหม่ ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ ๆ ตามปรัชญาคอนสตรัคติวิสท์ (Constructivist) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (Constructivist) ความรู้จากการสัมพันธ์สิ่งที่พบเห็นกับความรู้ ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมเกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2540 : 42 ; พรทิพย์ สุวรรณโรจน์. 2543 : 12 ; ทิศนา แขมมณี และคณะ. 2544 : 77)

หากพิจารณาเปรียบเทียบทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ทักษะการสร้างความรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 – 4.20 หมายถึงทักษะการสร้างความรู้นั้น นักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับดี

ด้านการแสวงหาความรู้ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนยังขาดความรู้ ความสามารถ ในเรื่องใด การกำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง การระดมความคิดในกลุ่มเพื่อนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามแผนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือได้มีการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ซึ่งในขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ (Investigation) ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) และ ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) สามารถทำให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการสร้างความรู้ด้านการแสวงหาความรู้ได้จริง สอดคล้องตามทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส ที่เชื่อว่ามนุษย์จะสามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศการเรียนที่ผ่อนคลายและเอื้อต่อการเรียนรู้ (supportive atmosphere) เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student – centered teaching) โดยครูใช้วิธีการสอนแบบชี้แนะ (non – directive) ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน (facilitator) และการเรียน

รู้จะเน้นกระบวนการ (process learning) เป็นสำคัญ (ทิศนา แขมมณี. 2545 : 70 ; อ้างอิงจาก Rogers. 1969 ) ซึ่งการที่ผู้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญที่บุคคลใช้ในการดำรงชีวิตและแสวงหาความรู้ต่อไป

ส่วนการปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ พบว่าผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัย และการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาพบว่ามีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาทำให้การศึกษาค้นคว้าและปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่เพียงพอกับความต้องการ เนื่องจากนักศึกษามีความต้องการที่จะใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าและปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ให้มากกว่านี้

ด้านการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำแนกและจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า การตรวจสอบหรือยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ การมีส่วนร่วมในการอภิปราย โดยแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ การอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือความชัดเจนในองค์ความรู้ และการพิจารณาข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้าว่ามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้มีการจัดการเรียนรู้ในขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) ที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการสร้างความรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ได้จริง สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีกลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่เน้นปัญญาหรือความคิด ซึ่งเพียเจต์เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมามีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และพร้อมที่จะมีการกระทำ โดยมีการจัดและรวบรวม (Organization) กระบวนการต่างๆ ภายในเข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง เป็นระเบียบและมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตราบที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยมีการปรับตัว (Adaptation) ด้วยกระบวนการซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ (Assimilation) ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา (Cognitive Structure) และมีการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accomodation) ที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม หรือประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 48-49)

ด้านการสังเคราะห์และสรุปความรู้ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการรวบรวมประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม การรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนแล้วนำมาปรับปรุงความรู้เดิม สรุปเพิ่มเติมเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ และการวางแผนก่อนนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้มีการจัดการเรียนรู้ในทั้ง 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ (Investigation) ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) และขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) ที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการสร้างความรู้ด้านการสังเคราะห์และสรุปความรู้ได้จริง สอดคล้องตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ของไวกอทสกี้ (Vygotsky) ที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้ (Process of knowledge Construction) การตระหนักรู้ในกระบวนการ (Reflexive awareness of that process) และการปฏิบัติงานจริง (Authentic task) โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ และมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active) การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นที่แตกต่าง ซึ่งครูจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 61-63 ; อ้างอิงจาก Palinsar and Brown. 1989 ; Bivens and Berk. 1990)

2.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการรู้ของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยมีทักษะความร่วมมือในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้น ทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ได้จริงตามขั้นตอนการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1987 : 45 - 50) ที่พบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงจะทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น และทำให้ผู้เรียนได้รับความเอาใจใส่และความสนใจมากยิ่งขึ้น พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีโอกาสฝึกทักษะทางสังคม และเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง ได้เรียนรู้กระบวนการกลุ่มเพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานหรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงจึงมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น ไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตนเอง แต่มีหน้าที่ต่อสังคมด้วย ทำให้ผู้เรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

หากพิจารณาเปรียบเทียบทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้จำแนกรายด้านของนักศึกษากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกรายการโดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.60 – 4.47 หมายถึงทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้นั้น นักศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ แคร์รี่ (เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. 2541 : 56 ; citing Cairy. 1997.) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต่อทัศนคติ ทักษะทางสังคม และกระบวนการของนักศึกษาพยาบาล พบว่านักศึกษามีความสามารถด้านกระบวนการ ทัศนคติทางสังคม และความสุขสบายเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง

ด้านการสื่อสาร พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน การนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน การซักถาม ตอบคำถามและร่วมอภิปรายกับเพื่อนในกลุ่มย่อยและเพื่อนต่างกลุ่ม การอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นของกลุ่มตนเองและเพื่อนต่างกลุ่ม และการเขียนรายงานสรุปผล

การศึกษา ค้นคว้าเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะตัวและศักยภาพในตนเอง รับผิดชอบร่วมมือกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งแต่ละคนจะมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่มโดยการทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาก่อให้เกิดบรรยากาศที่ผู้เรียนได้พูดคุยกัน ช่วยให้ผู้เรียนและเพื่อนเข้าใจปัญหาชัดเจนขึ้น แม้บางครั้งจะไม่สามารถหาคำตอบได้ แต่ระดับการติดตามปัญหาจะสูงกว่าการที่ครูเป็นผู้กำหนดให้ผู้เรียนทำคนเดียว และการที่ผู้เรียนสามารถอธิบายให้เพื่อนฟังได้ก็จะเป็นการยกระดับความเข้าใจให้สูงถึงระดับการถ่ายทอดความคิด การเรียบเรียงถ้อยคำอธิบายออกมาจะช่วยปรับความเข้าใจให้ชัดเจนแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น (Slavin. 1990 : 56)

ส่วนการอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจไม่แตกต่างกัน มีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร (2541 : 103-104) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน กลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน พบว่า พฤติรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลด้านการสื่อสาร กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ สามารถอธิบายได้ว่าการที่นักศึกษาเรียนและพักอยู่ในสถานที่เดียวกัน อาจทำให้ทั้งสองกลุ่มมีโอกาสพูดคุย อธิบาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้ตลอดเวลาเพื่อให้ตนเองได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงทำให้การอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ด้านการแก้ปัญหา พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการสังเกต ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม การระบุปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย การเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม และการให้ความร่วมมือและแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่าเมื่อบุคคลร่วมมือกันในสภาพแวดล้อมที่มีความขัดแย้งทางความคิดจะก่อให้เกิดการขาดดุลยภาพ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางความคิดและความสามารถ ในระหว่างที่สมาชิกพยายามให้ความร่วมมือจะนำไปสู่การอภิปราย ซึ่งการขัดแย้งทางความคิดที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดการแก้ปัญหา และมีการใช้เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับแนวคิดของไวกอทสกี้ (Vygotsky) และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอันเป็นพื้นฐานของข้อสรุปที่ว่าความรู้ คือสังคมที่สร้างจากความพยายามร่วมมือในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจ และแก้ปัญหา กลุ่มหมู่สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การค้นพบจุดอ่อน การใช้กลยุทธ์เชิงเหตุผลของกันและกัน การช่วยทำให้เกิดความถูกต้องและปรับความเข้าใจบนพื้นฐานของความเข้าใจผู้อื่น จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1994: 39-41)

ส่วนการยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลไม่แตกต่างกัน สามารถอธิบายได้ว่าการที่นักศึกษาพยาบาล กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมได้รู้จักซึ่งกันและกันและกันเป็นอย่างดีจากการเรียนชั้นปีเดียวกัน ใช้ชีวิตในห้องเรียนและหอพักอยู่ร่วมสถาบันเดียวกันมาเป็นระยะเวลา 2 ปี อาจทำให้การยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ด้านการทำงานเป็นทีม พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยมี

การปรึกษาหารือและสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม การปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายตามแผนการเรียนรู้ การให้การยอมรับ และไว้วางใจเพื่อนในกลุ่ม การเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อเพื่อนในกลุ่ม การแสดงความยินดีและชื่นชมเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบความสำเร็จ การแสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอบโยนและให้กำลังใจเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือนั้นทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ได้จริงตามขั้นตอนการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของของจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson.2001.http://www.clcrc.com/ pages/ overviewpaper.html) ที่กล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือ การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวก (Positive Interdependence) ที่เป็นตัวกำหนด ในการสร้างบทเรียนที่มีประสิทธิภาพเพื่อทำให้ผู้เรียนเชื่อว่าเขาไม่อาจประสบความสำเร็จได้ ถ้าปราศจากความสำเร็จของเพื่อนร่วมกลุ่ม ดังนั้นจึงเกิดการประสานความพยายามของเพื่อนร่วมกลุ่มเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวกส่งเสริมสถานการณ์ในผู้เรียน คือ การเห็นว่างานของตนเองเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนร่วมกลุ่ม และ การทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นที่สุดของสมาชิกทั้งหมด จากการแบ่งปันทรัพยากร การสนับสนุน การให้กำลังใจแก่กันและกัน และการชื่นชมยินดีกับความสำเร็จร่วมกัน การพึ่งพาและเกื้อกูลกันในทางบวกสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ภายในกลุ่มการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นด้านการสร้างเป้าหมายร่วมกัน การชื่นชมยินดีกับรางวัลของกลุ่มที่เกิดจากการผลงานของสมาชิก การใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดร่วมกัน และการมอบหมายบทบาทให้ผู้เรียนต้องรับผิดชอบเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเพื่อการทำงานที่ร่วมมือกัน เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร (2541 : 103-104) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน กลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน พบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการแก้ไขความขัดแย้ง กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนทดลอง พฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการสร้างบรรยากาศการทำงาน การแก้ไขความขัดแย้ง และภาวะผู้นำ หลังการเรียนแบบร่วมมือเปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.3 ผลการเปรียบเทียบความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ พบว่า ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลอง มีคะแนนสอบวัดความรู้ไม่แตกต่างกับนักศึกษากลุ่มควบคุม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย แต่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กรวรรณ กันยะพงศ์ (2529 : 152) ที่ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการต่อบทเรียนและการเสริมแรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรม

การร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 42 คน กลุ่มควบคุม 42 คน ภายหลังการทดลอง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน สุรางค์ เปรมเสถียร (2532 : 58 – 60) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ กลุ่มตัวอย่าง 68 คน กลุ่มทดลอง 34 คน กลุ่มควบคุม 34 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน จากผลคะแนนสอบวัดความรู้ของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไม่แตกต่างกัน สามารถอธิบายได้ว่า อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เรียนและพักอยู่ในสถานที่เดียวกัน นักศึกษาจึงอาจมีการพบปะพูดคุย หรือแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้กันได้ และอาจมีการเผยแพร่ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ ตลอดจนสื่อต่างๆ ที่ทำให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่มได้รับความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่ากลุ่มควบคุมมีความตั้งใจในการเรียนมาก และมีความกังวลเกรงว่าจะได้รับความรู้ไม่เท่าเทียมกับกลุ่มทดลอง อาจเกิดผล (Effect) ที่เรียกว่า ผลจอห์น เฮนรี่ (John Henry Effect) ได้ ประกอบกับมีการสอบวัดความรู้ทำให้คะแนนเป็นสิ่งกระตุ้นและทำให้ผู้เรียนเกิดการแข่งขัน ซึ่งในช่วงสอบผู้วิจัยสังเกตพบว่าผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมบางคนมีการอ่านหนังสือและเอกสารประกอบการเรียนรู้ด้วยกัน และหากพิจารณาเปรียบเทียบถึงระดับความสามารถทางสติปัญญาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีสุ่มแบบจับคู่โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการเรียนรู้ พบว่าไม่แตกต่างกันแสดงว่านักศึกษามีระดับความสามารถทางสติปัญญาไม่แตกต่างกันจึงทำให้ผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน และในระหว่างการจัดการเรียนการสอน นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สามารถซักถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาหากมีข้อสงสัยหรือปัญหาทางการเรียน ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงนำมาอธิบายได้ว่าทำไมภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองจึงมีคะแนนสอบวัดความรู้ไม่แตกต่างกับนักศึกษากลุ่มควบคุม

2.4 ผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือของนักศึกษากลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 – 4.30 และมีความพึงพอใจโดยรวมคิดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมาก ยอมรับสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับแนวคิดในการสอนแบบจิตปัญญา (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2543 : ก) ที่มีหลักการสำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรก ให้ความสุขใจและการเรียนรู้ โดยใช้หลัก 6 ประการในการจัดกิจกรรมการสอน ได้แก่ 1) ผู้เรียนต้องปฏิบัติการคิด ลงมือกระทำด้วยความคิด (Active learning) 2) ผู้เรียนต้องแสดงออก (Behaving well) 3) ผู้เรียนต้องเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative) 4) ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery) 5) ผู้เรียนต้องก้าวหน้าในการเรียนรู้ (Progress) 6) มีการประเมินภาพการสอน (Assessment) และประการที่สอง คือ ผู้เรียนมีการพัฒนาปัญญา หมายถึงมีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด จากการศึกษาของ เบค (Beck. 1995 : 224-227) ที่ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการเรื่องการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มพยาบาลที่ศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรีเป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา

ผลการประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ผู้เรียนระบุว่าการเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการสอนที่แปลกใหม่ น่าตื่นเต้นและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้มีการแบ่งปันความคิด ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ สอดคล้องการวิจัย ของ กูดเฟลโล (Goodfellow. 1995 : 28-29) ที่ได้ศึกษาถึงกลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ : วิธีที่มีประสิทธิภาพในการสอนวิชาการวิจัยทางการพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้นักศึกษามีความพอใจ มีความสุขในการเรียนและการทำงานกับผู้อื่น

นอกจากผลการทดลองที่ปรากฏดังได้กล่าวมาแล้วผู้วิจัยยังพบกับข้อสังเกตบางประการ คือ

1. การที่ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบไปจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ โดยดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้พบข้อสังเกตดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจ พบว่า เมื่อผู้สอนเสนอสถานการณ์ปัญหาแก่นักศึกษา นักศึกษามีความสนใจต่อสถานการณ์ปัญหา สามารถประเมินความรู้ ความสามารถของตนได้ และบอกได้ว่าตนยังขาดความรู้อะไร และพบว่าในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ผู้วิจัยได้ให้สถานการณ์ปัญหา เป็นการให้นักศึกษาไปสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในชุมชน โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะสุขภาพ ภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย กิจกรรมของผู้สูงอายุ และความต้องการสวัสดิการของผู้สูงอายุ นักศึกษาได้กลับมานำเสนอถึงข้อมูลและปัญหาที่ได้ค้นพบอย่างกระตือรือร้น และส่วนใหญ่นักศึกษาได้สัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่เป็นปู่ ย่า ตา ยาย ที่อาศัยอยู่ในครอบครัว และเพื่อนบ้านทำให้นักศึกษารู้สึกเอาใจใส่และให้ความสนใจในปัญหาอย่างแท้จริง ด้วยเป็นเรื่องใกล้ตัว และมีการซักถามอภิปรายกันอย่างน่าสนใจ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้นักศึกษาได้พบกับสถานการณ์จริงและนำไปสู่การแก้ปัญหาได้จริง จึงทำให้การเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย พบว่า นักศึกษาสามารถนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อยได้ และนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของกลุ่ม ซึ่งพบว่า เป็นส่วนดีของการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ คือนักศึกษาสามารถกำหนดเป้าหมาย หรือประเด็นที่เขาต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกเหนือจากจุดประสงค์ที่กำหนดตามหลักสูตร และไม่จำเป็นต้องรอคอยบทเรียนที่ยังมาไม่ถึง ยกตัวอย่างเช่นในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นักศึกษาอยากรู้ว่าทำไมผู้สูงอายุถึงเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่เรื่องโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในมโนทัศน์ ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เพราะฉะนั้นนักศึกษาก็สามารถเรียนรู้ก่อนได้ โดยศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ในมโนทัศน์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุ และศึกษาเพิ่มเติมลงลึกเฉพาะเรื่องความดันโลหิตสูง ซึ่งก็ทำให้กลุ่มได้รับความรู้เพิ่มเติมไปด้วย ดังนั้นเป้าหมายการเรียนรู้ของกลุ่ม จึงประกอบด้วยประเด็นที่เป็นความต้องการและความสนใจในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ร่วมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้นั้น โดยผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ว่ามีความเป็นไปได้หรือไม่พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ ปัญหาที่พบในขั้นตอนนี้ คือ นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงสถานการณ์ปัญหา กับจุดประสงค์และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้ได้ เพราะฉะนั้นผู้สอนจึงควรตรวจสอบและเชื่อมโยงความคิดโดยการกระตุ้นด้วยคำถาม หรือนำเสนอแผนผังความคิดเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การสืบค้น พบว่า นักศึกษาต้องการเวลาในการศึกษาค้นคว้ามาก ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาตามจำนวนหน่วยกิตที่บังคับ ซึ่งในการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ในการแสวงหาความรู้นั้นไม่สามารถจำกัดเวลาได้ น่าจะขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้เรียน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้จัดเวลาให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สัปดาห์ละ 2 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง แต่ก็พบว่ามีนักศึกษาส่วนหนึ่งได้ใช้เวลาไปในการทำกิจกรรมอื่น นอกเหนือจากการศึกษาค้นคว้าในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และนักศึกษาบางคนก็ไม่สามารถบริหารจัดการเวลาในการทำงานกลุ่มได้ ลักษณะเช่นนี้ผู้สอนต้องสังเกต ซักถามปัญหาและเปิดโอกาสให้กลุ่มแก้ไขปัญหาร่วมกัน ในขั้นตอนนี้แม้นักศึกษาจะมีความพึงพอใจต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด การร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้น ผู้วิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจกับการที่ผู้สอนเป็นผู้ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มพร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ แสดงว่าในการสืบค้นนั้น นักศึกษายังไม่มั่นใจว่าความรู้ที่ได้จากการสืบค้นนั้นถูกต้องและเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือยังดังนั้นจึงต้องการคำแนะนำ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และคำชมจากผู้สอน นี่คือข้อแตกต่างที่เป็นส่วนดีของการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ กับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำพัง

ขั้นที่ 4 การทบทวน พบว่า นักศึกษาต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเองมาล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียนได้ แต่ไม่สามารถศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยกลุ่มอื่น พร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้าได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นจึงใช้เวลาในชั้นเรียนในการนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่ม และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ โดยร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งนักศึกษามีความพึงพอใจกับการนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่ม การตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน และการที่ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ได้เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง และระหว่างนักศึกษากับผู้สอนอย่างได้ผล และทำให้นักศึกษาทุกกลุ่มได้แบ่งปันความรู้ ร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด จนสามารถสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

ขั้นที่ 5 การนำเสนอ พบว่าในขั้นตอนนี้นักศึกษาได้ฝึกบูรณาการทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมา โดยมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มใหญ่ ทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ ผู้สอนยังคงทำหน้าที่ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่นักศึกษาทุกกลุ่ม เมื่อนักศึกษานำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินการนำเสนอเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อการนำเสนอองค์ความรู้ของนักศึกษา โดยการเชื่อมโยงถึงสถานการณ์ปัญหา ความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือผู้เรียนมีบทบาทในการดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ผู้ดำเนินการเรียนการสอน (Instruction) มาเป็นการจัดให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ (Comstruction) ดังนั้นผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ โดยการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี โดยการเตรียมสื่อ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนให้พร้อมและเพียงพอต่อการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือผู้เรียนและคู่มือผู้สอนที่แนะนำ สื่อการเรียนการสอน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ต่างๆ ที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ของผู้เรียน ตลอดจนเรียบเรียงเอกสารประกอบการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลศึกษาประกอบในการเรียนรู้ ซึ่งช่วยลดปัญหาการเข้าไม่ถึงแหล่งข้อมูลของผู้เรียน นอกจากนั้นการเตรียมสื่อที่เป็นสถานการณ์ปัญหาเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยก็เป็นสิ่งที่สำคัญ โดยผู้สอนจะเป็นผู้ที่ตัดสินใจในการเลือกสถานการณ์มาใช้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และตรงกับความสนใจของผู้เรียน และในขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นผู้สอนต้องทำหน้าที่หลายบทบาท เช่น การให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านวิชาการและการปรับตัวในการทำงานกลุ่ม การตรวจสอบองค์ความรู้โดยการซักถามเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนมีความรู้ และความเข้าใจที่ถูกต้องอย่างแท้จริง การกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถามที่นำไปสู่การเรียนรู้ การให้กำลังใจโดยการให้คำชมเมื่อผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ตลอดจนช่วยเหลืออำนวยความสะดวกเมื่อผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ เพราะฉะนั้นในการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ผู้บริหารควรตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยการสนับสนุนให้อาจารย์ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบต่างๆ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการสำหรับผู้เรียน

1.2 ส่งเสริมให้มีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับเนื้อหาวิชาอื่นๆ

1.3 ส่งเสริมการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ ควบคู่ไปกับความรู้ตามเนื้อหาวิชา

### 2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

2.1 สามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้

ในการเรียนการสอนรายวิชาทางการพยาบาล แต่มีข้อสังเกตจากผลการเปรียบเทียบความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุมที่เรียนตามการสอนแบบปกติ ภายหลังการทดลอง พบว่ามีคะแนนสอบวัดความรู้ไม่แตกต่างกัน และพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาทักษะการสร้างความรู้ด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม และทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

2.2 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ผู้สอนควรเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนในการปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ ทักษะการสื่อสารของผู้เรียนในการอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจ และทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนในการยอมรับในความแตกต่างต่างระหว่างบุคคล

2.3 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ ผู้สอนควรมีการเตรียมตัวที่ดีโดยศึกษาและทำความเข้าใจกับรูปแบบให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้

2.4 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือไปใช้ ผู้สอนควรมีส่วนร่วมในการบริหารแผนการสอนทั้งในระดับภาคการศึกษา และระดับหลักสูตรเพื่อการบริหารคน งบประมาณ ทรัพยากร เวลา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดภาระงานที่ซ้ำซ้อนหรือ ภาระงานที่มากเกินไปของผู้สอนและผู้เรียน

**3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

3.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการสอนตามรูปแบบจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือกับวิธีสอนแบบอื่นที่นอกเหนือจากวิธีสอนตามปกติ เช่น การสอนแบบเน้นปัญหาเป็นหลัก (Problem based Learning) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed learning) เป็นต้น

3.2 ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลในลักษณะอื่นๆ ที่มุ่งพัฒนาทักษะการสร้างความรู้ และทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ซึ่งเป็นทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับวิชาชีพพยาบาลยุคใหม่

3.3 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ เช่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ภาวะผู้นำ การบริหารเวลา ความรับผิดชอบ เป็นต้น

3.4 ควรมีการทดลองโดยศึกษาเปรียบเทียบด้านความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาลของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยออกแบบการวิจัยในลักษณะอื่นที่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง เช่นการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่อยู่ต่างสถาบัน หรือการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ที่ได้จากการทดสอบคะแนนก่อนและหลังการเรียน

# บรรณานุกรม

# บรรณานุกรม


กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์ เทอร์เนอร์. (2544, กันยายน - ธันวาคม). "การศึกษาแนวโน้มการศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข," *วารสารการศึกษาพยาบาล*. 12(3) : 44

กรวรรณ กันยะพงศ์. (2529). *ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการต่อบทเรียนและการเสริมแรงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

กาญจนา สันติพัฒนาชัย. (2540). *เอกสารการประชุมวิชาการกึ่งศตวรรษการศึกษาและการพัฒนากำลังคนของกระทรวงสาธารณสุข*. กรุงเทพฯ : สถาบันพระบรมราชชนก.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2531, ธันวาคม). "หลักสูตรการศึกษาพยาบาล,". *สารสภาการพยาบาล*. 3 (12) : 8

———— (2534, มิถุนายน) "การศึกษาพยาบาลกับการรองรับความเป็นนิกส์," ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เรื่องปัญหาสุขภาพของคนไทยในยุคนิกส์*. หน้า 48-54. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. ถ่ายเอกสาร.

———— (2538, มกราคม). "การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ," *วารสารการศึกษาพยาบาล*. 6(1) : 35-44.

————(2543). การสอนแบบจิตปัญญา : แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอนระดับอนุบาลศึกษา. กรุงเทพฯ : ก. เอดิสัน เพรสโปรดักส์ จำกัด.

กุศล ศรีอุทัย , สุชุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และมาลีวัล เลิศสาครศิริ. (2534) *การศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลเซนต์หลุยส์*.

กรมวิชาการ. ศูนย์พัฒนาหลักสูตร. (2544). *การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ*. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา.

กองการพยาบาล. (2545). *แนวทางการจัดบริการพยาบาลระดับปฐมภูมิ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ขวัญใจ บุญฤทธิ์. (2535). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบ TAI กับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จรัส สุวรรณเวลาและคณะ. (2540). บนเส้นทางอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จินตนา ยูนิพันธุ์. (2527). *การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์* กรุงเทพฯ : ภาควิชาพยาบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จินตนา ยูนิพันธุ์. (2537). *การพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จันทนา กวีนัฏชยานนท์. (2539). *การใช้รูปแบบการสอนแบบสหกรรมเรียนรู้ในวิชาหลักการปฐมพยาบาลสำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (เทคนิคเภสัชกรรม) ชั้นปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

เจือจันทร์ เรืองศรี และมณฑิรา เชียวชิ่ง. (2536, กรกฎาคม-ธันวาคม) "การติดตามบัณฑิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิยาลัยขอนแก่น," *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์.* 16 (2) : 24- 30.

ชนาธิป พรกุล. (2543). *แคทส์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CATS : A Student- Centered Instructional Model).* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญชัย อาจิณสมาจาร. (2533, มีนาคม). "การเรียนรู้แบบร่วมมือ," *ประชาศึกษา.* 40 (6) : 19 – 21.

ชูศรี สนิทประชากร. (2534, กรกฎาคม – ธันวาคม). "การเรียนรู้โดยการร่วมมือ," *จันทรเกษม.* 2(4) : 46 – 49.

ชัยลิขิต สุทรชาจารเกษม. (2530, กันยายน.). "การร่วมมือแข่งขันในห้องเรียน," *มิตรครู.* 29 (18) : 43 – 46.

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2543ก). *รายงานวิจัยเอกสารเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ในระดับปริญญาตรี.* กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2543ข). *รายงานการวิจัยเรื่องหลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ๆในระดับปริญญาตรี.* กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี และคณะ. (2545). *กระบวนการเรียนรู้ ความหมาย แนวทางการพัฒนาและปัญหาข้องใจ.* กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว).

ทัศนา บุญทอง. (2532). "แลไปข้างหน้าการศึกษาพยาบาล" ใน *การประชุมวิชาการคณะพยาบาลศาสตร์ครั้งที่2 เรื่อง การพยาบาล: ความก้าวหน้าในการ ศึกษา.* การวิจัยและการปฏิบัติ วันที่ 3 – 5 เมษายน.กรุงเทพ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธีตา เธียรกุลไพบูลย์. (2540). *ผลการใช้รายการวีดีทัศน์ประกอบกิจกรรมการศึกษาแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มร่วมมือ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

นิรชรา ทองธรรมชาติ. และคณะ (2544). *กลยุทธ์การฝึกอบรมและวิทยากรยุคโลกาภิวัตน์.* กรุงเทพฯ : งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย ศูนย์เทคโนโลยีอิเลคทรอนิคส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : เทคนิคและวิธีการ.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

_____. (2540). "การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้" ใน *ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม* : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

บุญประเสริฐ ไชยศิริ. (2537). *การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้.* วิทยานิพนธ์ ค.ม.

ปสาสน์ กงตาล. (2535, กันยายน). "การร่วมมือกันเรียนรู้," *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 15(9) : 19 –12.

ประกายแก้ว แปรโคกสูง. (2541). *ประสิทธิผลของวิธีการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ เรื่อง โรคขาดสารอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ปิยาภรณ์ รัตนากรกุล. (2535). *ผลของการเรียนแบบสหกรรมโดยใช้การแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ประนอม โอทกานนท์. (2541, เมษายน) "สาระน่ารู้ : แนวคิดเกี่ยวกับการสอบขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ," *สารสภาการพยาบาล*. 2(4) : 50-62

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อส่งเสริม.

เปรมวดี คฤหเดช. (2540). *การพัฒนาชุดฝึกอบรมเชิงประสบการณ์เพื่อพัฒนาการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาพยาบาล*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. (2541). *ผลการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ พยม. (การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงการณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

พนารัตน์ วิศวเทพนิมิตร. (2539). *สมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตทางพยาบาลศาสตร์ใน พ.ศ. 2544 – 2549*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรทิพย์ สุวรรณโรจน์. (2543). *การเรียนรู้ของนานาชาติ*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

พรรณรัศมี เง่าธรรมสาร. (2533, กุมภาพันธ์). "การเรียนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน", *สารพัฒนาหลักสูตร*. 95 (2) : 35 – 37.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เพิ่มวุธ บุบผามาตะนัง. (2539). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือกับการสอนตามปกติ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

มยุรี สาลีวงษ์. (2535). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มยุรี ศิริปุณย์โสแซนสกิ. (2531, เมษายน). วิธีเน้นสรรถนะและการศึกษาพยาบาลที่เน้นชุมชน. *วารสารกองงานวิทยาลัย*. 9(4) : 4 - 13.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2540). *โครงการศึกษา วิจัยเรื่อง อุดมศึกษาไทย วิกฤต และทางออก.* ถ่ายเอกสาร.

มาลี นรสิงห์. (2538). *การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือระหว่างกลุ่มที่ใช้กิจกรรมการเรียนและไม่ใช้กิจกรรมการเรียน.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ลออ หุตางกูร. (2534, 28 ตุลาคม-2 พฤศจิกายน) "ข้อคิดในการจัดการศึกษาพยาบาลในทศวรรษหน้า." *ใน เอกสารการประชุมพยาบาลแห่งชาติ ครั้งที่ 9 เรื่องการพยาบาลในทศวรรษหน้า.* หน้า 34-37. กรุงเทพฯ : สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย.

ละเอียด แจ่มจันทร์. (2540). *อนาคตภาพของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ สำหรับพยาบาลวิชาชีพของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ยุพดี สมบูรณสิน. (2541). *กิจกรรมส่งเสริมจริยธรรมนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ยุวดี ภาชา. (2536). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนแบบที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก สำหรับอาจารย์พยาบาล.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ยูเนสโก. (2540). *การเรียนรู้ขุมทรัพย์ในตน.(Learning : The Treasure Within).* รายงานเสนอต่อยูเนสโก โดยคณะกรรมมาธิการนานาชาติว่าด้วยการศึกษา ในศตวรรษที่21 สำนักงานคณะกรรมมาธิการศึกษาแห่งชาติ 1997 ฉบับภาษาไทย.

รตินันท์ ไมตรีจิต. (2537). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วารินทร์ รัศมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน.* ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วินัย วีระวัฒนานนท์. (2543). *รายงานการวิจัย เรื่อง หลักเกณฑ์และรูปแบบการ พัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ในระดับบัณฑิตศึกษา.*ทบวงมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.

วีณา นานาศิลป์. (2540, พฤษภาคม-สิงหาคม). "บทบาทของสถาบันการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ในการผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะของสังคมในสองทศวรรษหน้า,". *วารสารวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ.* 12(2) : 5-12.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ : บริษัท แอล ที เพรส จำกัด.

ศุกร์ใจ เจริญสุข. (2541, มกราคม-มิถุนายน). "การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก," *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี.* 1(1) : 29-32.

ศรไกร รุ่งรอด. (2533). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการให้การร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรม การเรียนแบบ STAD กับกิจกรรมการสอนตามคู่มือครูของ สสวท.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สถาบันพระบรมราชชนก. (2537). *หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ.2537.* สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.

สมจิต หนุเจริญกุล. (2543). *การพยาบาล : ศาสตร์ของการปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ : วี. เจ. พริ้น ติ้ง

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2539). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สามารถ สุขาวงษ์. (2537). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สิปปนนท์ เกตุทัต. (2542,มกราคม). "หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในโลกทัศน์ใหม่," *วารสาร วิชาการ* 1(1) :15.

สิระยา สัมมาวาจ. (2540, พฤษภาคม-สิงหาคม). "คุณภาพของบัณฑิตทางการพยาบาล," *รามาธิบดีพยาบาลสาร.* ปีที่ 3(2) : 232 - 236.

สุธรรม อารีกุล และคณะ. (2540). *อุดมศึกษาไทย : วิกฤตและทางออก.* กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สุปาณี วศินอมร. (2532). *การพยาบาลพื้นฐาน : แนวคิดและการปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ธรรมสาร.

สุมณฑา พรหมบุญ และคณะ. (2540). "การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ," ใน *ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนว ปฏิบัติ.* โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : ไอเดียร์สแควร์.

สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2531, กุมภาพันธ์). "การเรียนการสอนแบบร่วมมือ," *วิทยาจารย์.* 82 (2) : 4 - 8 .

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ เปรมเสถียร. (2532). *ประสิทธิผลของการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ.* วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *20 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม การเรียนรู้โดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง.* กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.* กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิก จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). *รูปแบบและภารกิจอุดมศึกษา.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพาณิชจำกัด.

_____. (2544ก). *แนวคิดประสบการณ์การจัดการ ศึกษาที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดในสหรัฐอเมริกา.* กรุงเทพฯ : บริษัทพิมพ์ที่ดีจำกัด.

_____. (2544ข). *แนวทางการปฏิรูป การศึกษาระดับอุดมศึกษา*. รายงานชุด "แนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย". กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชั่น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544ค). *สรุปสาระสำคัญแนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิก จำกัด.

_____. (2544ง). "การดำเนินเพื่อปฏิรูปการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์". ใน *รายงานการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง การปฏิรูปการเรียนการสอนและหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา*. หน้า 53 - 54. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544จ). "วิสัยทัศน์การพัฒนาอุดมศึกษาของแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545 - 2549)". *เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องนโยบายและแนวทางการพัฒนานิสิตนักศึกษา*.

สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). *วิสัยทัศน์การพัฒนาอุดมศึกษาของแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)*. ถ่ายเอกสาร.

อวยพร ตัณมุขยกุล. (2539, กรกฎาคม-กันยายน). *ภาพลักษณ์ที่พึงประสงค์ของพยาบาลวิชาชีพ. วารสารพยาบาลศาสตร์*. 14(3) : 23-29.

อนุสรณ์ สุชาตานนท์. (2536). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. (2538). *การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของ นิสิตนักศึกษากับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณ ญาณของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อาภาภรณ์ หวัดสูงเนิน. (2536). *ผลของการเรียนแบบสหกรรมที่มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อารี สัณหฉวี. (2542). "การเรียนแบบร่วมมือ," *สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับมหา มงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 8 ธันวาคม 2542*. : 328

อุษณีย์ เทพวรชัย. (2542). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงรุกทางการศึกษาพยาบาล ในระดับปริญญาตรี*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อำพล จินดาวัฒนะ. (2541). *ส่องกล้องมองวิทยาลัย*. เอกสารประกอบการประชุมพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 (2530) 8 - 11 กันยายน โรงพยาบาลภูมิพลอดุยเดช. นนทบุรี : ยุทธรินทร์การพิมพ์.

เอกสารประกอบการประชุมพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2 (2536) 31 สิงหาคม ณ โรงแรมดิเอมเมอรัลด์. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

Artzt, A.F. and C. M. Newman. (1990, September). "Cooperative learning," *Mathematics.* 83 (9) : 448 – 452.

Astin, Alexander W. (1984, July). Student Involvement : A Development Theory for Higher Education. *Journal of College Student Personnel* 25 (7) : 297-308.

Borg, Walter R. (1981). *Applying Education Rresearch.* New York : Longman Inc.

Beck, S.E. (1995, May). Cooperative Learning and Feminist Pedagogy : A Model for Classroom Instruction in Nursing Education. *Journal of Nursing Education.* 34 (5) : 222 - 227.

Cairy, M.J. (1998) The Effects of a Cooperative Learnjng Environment on Attitudes. Social Skills, and Processing of Baccalaureate Nursing Students. (Doctoral Dissertation, Western Michigan University. 1997). *Dissertation Abstracts International.* 58, 38199-A.

Dodd, M.J. (1978). A longitudinal Study in the Use of Credit No Credit for Grading of Clinical Courses. *Journal of Nursing Education.* 17.14-21.

Ellis, Arther K. and other. (1981). *Introduction to Foundations of Educatin.* New Jersey : Prentice Hall, Inc.

Goodfellow , L.M. (1995). Cooperative Learning Strategies : An Effective Method of Teaching Nursing Research. *Nurse Education* , 20(4) : 26-29

Grabe , Mark and Grabe , Clindy. (1998). *Integrating Teachnolgy on Meaningful Learning.* New York : Houghton Miffin Company.

Huff, C. (1997). Cooperative Learning : A Model for Teaching. *Journal of Nursing Eduation*, 36 (9): 434 – 436.

James, P.Raffini. (1993). *Winners Without Losers Structures and Strategies for Increasing Student Motivation to Learn.* Allyn and Bacon A Division of Simon & Schuster , Inc.

Johnson. R.T. (2001). *Cooperative Learning Q & A* available from http://www.clcre.com/pages/ cooperative lecrning Q & A.

Johnson , D.W. & Johnson , R.T. (1989). *Cooperation and Competition : Theory and Research.* Edina , MN : Interaction Books.

_____.(1994). *Learning Together and Alone.* New York : Prentice-Hall,Inc.

_____.(2001a). *What is Cooperative Learning* available from http://www. clcrc.com/pages/ overviewpaper.html

_____.(2001b). *An Overview of Cooperative Learning.* available from http://www. clcre.com/ pages/overviewpaper.html

_____.(2001c). *Cooperative Learning* available from http://www. clcre.com/

Keenan, M. (1982). "Collaboration in Student : How Can We Improve It ?," *Nursing and Health Care* , 3 : 486-488.

Kozma, Robert B. and others. (1978). *Instructional Technique in Higer Education.* New Jersey : Educational Technology Publication.

Matthew , M. (1992). "Gifted Students Talk about Cooperation Learning," *Educational Leadership.* 50(2) : 48-50.

Meleis, A. I. (1997). *Theoretical Nursing.* Philadelphia : Lippincott.

McAllister, M. and Osbone, Y. (1997, January / February). "Peer Review : A Strategy to Enhance Cooperative Student Learning," *Nurse Educator.* 1 : 40-44.

Porter – O'Grady , T. (1986). *Creative Nursing Administration : Paticipative Management into the 21 st Century. Gaithersburg,* MD : Aspen.

Schweer, Jean E. (1972). *Creative Teaching in Clinical Nursing.* 2nd. Saint Louis : The C.V. Mosby Co.

Senge, P. (1990) .*The Fifth Discipline.* New York : Doubleday.

Slavin, R.E. (1980, Summer.). "Cooperative Learning," *Review of Educational Research.* 50 : 315 – 342.

_____.(1987, November). "Cooperative Learning and Cooperative School," *Educational Leadership.* 45 (3) : 7 – 13.

_____.(1990). *Cooperative Learning Theory : Research and Practice.*U.S.A. : Allyn and Bacon.

Thompson, C. (1997, April). "Difference in Classroom Teaching Preference between Traditional and Adult BSN Students," *Journal of Nursing Education.* 4 : 163-170.

Tornyay, Rhebade. (1992, September). "Reconsidering Nursing Education : The Report of PEW Health Professions Commission," *Journal of Nursing Education.* 31 (7) : 296-301.

Wilson, C. (1992) .*Building New Nnursing Organizations : Visions and Reality.*Gaitherburg , MD : Aspen.

# ภาคผนวก ก

## รายนามผู้มีอุปการะคุณในการวิจัย

1. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ
2. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
3. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือประกอบรูปแบบและเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ
4. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้

1. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ด้านหลักสูตรและการสอน

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | รศ.ดร. ยุวดี | ภาชา | คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| 2. | รศ.ดร. อารี | พันธ์มณี | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. | ผศ.ดร.รัชนี | สรรเสริญ | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. | อาจารย์ ดร. มนัส | บุญประกอบ | สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. | ผศ.ดร. เรวดี | กระโหมวงศ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ |

ด้านการวัดและประเมินผล

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. | รศ.ดร. ผจงจิต | อินทะสุวรรณ | สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 7. | รศ.ดร. เชิดศักดิ์ | โฆวาสินธุ์ | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 8. | ผศ.ดร. ไพฑูรย์ | โพธิสาร | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 9. | ผศ.ดร. สุนันท์ | ศลโกสุม | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 10. | อาจารย์ ดร. ราชันย์ | บุญธิมา | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11. | รศ.ดร. ศิริพร | ขัมภลิขิต | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 12. | อาจารย์ ดร.ทัศนีย์ | นนทะสร | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 13. | อาจารย์ ดร.วิจิตร์พร | หล่อสุวรรณกุล | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 14. | นาวาอากาศตรีหญิง ดร.ภัทรภรณ์ | ภัทรโยธิน | วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ |
| 15. | อาจารย์ ดร. อุษณีย์ | เทพวรชัย | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี |

**2. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้**

| | | |
|---|---|---|
| 1. รศ. บุญประคอง อินทรสมบัติ | | คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2. ดร. ทัศนีย์ | เกริกกุญชร | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี |
| 3. อาจารย์ รวีวรรณ | เฝ่ากัณหา | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. อาจารย์ ประภาศรี | จีรยิ่งมงคล | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ |
| 5. อาจารย์ ศิริกุล | การุณเจริญพาณิชย์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช |

**3. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือประกอบรูปแบบ และเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ**

| | | |
|---|---|---|
| 1. รศ.ดร. ยุวดี | ฦาชา | คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| 2. ผศ.ดร. ไพฑูรย์ | โพธิสาร | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. ผศ.ดร. เรวดี | กระโหมวงศ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 4. ผศ.ดร.รัชนี | สรรเสริญ | คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 5. อาจารย์ ดร. ราชันย์ | บุญธิมา | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

**4. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบรูปแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>ด้านหลักสูตรและการสอน</u>

| | | |
|---|---|---|
| 1. ดร. ละเอียด | แจ่มจันทร์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ |

<u>ด้านการวัดและประเมินผล</u>

| | | |
|---|---|---|
| 2. ดร. สาลิกา | เมธนาวิน | สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข |

<u>ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้</u>

| | | |
|---|---|---|
| 3. ดร. เบญจวรรณ | ทิมสุวรรณ | วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี |
| 4 ดร. กานดา | ตัณฑพันธ์ | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ |
| 5. ดร. สุนทรา | โตบัว | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ |

ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ/หรือมีประสบการณ์ทางด้านการเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้ (ต่อ)

6. อาจารย์ อมลวรรณ วีระธรรมโม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
7. อาจารย์ จิราพร วัฒนสิน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

ด้านการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

8. ดร. วารินทร์ บินโอเซ็น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
9. อาจารย์ ศรีวรรณ เอมราช วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
10. อาจารย์ สมหมาย วงษ์กระสันต์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

ด้านการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ

11. ผศ.ดร. อมรรัตน์ ภิญโญอนันตพงษ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
12. ดร. ศิริพร โอภาสวัตชัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
13. ดร. ประกาย จิโรจน์กุล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี
14. ดร. สุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชสีมา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครสวรรค์
15. ผศ. ชมพูนุท วราศิระ คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏ เลย

# ภาคผนวก ข

# เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่อง โครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง คู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
5. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
6. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

# แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
# เรื่อง โครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วกำหนดเป็นโครงสร้างของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และการนำเสนอ (Presentation)

โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าโครงสร้างและการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ จะทำให้ผู้เรียนนอกจากจะมีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาลแล้ว ยังมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ทักษะการสร้างความรู้ โดยการแสวงหาความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปความรู้บนฐานข้อมูลและทฤษฎี ตลอดจนมีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

ขณะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดโครงสร้างของรูปแบบ และกำหนดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือสำเร็จในเบื้องต้นแล้ว จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านผู้เชี่ยวชาญ ได้ตรวจสอบความชัดเจนของกรอบแนวคิด ความหมาย ความสอดคล้องของ โครงสร้างรูปแบบ และองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ตามประเด็นพิจารณาดังต่อไปนี้

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณา โครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และโปรดแสดงความคิดเห็น ดังนี้

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 1. นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 1 ผลการเรียนรู้ หมายถึง เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล เมื่อได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ ความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 2 3 และ 4<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 2. นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 2 สาระการเรียนรู้ หมายถึง หน่วยเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาลที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 3 4 และ 1<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3. นิยาม / ความหมาย ของ องค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาทางการพยาบาล โดยองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration การทบทวน (Reflection และ การนำเสนอ (Presentation) | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 1 2 และ 4<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 4. นิยาม / ความหมาย ขององค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การประเมินผลย่อย (Formative evaluation) เป็นการประเมินผลตามสภาพจริงระหว่างการเรียนรู้ ประกอบด้วยการประเมินรายบุคคล และการประเมินรายกลุ่ม 2) การประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ได้แก่ การประเมินทักษะการสร้างความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ และ การทดสอบวัดความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับองค์ประกอบที่ 1 2 และ 3<br>ข้อเสนอแนะ..... |

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณา องค์ประกอบเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ และโปรดแสดงความคิดเห็น ดังนี้

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 1. นิยาม / ความหมาย ของกระบวนการเรียนรู้<br>ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถต่อเรื่องนั้นในระดับใด และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| กิจกรรมในขั้นที่ 1 การสำรวจ ได้แก่<br>1.1 ผู้เรียนศึกษาใบงานที่เสนอสถานการณ์ปัญหาพร้อมสื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดีทัศน์ สถานการณ์จริง สไลด์ กรณีตัวอย่าง ฯลฯ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 1.2 ผู้เรียนประเมินตนเองในด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 1.3 ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 1.4 อื่นๆ.....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |
| 2. นิยาม / ความหมาย ของกระบวนการเรียนรู้<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting))<br>หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่ม และการอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นภาพรวมที่แท้จริงว่ากลุ่มต้องการศึกษาค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ในประเด็นใด พร้อมแนวทางการศึกษาค้นคว้า โดยเขียนเป็นแผนการเรียนรู้ที่บอกถึงเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมการ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| เรียนรู้ และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของแต่ละบุคคลในกลุ่ม | .....<br>..... |
| กิจกรรมในขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย ได้แก่<br>2.1 ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่ม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.2 ผู้เรียนอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.3 ผู้เรียนเขียนเป็นแผนการเรียนรู้ที่บอกถึงเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.4 อื่นๆ.....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |
| 3. นิยาม / ความหมาย ของกระบวนการเรียนรู้<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำแผนการเรียนรู้ของกลุ่มไปปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ การสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มว่าบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ หากไม่บรรลุเป้าหมาย หรือมีปัญหา อุปสรรค ผู้เรียนต้องร่วมกันแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| กิจกรรมในขั้นที่ 3 การสืบค้น ได้แก่<br>3.1 ผู้เรียนนำแผนการเรียนรู้ของกลุ่มไปปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 3.2 ผู้เรียนสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.3 ผู้เรียนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายตามที่ได้กำหนด | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.4 ผู้เรียนแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.5 อื่นๆ.....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |
| 4. นิยาม / ความหมาย ของกระบวนการเรียนรู้<br>ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน โดยเพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| กิจกรรมในขั้นที่ 4 การทบทวน ได้แก่<br>4.1 ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 4.2 เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 4.3 ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ การให้ข้อเสนอแนะ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ระหว่างผู้เรียน และจากผู้สอน เพื่อการปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 4.4 อื่นๆ..... | ..... |
| 5. นิยาม / ความหมาย ของกระบวนการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่กลุ่มได้รับเพื่อเสนอต่อประชาคมในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือร่วมกันดังนี้ การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| กิจกรรมในขั้นที่ 5 การนำเสนอได้แก่<br>5.1 ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่กลุ่มได้รับเพื่อเสนอต่อประชาคมในรูปแบบของการเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 5.2 อื่นๆ..... | ..... |
| 6. กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่สามารถประเมินได้ดังนี้<br>6.1 ทักษะการสร้างความรู้ในด้าน<br>6.1.1 การแสวงหาความรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 6.1.2 การวิเคราะห์ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 6.1.3 การสังเคราะห์ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 6.1.4 การสรุปความรู้บนฐานข้อมูลและทฤษฎี | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 6.2 ผู้เรียนเกิดทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้าน<br>6.2.1 การสื่อสาร | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 6.2.2 การแก้ปัญหา | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 6.2.3 การทำงานเป็นทีม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
## เรื่อง หน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้แล้วกำหนดเป็นองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และการนำเสนอ (Presentation) โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบนี้จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะการสร้างความรู้ในด้านการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ มีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ในด้านการสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาทางการพยาบาล และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

ขณะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ พย.245 สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 โดยได้ศึกษาลักษณะรายวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ พ.ศ.2537 ของกระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์หลักสูตร และสร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ หน่วยที่ 2 ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุและการพยาบาล และหน่วยที่ 3 การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านผู้เชี่ยวชาญ ได้ตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยพิจารณาตามประเด็น ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| <u>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1</u><br>1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คือ ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา<br><br>2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.1.1 บอกนิยาม แนวคิด เกี่ยวกับผู้สูงอายุได้<br>2.1.2 ระบุปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุได้<br>2.1.3 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ได้แก่ ภาวะสูงอายุ<br>คำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุมีอยู่หลายคำทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดความหมายและความรู้สึกต่อผู้สูงอายุที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้นิยาม ความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยตามกระแสโลกาภิวัตน์ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเมือง ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร อุณหภูมิของร่างกาย ยาและอาหารเสริม การออกกำลังกาย สุขภาพจิต และปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1<br>2.3.1 นิยาม แนวคิด เกี่ยวกับผู้สูงอายุ<br>2.3.2 ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุงจ<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.5.1 นำแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายเกี่ยวกับผู้สูงอายุได้<br>2.5.2 บอกความแตกต่างระหว่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้<br>2.5.3 อธิบายสาเหตุที่นำไปสู่ความสูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 ได้แก่ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความ สูงอายุ<br>การศึกษาถึงสาเหตุของความสูงอายุนั้น ทำให้เกิดแนวคิด ทฤษฎีที่หลากหลายซึ่งต่างก็มีจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกันไป โดยไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทั้งทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมประกอบกันเพื่ออธิบายถึงความสูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2<br>2.7.1 ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ<br>• ทฤษฎีวิวัฒนาการ<br>• ทฤษฎีร่างกายชั่วคราว<br>2.7.2 ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ<br>2.7.2.1 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม<br>• ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป<br>• ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์<br>• ทฤษฎีการผ่าเหล่า<br>• ทฤษฎีไกเคชั่น<br>• ทฤษฎีความผิดพลาด | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.7.2.2 ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม<br>• ทฤษฎีความเสื่อมโทรม<br>• ทฤษฎีการสะสม<br>• ทฤษฎีอนุมูลอิสระ<br>• ทฤษฎีการเชื่อมไขว้<br>2.7.2.3 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา<br>• ทฤษฎีขาดดุลยภาพ<br>• ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน<br>• ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน<br>2.7.3 ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม<br>• ทฤษฎีบทบาท<br>• ทฤษฎีกิจกรรม<br>• ทฤษฎีการแยกตนเอง<br>• ทฤษฎีความต่อเนื่อง<br>• ทฤษฎีจิตสังคม | ............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................<br>............................................................ |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น...................................................<br>............................................................ |
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น...................................................<br>............................................................ |
| 2.10 มโนทัศน์ 3 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุเป็นธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของ ระบบผิวหนัง ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น................................................... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ การเข้าใจพัฒนาการและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง จะทำให้สามารถป้องกันปัญหา และให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ | .....<br>.....<br>..... |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย<br>2.11.1 ระบบผิวหนัง<br>2.11.2 ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ<br>2.11.3 ระบบกล้ามเนื้อ<br>2.11.4 ระบบกระดูก<br>2.11.5 ระบบไหลเวียนเลือด<br>2.11.6 ระบบทางเดินหายใจ<br>2.11.7 ระบบทางเดินอาหาร<br>2.11.8 ระบบทางเดินปัสสาวะ<br>2.11.9 ระบบสืบพันธุ์<br>2.11.10 ระบบต่อมไร้ท่อ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ในผู้สูงอายุได้. | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.14 มโนทัศน์ 4 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจสังเกตได้จากบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากสภาพของร่างกาย และสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบผสมผสาน 2) แบบปกป้องตนเอง 3) แบบพึ่งพาผู้อื่น 4) แบบขาดการผสมผสาน นอกจากนี้อาจพบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด เครียด เหงา | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้าน สุขภาพร่างกาย บทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้ | .....<br>.....<br>..... |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์<br>2.15.1 บุคลิกภาพ<br>2.15.2 ลักษณะอารมณ์ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม<br>การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมสู่สังคมสมัยใหม่ทำให้บทบาท สถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุนั้น ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับบุตรหลาน ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัว อาจเป็นเพื่อนร่วมวัย หรือคนในชุมชน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับบทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่ายกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุเกษียณจากการทำงาน ต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม อาจทำให้เกิดปัญหาต่อผู้สูงอายุได้ ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้าน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| สังคมมักประสบปัญหาด้านการครองชีพ สุขภาพ รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ซึ่งรัฐบาล ชุมชน และกลุ่มองค์กรต่างๆ ต้องช่วยเหลือ ส่วนผู้สูงอายุที่เข้มแข็งในชุมชนอาจรวมตัวกันก่อตั้งชมรม สมาคมและกลุ่มต่างๆ โดยมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุเองและชุมชน | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม<br>2.19.1 บทบาทของผู้สูงอายุ<br>2.19.2 ความสัมพันธ์ทางสังคม<br>2.19.3 การเกษียณอายุ<br>2.19.4 กิจกรรมการมีส่วนร่วมในชุมชน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 3. กิจกรรมการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 4. สื่อการเรียนการสอน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 5. การวัดและประเมินผล | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 6. ทรัพยากรการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| <u>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2</u><br>**1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ คือ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุและการพยาบาล** | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา<br>2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.1.1 ระบุปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุและการพยาบาลได้<br>2.1.2 บอกวิธีบริหารยาและข้อพึงปฏิบัติในการให้ยาแก่ผู้สูงอายุอย่างปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้<br>2.1.3 ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาในผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายและการพยาบาล<br>ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักประสบปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกาย ซึ่งอาการและโรคที่พบในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปวดหลัง ข้ออักเสบ เก๊าท์ โรคหลอดในเลือดสมอง อาการเจ็บหน้าอก ภาวะหัวใจล้มเหลว และโรคอัลไซเมอร์ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา อาการและอาการแสดง การรักษา ทั้งนี้เพื่อให้การพยาบาลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การดูแล แนะนำการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุและญาติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งในการเจ็บป่วยของ ผู้สูงอายุนั้นมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาได้สูง ดังนั้นจึงต้องระมัดระวังในการบริหารยาแก่ผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1<br>2.3.1 ปวดหลัง<br>2.3.2 ข้ออักเสบ<br>2.3.3 เก๊าท์<br>2.3.4 โรคหลอดเลือดในสมอง<br>2.3.5 อาการเจ็บหน้าอก<br>2.3.6 ภาวะหัวใจล้มเหลว<br>2.3.7 โรคอัลไซเมอร์<br>2.3.8 การใช้ยาสำหรับผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถระบุปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุและการพยาบาลได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางด้านจิตใจและการพยาบาล<br>ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และสังคม ทำให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจที่พบบ่อย ได้แก่ อาการเหงา วิตกกังวล ซึมเศร้า ระแวง สับสน และนอนไม่หลับ บางรายมีอาการรุนแรงทำให้เป็นโรคทางจิตเวช ซึ่งที่พบบ่อย ได้แก่ โรคอารมณ์แปรปรวน Paraphrenia. Pseudodementia และ Hypochondriasis | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2<br>โรคจิตเวชที่พบบ่อย<br>2.7.1 โรคอารมณ์แปรปรวน<br>2.7.2 Paraphrenia<br>2.7.3 Pseudodementia<br>2.7.4 Hypochondriasis | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.9.1 ระบุปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมของผู้สูงอายุได้<br>2.9.2 บอกแนวทางในการปรับตัวทางด้านสังคมของผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.10 มโนทัศน์ 3 ได้แก่ ปัญหาการปรับตัวทางด้านสังคมและแนวทางในการปรับตัว<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุ เช่นการสูญเสียสถานภาพและบทบาททางสังคม ความสัมพันธ์ทางสังคมที่ลดลง และการเกษียณอายุของผู้ที่เคยทำงาน อาจทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาในการปรับตัวทางด้านสังคม ได้แก่ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและรายได้ ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสมาชิกในครอบครัว ปัญหาการขาดความสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้ร่วมงาน และปัญหาการใช้เวลาว่าง ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงควรมีการปรับตัวอย่างเหมาะสม โดยมีครอบครัว ชุมชน และสังคมคอยให้การเกื้อหนุน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3<br>2.11.1 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและรายได้<br>2.11.2 ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสมาชิกในครอบครัว<br>2.11.3 ปัญหาการใช้เวลาว่าง<br>2.11.4 แนวทางในการปรับตัวทางด้านสังคม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.13.1 บอกคุณสมบัติ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้สูงอายุได้<br>2.13.2 บอกแนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุในอนาคตได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.14 มโนทัศน์ 4 ได้แก่ บทบาทของพยาบาลและแนวโน้มในการพยาบาลผู้สูงอายุ<br>พยาบาลมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ดังนั้นจึงควรมีคุณสมบัติที่เฉพาะ เพื่อที่จะสามารถให้การดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และรูปแบบของการให้บริการสุขภาพทั้งในสภาพปัจจุบันและแนวโน้มของการพยาบาลในอนาคต | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4<br>2.15.1 คุณสมบัติของพยาบาลผู้สูงอายุ<br>2.15.2 บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้สูงอายุ<br>2.15.3 แนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุในอนาคต | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.17.1 บอกบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุได้<br>2.17.2 อธิบายการก่อตั้ง การดำเนินกิจกรรม และรูปแบบของชมรมผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 ได้แก่ บทบาทของครอบครัว ชุมชน ที่มีต่อผู้สูงอายุ<br>ครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการดูแลเกื้อหนุนผู้สูงอายุ ในบางครั้งครอบครัวไม่สามารถทำหน้าที่อย่างดีได้ ชุมชนจึงต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและตอบสนองความต้องการแก่ผู้สูงอายุ ในชุมชนจึงได้มีการรวมตัวกันของกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อประกอบกิจกรรมร่วมกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มสมาชิก อาจก่อตั้งเป็นกลุ่ม หรือชมรม โดยการสนับสนุนจากชุมชนหน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรเอกชน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5<br>2.19.1 บทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุ<br>2.19..2 ชมรมผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 3. กิจกรรมการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 4. สื่อการเรียนการสอน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 5. การวัดและประเมินผล | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 6. ทรัพยากรการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| <u>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3</u><br>1. ชื่อของหน่วยการเรียนรู้ คือ การส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ : มโนทัศน์ : หัวข้อเนื้อหา<br>2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.1.1 บอกความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุได้<br>2.1.2 บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้<br>2.1.3 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.2 มโนทัศน์ 1 ได้แก่ ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ<br>ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคหรือภาวะทุพพลภาพสูง และเกิดผลแทรกซ้อนจากการดูแลรักษาได้ง่าย ยามเจ็บป่วยทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัว ประกอบกับแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีอายุยืนยาวขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องป้องกันหรือส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดการเจ็บป่วยซึ่งจะช่วยประหยัดทรัพยากรทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และประเทศชาติโดยรวม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.3 หัวข้อเนื้อหา 1<br>2.3.1 ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ<br>2.3..2 แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ<br>2.3.3 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ<br>2.3.4 ความจำเป็นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น..... |
| 2.4 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 1 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.5.1 ระบุปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุได้<br>2.5.2 บอกแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.6 มโนทัศน์ 2 ได้แก่ โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ<br>การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในทางเสื่อมลง ส่งผลต่อภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ อาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพและทุพโภชนาการ ผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องได้รับสารอาหารอย่างเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสมแก่ผู้สูงอายุและครอบครัว เพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพและทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |
| 2.7 หัวข้อเนื้อหา 2<br>2.7.1 ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุ<br>2.7.2 ทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ<br>2.7.3 ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ<br>2.8.4 แนวทางบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี | ○ เหมาะสม<br>○ แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 2 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.9 จุดประสงค์การเรียนรู้ 3 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.9.1 บอกความสำคัญ ประโยชน์ และภาวะที่ควรหลีกเลี่ยงในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้<br>2.9.2 ระบุวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.10 มโนทัศน์ 3 ได้แก่ การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ<br>การออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการส่งเสริมสุขภาพที่ส่งผลดีต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สามารถจำแนกการออกกำลังกายได้ 3 ประเภท คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรออกกำลังกายอย่างเหมาะสมกับสภาพความพร้อมของร่างกายและคำนึงถึงภาวะที่ควรหลีกเลี่ยงในการออกกำลังกาย | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.11 หัวข้อเนื้อหา 3<br>2.11.1 ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ<br>2.11.2 ประเภทของการออกกำลังกาย<br>2.11.3 ภาวะที่ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.12 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 3 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.13 จุดประสงค์การเรียนรู้ 4 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.13.1 อธิบายลักษณะพฤติกรรมการตอบสนองต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุได้<br>2.13.2 ระบุกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยสูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.14 มโนทัศน์ 4 ได้แก่ กิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ<br>ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมตอบสนองต่อกิจกรรมอยู่ 2 ลักษณะ คือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และการแยกตนเองออกจากกิจกรรมทางสังคม โดยกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุนั้นอาจแบ่งเป็น 6 ประเภท ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมบริการผู้อื่น กิจกรรมด้านการทำงานที่ได้รับเงินตอบแทน กิจกรรมดำเนินธุรกิจและการลงทุน และกิจกรรมงานอดิเรก ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรเข้าร่วม | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| กิจกรรมอย่างเหมาะสมกับความต้องการของตนเองและสภาพแวดล้อมทางสังคม | .....<br>..... |
| 2.15 หัวข้อเนื้อหา 4<br>2.15.1 พฤติกรรมการตอบสนองต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุ<br>2.15.2 ประเภทของกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.16 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 4 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.17 จุดประสงค์การเรียนรู้ 5 : เพื่อให้นักศึกษาสามารถ<br>2.17.1 บอกสิทธิผู้สูงอายุตามปฏิญญาผู้สูงอายุไทยได้<br>2.17.2 ระบุสภาพปัญหาและความต้องการสวัสดิการในผู้สูงอายุได้<br>2.17.3 บอกสวัสดิการสังคมและงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุได้<br>2.17.4 ระบุหน่วยงานรัฐบาลที่จัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุได้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.18 มโนทัศน์ 5 ได้แก่ สิทธิ / สวัสดิการ และงานสังคมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุ<br>ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี พึงได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ ดังนั้นจึงเกิดปฏิญญาผู้สูงอายุขึ้นซึ่งถือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี จากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรผู้สูงอายุ ประกอบกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผู้สูงอายุประสบกับปัญหาและความต้องการสวัสดิการทางด้านสุขภาพอนามัย การศึกษา การประกอบอาชีพ และรายได้ สังคมและวัฒนธรรม และสวัสดิการสังคม รัฐบาลโดยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน จึงได้จัดสวัสดิการสังคมเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุในหลายรูปแบบ อาทิ การสงเคราะห์ การจัดสวัสดิการ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>○ ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์<br>ควรเป็น.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

| ประเด็นพิจารณา | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| การประกันสังคม ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ภาคเอกชนก็มีส่วนร่วมกันในการจัด สวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเพียงพอ | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |
| 2.19 หัวข้อเนื้อหา 5<br>2.19.1 ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย<br>2.19.2 สภาพปัญหาความต้องการสวัสดิการในผู้สูงอายุ<br>2.19.3 สวัสดิการสังคมและงานสังคมสงเคราะห์ผู้สูงอายุ<br>2.19.4 หน่วยงานรัฐบาลที่จัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ | ○ เหมาะสม<br>○ แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>○ ไม่สอดคล้องกับมโนทัศน์<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 2.20 เอกสารประกอบการเรียนรู้ 5 | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม<br>○ สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>○ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา<br>ควรเป็น.....<br>..... |
| 3. กิจกรรมการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 4. สื่อการเรียนการสอน | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 5. การวัดและประเมินผล | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |
| 6. ทรัพยากรการเรียนรู้ | ○ เหมาะสม<br>○ ไม่แน่ใจ/ควรปรับปรุง<br>○ ไม่เหมาะสม |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ**
**เรื่องคู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณาคู่มือผู้สอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังรายการต่อไปนี้

| รายการ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม | |
| **1. ส่วนนำ** | | | | |
| 1. คำแนะนำ | | | | |
| 2. วัตถุประสงค์ | | | | |
| 3. กระบวนการเรียนรู้ | | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 5. บรรยากาศในการเรียนรู้ | | | | |
| 6. บทบาทของผู้สอน | | | | |
| 7. บทบาทของผู้เรียน | | | | |
| 8. โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| **2. หน่วยการเรียนรู้** | | | | |
| **2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** | | | | |
| 2.1.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.1.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.1.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.1.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม | |
| 2.2 **หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** | | | | |
| 2.2.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.2.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.2.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3 **หน่วยการเรียนรู้ที่ 2** | | | | |
| 2.3.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.3.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.3.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ**
**เรื่องคู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านพิจารณาคู่มือผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังรายการต่อไปนี้

| รายการ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม | |
| **1. ส่วนนำ** | | | | |
| 1. คำแนะนำ | | | | |
| 2. วัตถุประสงค์ | | | | |
| 3. กระบวนการเรียนรู้ | | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 5. บรรยากาศในการเรียนรู้ | | | | |
| 6. บทบาทของผู้สอน | | | | |
| 7. บทบาทของผู้เรียน | | | | |
| 8. โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| **2. หน่วยการเรียนรู้** | | | | |
| 2.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | | | | |
| 2.1.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.1.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.1.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.1.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.1.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|
| | เหมาะสม | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม | |
| 2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2<br>2.2.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.2.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.2.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.2.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2<br>2.3.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.2 มโนทัศน์หลัก | | | | |
| 2.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.4 หัวข้อเนื้อหา | | | | |
| 2.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.6 สื่อการเรียนการสอน | | | | |
| 2.3.7 การวัดและประเมินผล | | | | |
| 2.3.8 ทรัพยากรการเรียนรู้ | | | | |
| 2.3.9 เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | |

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ**
**เรื่อง แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล**
**ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณาแบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านดังรายการประเมินดังต่อไปนี้

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| **ทักษะการสร้างความรู้**<br>**1. การแสวงหาความรู้**<br>1.1 สามารถระบุได้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง ยังขาดความรู้ ความสามารถในเรื่องใด และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.2 สามารถกำหนดกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.3 สามารถเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.4 สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามแผนการเรียนรู้โดยใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 1.5 สามารถประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.6 สามารถปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 2 การคิดวิเคราะห์<br>2.1 สามารถจำแนก และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้า | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 2.2 สามารถตรวจสอบ หรือยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.3 สามารถแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ที่มีการนำเสนอ หรืออภิปราย | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.4 สามารถอธิบาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ หรือความชัดเจนในองค์ความรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 2.5 สามารถพิจารณาได้ว่าข้อมูลที่ศึกษา ค้นคว้ามามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 3. การสังเคราะห์และสรุปความรู้<br>3.1 สามารถรวบรวมประเด็นที่กลุ่มต้องการเรียนรู้เชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นเป้าหมาย การเรียนรู้ร่วมกัน | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 3.2 สามารถรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคล | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 3.3 สามารถรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 3.4 สามารถรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันในกลุ่มใหญ่เพื่อนำมาปรับปรุงองค์ความรู้ของกลุ่ม แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.5 สามารถวางแผนและนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคมโดยกลุ่มย่อย | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ**
**เรื่อง แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณาแบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ โดยโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านดังรายการประเมินดังต่อไปนี้

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| **ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้**<br>**1. การสื่อสาร**<br>1.1 สามารถอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนได้เข้าใจ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.2 สามารถรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนภายในกลุ่มย่อย และเพื่อนต่างกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.3 สามารถนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ร่วมกัน | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.4 สามารถซักถาม ตอบคำถาม และร่วมอภิปรายกับ เพื่อนในกลุ่มและเพื่อนกลุ่มอื่น | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| 1.5 สามารถอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นของกลุ่มตนเองและเพื่อนกลุ่มอื่น | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 1.6 สามารถเขียนรายงานสรุปผลการศึกษา ค้นคว้า เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| **2. การแก้ปัญหา**<br>2.1 สามารถยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.2 สามารถสังเกต ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.3 สามารถวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |
| 2.4 สามารถเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 2.5 สามารถให้ความร่วมมือ และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ.....<br>..... |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|---|---|
| **3. การทำงานเป็นทีม** | |
| 3.1 สามารถศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.2 สามารถวางแผนในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีการปรึกษาหารือ และทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.3 สามารถปฏิบัติหน้าที่ ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.4 สามารถยอมรับ และไว้วางใจซึ่งกันและกัน | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.5 สามารถเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูล ต่อเพื่อนในกลุ่ม | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.6 สามารถแสดงความยินดี และชื่นชมเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบความสำเร็จ | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |
| 3.7 สามารถแสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอบโยนและให้กำลังใจ เมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหา | ☐ เหมาะสม<br>☐ ไม่แน่ใจ<br>☐ ไม่เหมาะสม<br>ข้อเสนอแนะ..... |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

# ภาคผนวก ค

1. คู่มือผู้สอน
2. คู่มือผู้เรียน
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## คู่มือผู้สอน

### รายวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ

โดย...ขวัญตา บุญวาศ

# คำนำ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด) สาขาการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้วยความมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลได้มีทักษะการสร้างความรู้ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ได้แก่ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดยมีพื้นฐานความเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้ควรเป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ และทักษะกระบวนการเรียนรู้ควบคู่กันไป ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้จึงไม่ได้เน้นเพียงความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา แต่ได้ให้ความสำคัญกับทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความกรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ ขอขอบคุณผู้อำนวยการ อาจารย์และนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี และ นพรัตน์วชิระผู้เป็นกัลยาณมิตรที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ตรวจสอบ ให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจจนทำให้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความสำเร็จอย่างสมบูรณ์

*ขวัญตา บุญวาศ*

# คู่มือผู้สอน
## ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**1. หลักการ แนวคิด**

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นแบบแผนโครงสร้างในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดของผู้เรียน มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย และมีอิสระในการเรียนรู้ ผู้สอนมีบทบาทในการช่วยเหลือ แนะนำ (non-directed) และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้นั้นเน้นกระบวนการสร้างความรู้โดยผู้เรียนเองเพื่อให้ผู้เรียน รู้วิธีการเรียนรู้ เพื่อที่จะสามารถเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คือความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น (active) ผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน คือการสำรวจเพื่อทบทวนความรู้เดิมและกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นความรู้ใหม่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อวางแผนและตรวจสอบการเรียนรู้ การสืบค้นเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการทบทวนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการนำเสนอความรู้ที่ได้รับเพื่อแสดงองค์ความรู้และนำไปสู่การประยุกต์ใช้

ผู้เรียนมีความร่วมมือในการเรียนรู้ โดยการช่วยเหลือ สนับสนุน แบ่งปันความรู้และแลกเปลี่ยนทรัพยากรในการเรียนรู้แก่กันและกัน มีการชมเชย ให้กำลังใจและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน ตลอดจนจูงใจและใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายคือความสำเร็จร่วมกัน มีการแบ่งงานกันอย่างยุติธรรม ตามหน้าที่ ความรับผิดชอบรายบุคคล และได้รับการทดสอบ ประเมินเป็นรายบุคคล ผู้เรียนใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อยอย่างเหมาะสมได้แก่ การสร้างความไว้วางใจ การสื่อสาร การยอมรับ การสนับสนุนซึ่งกันและกัน และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ การช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกันทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดี มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน สามารถค้นพบวิธีแก้ปัญหาและทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย ตลอดจนสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติอย่างพึงพอใจ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่มีลักษณะการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย แบ่งกลุ่มผู้เรียนคละตามความสามารถมีสมาชิกกลุ่มละ 6 คน การจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และการนำเสนอ (Presentation) โดยมีสาระการเรียนรู้ได้แก่เนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ หน่วยที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ และหน่วยที่ 3 การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

2. วัตถุประสงค์

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียน

1. มีทักษะการสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือ สามารถแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปความรู้
2. มีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ คือ สามารถสื่อสาร แก้ปัญหา และทำงานเป็นทีม
3. มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ
4. มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

3. การจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ แล้วประเมินตนเองว่ามีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง และยังขาดความรู้ในเรื่องใด พร้อมทั้งกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการระดมความคิดโดยใช้ข้อมูลจากการประเมินตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ และประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ แล้วเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการโดยครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ แล้วนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียน ต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นของเพื่อนกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของตน และตอบข้อซักถาม จากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ พร้อมทั้งร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนประมวลความรู้ทั้งหมดแล้วนำเสนอองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบถึงผลงาน โดยมีรูปแบบในการนำเสนอ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมดังต่อไปนี้

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**

1. ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สถานการณ์จริง สถานการณ์จำลอง สไลด์ กรณีตัวอย่าง ใบงาน ฯลฯ แล้วประเมินตนเองด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ โดย
    1) ระบุว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง
    2) ตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด
2. ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**

1. ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย
2. ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม
4. ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)**

1. ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ
2. ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม
3. ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขโดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้
4. ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)**

1. ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น พร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า
2. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้
3. ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)**

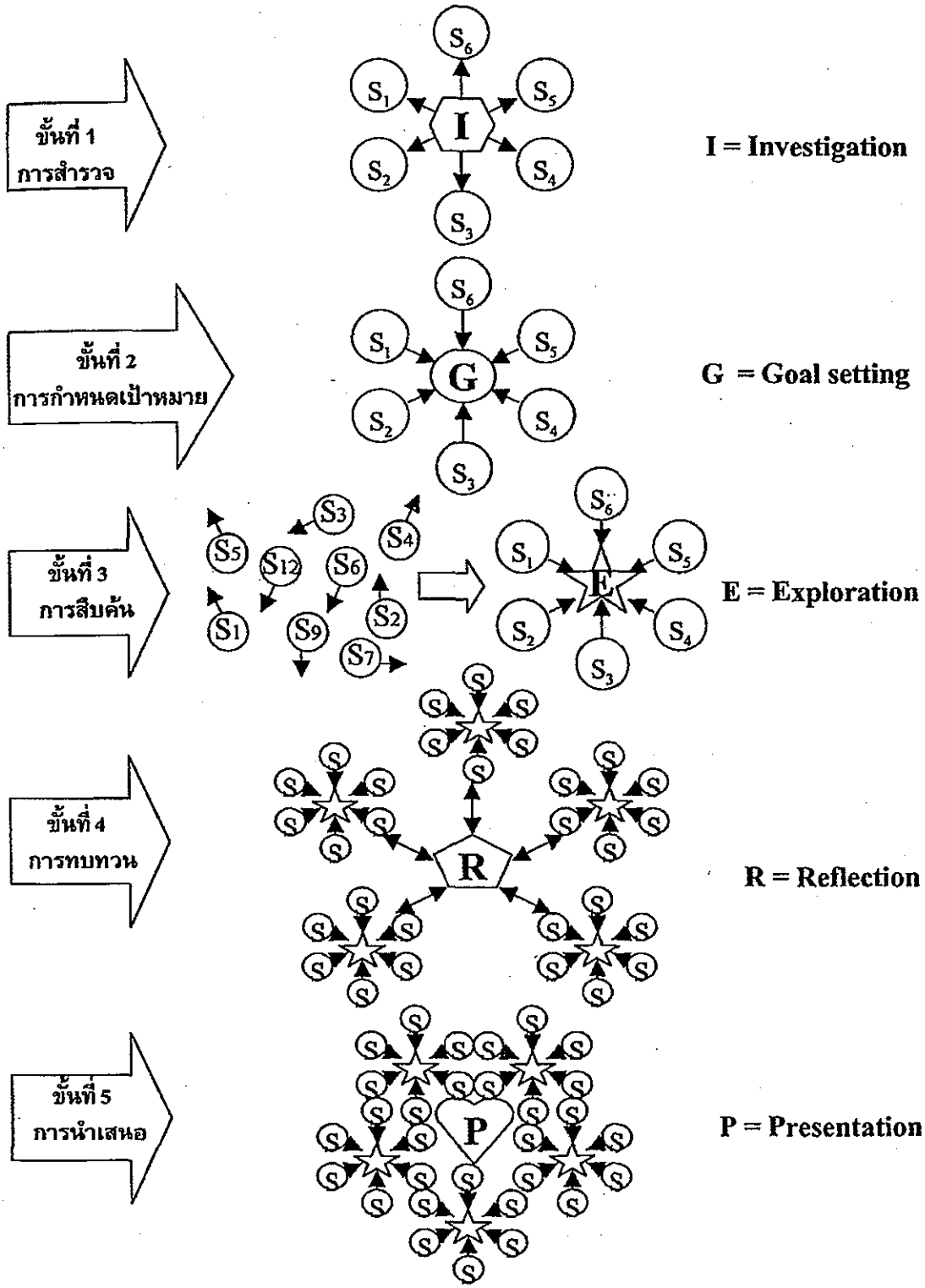
1. ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ
2. ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด
4. เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม

**5. บรรยากาศในการเรียนรู้**

การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ของชั้นเรียนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้นั้นมีความหมาย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ได้จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ตามสภาพกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการสำรวจตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกันซึ่งนำไปสู่การสืบค้นโดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในกลุ่มย่อย แล้วทบทวนความรู้ภายในกลุ่มของตน ตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มย่อย ทั้งนี้เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่สมบูรณ์ที่สุดและร่วมกันนำเสนอองค์ความรู้นั้นต่อประชาคม โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือ และเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มย่อย ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการอธิบาย ซักถาม ให้ข้อเสนอแนะ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และร่วมกันพิจารณาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มให้มาก ที่สุด ทั้งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในการสร้างความรู้ ตามกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ สามารถแสดงเป็นภาพประกอบได้ ดังต่อไปนี้

ปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ



6. บทบาทผู้สอน

1. ศึกษาคู่มือผู้สอนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. เตรียมความพร้อมของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ในการจัดการเรียนการสอน
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถ กลุ่มละ 6 คน จำนวน 5 กลุ่ม
4. อธิบายแผนการเรียนรู้และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้แก่ผู้เรียน
5. เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้
6. ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ตามขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้
7. กระตุ้นผู้เรียนด้วยการถามคำถาม ให้การยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน ให้คำแนะนำ ให้ข้อเท็จจริง ตลอดจนวิพากวิจารณ์ ให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องแก่ผู้เรียน
8. ให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ และสังคมแก่ผู้เรียน
9. ให้การเสริมแรงทางบวกแก่ผู้เรียน เช่น การยกย่อง การชมเชย การให้รางวัล ฯลฯ
10. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. บทบาทผู้เรียน

1. ศึกษาคู่มือผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. กระตือรือร้นในการเรียนรู้ (Active) โดยสนใจ ค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. เป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้โดยการจัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีการประเมินตนเอง และกำหนดสิ่งที่ตนเองต้องการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย สืบค้นเพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มย่อยโดยการอธิบาย สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ และปรับปรุงองค์ความรู้ให้สมบูรณ์ แล้วเขียนรายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย การทบทวนความรู้ภายในกลุ่มย่อย ระหว่างเพื่อนต่างกลุ่ม และจากผู้สอนเพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด และร่วมกับกลุ่มเพื่อนนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้รับต่อประชาคม
4. เป็นผู้นำตนเอง และควบคุมตนเองในการเรียนรู้ โดยการวางแผนการเรียนรู้ กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม ดำเนินการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม การแก้ไขและปรับปรุงผลการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
5. อธิบาย ซักถาม เสนอแนะความคิดเห็น ช่วยเหลือ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้คำชม และให้กำลังใจแก่เพื่อนสมาชิกเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม
6. กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม ช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน ประสานกลุ่ม หรือคอยประนีประนอม ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด สร้างอารมณ์ขัน ยอมรับและ ให้เกียรติผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น และรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น

8. **โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้**

หน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 หน่วย ซึ่งในแต่ละหน่วยประกอบด้วยโครงสร้างดังต่อไปนี้

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้
2. มโนทัศน์หลัก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้
4. หัวข้อเนื้อหา
5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. สื่อการเรียนการสอน
7. การวัดและประเมินผล
8. ทรัพยากรการเรียนรู้
9. เอกสารประกอบการเรียนรู้

9. ตารางการจัดการเรียนรู้

| วัน / เวลา | กิจกรรม | จำนวนชั่วโมง |
|---|---|---|
| จ. 13 ต.ค. 46<br>8.00-10.00น. | หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 20 ต.ค. 46<br>08.00-10.00น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 24 ต.ค. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| จ. 27 ต.ค. 46<br>08.00-10.00 น | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 3 พ.ย. 46<br>08.00-10.00 น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 7 พ.ย. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| จ. 10 พ.ย. 46<br>08.00-10.00 น.<br>. | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 17 พ.ย. 46<br>8.00-10.00น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 21 พ.ย. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| รวม 15 ชั่วโมง | | |

สอบ จ. 24 พ.ย. 46 เวลา 8.00-10.00น.

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

**ชื่อหน่วยการเรียนรู้** ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

**จำนวนชั่วโมง** 5 ชั่วโมง

**มโนทัศน์หลัก** คำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุมีอยู่หลายคำทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดความหมายและความรู้สึกต่อผู้สูงอายุที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้นิยามความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยตามกระแสโลกาภิวัตน์ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเมือง ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร อุณหภูมิของร่างกาย ยาและอาหารเสริม การออกกำลังกาย สุขภาพจิต และปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น

การศึกษาถึงสาเหตุของความสูงอายุนั้น ทำให้เกิดแนวคิด ทฤษฎีที่หลากหลาย ซึ่งต่างก็มีจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกันไป โดยไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทั้งทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมประกอบกันเพื่ออธิบายถึงความสูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุเป็นธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของ ระบบผิวหนัง ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งการเข้าใจถึงพัฒนาการและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง จะทำให้สามารถป้องกันปัญหา และให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจสังเกตได้จากบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากสภาพของร่างกาย และสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบผสมผสาน 2) แบบปกป้องตนเอง 3) แบบพึ่งพาผู้อื่น 4) แบบขาดการผสมผสาน นอกจากนี้อาจพบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด เครียด เหงา ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้าน สุขภาพร่างกาย บทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้

การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมสู่สังคมสมัยใหม่ทำให้บทบาทสถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุนั้น ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับบุตรหลาน ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัว อาจเป็นเพื่อนร่วมวัย หรือคนในชุมชน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับ บทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ

นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุเกษียณจากการทำงาน ต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม อาจทำให้เกิดปัญหาต่อผู้สูงอายุได้ ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมมักประสบปัญหาด้านการครองชีพ สุขภาพ รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ซึ่งรัฐบาล ชุมชน และกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ต้องช่วยเหลือ ส่วนผู้สูงอายุที่เข้มแข็งในชุมชนอาจรวมตัวกันก่อตั้งชมรม สมาคมและกลุ่มต่าง ๆ โดยมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุเองและชุมชน

**จุดประสงค์การเรียนรู้** เมื่อเรียนจบตามแผนการสอน นักศึกษาสามารถ

1. บอกนิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุได้
2. บอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุได้
3. บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้
4. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้
5. วิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุได้
6. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุได้
7. นำแนวคิด ทฤษฎี ทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
8. บอกความแตกต่างระหว่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
9. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุได้
10. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และอารมณ์ในผู้สูงอายุได้
11. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ความสูงอายุ
   - 1.1 นิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุ
   - 1.2 แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ
   - 1.3 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ
   - 1.4 ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุ
   - 1.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุ
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ
   - 2.1 ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ
     - ทฤษฎีวิวัฒนาการ
     - ทฤษฎีร่างกายชั่วคราว
   - 2.2 ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ
     - 2.2.1 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม
       - ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป
       - ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์

- ทฤษฎีการผ่าเหล่า
- ทฤษฎีไกเคชั่น
- ทฤษฎีความผิดพลาด

2.2.2 ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม

- ทฤษฎีความเสื่อมโทรม
- ทฤษฎีการสะสม
- ทฤษฎีอนุมูลอิสระ
- ทฤษฎีการเชื่อมไขว้

2.2.3 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา

- ทฤษฎีขาดดุลยภาพ
- ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน
- ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน

2.3 ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม

- ทฤษฎีบทบาท
- ทฤษฎีกิจกรรม
- ทฤษฎีการแยกตนเอง
- ทฤษฎีความต่อเนื่อง
- ทฤษฎีจิตสังคม

3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

- ระบบผิวหนัง
- ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ
- ระบบกล้ามเนื้อ
- ระบบกระดูก
- ระบบไหลเวียนเลือด
- ระบบทางเดินหายใจ
- ระบบทางเดินอาหาร
- ระบบทางเดินปัสสาวะ
- ระบบสืบพันธุ์
- ระบบต่อมไร้ท่อ

4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์

- บุคลิกภาพ
- ลักษณะอารมณ์
- การเรียนรู้
- ความจำ

- สติปัญญา
- สมรรถภาพ
- เจตคติ ความสนใจ และคุณค่า
- การรับรู้ตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า

5. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม
   - มุมมองของสังคมที่ส่งผลต่อบทบาทและสถานภาพของผู้สูงอายุ
   - ความสัมพันธ์ทางสังคม
   - การเกษียณอายุ
   - กิจกรรมการมีส่วนร่วมในชุมชน

**กิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**

1. ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สไลด์ กรณีตัวอย่าง และใบงาน แล้วประเมินตนเองด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ โดย
   1) ระบุว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง
   2) ตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด
2. ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**

1. ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย
2. ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม
4. ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)**

1. ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

2. ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จำแนก จัดหมวดหมู่ และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม
3. ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไข โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้
4. ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)**

1. ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น พร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า
2. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้ององค์ความรู้
3. ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)**

1. ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ
2. ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด
4. เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม

**สื่อการเรียนการสอน**

1. สถานการณ์ปัญหา (Scenario)
2. ใบงาน
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่อง ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ
4. เอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง
5. สไลด์และวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้อง
6. คำถามทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

**การวัดและประเมินผล**

**การประเมินผลย่อย 40 %**

เป็นการประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้ โดยแบบประเมินผลย่อยได้แก่

1. การประเมินรายบุคคล 20 %
2. การประเมินรายกลุ่ม 20 %

**การประเมินผลรวม 60 %**

- การทดสอบวัดความรู้ 60 %
- การประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้
- การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

**ทรัพยากรการเรียนรู้**

**ตัวอย่างเอกสาร/ตำรา เพื่ออ่านประกอบการเรียนรู้**


คณะอนุกรรมการศึกษาวัฒนธรรมและกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ. (2528). *รายงานวิจัยเรื่องผู้สูงอายุในสังคมไทย*. หน้า 10-30.

จันทนา รณฤทธิชัย และ วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2545). *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : บริษัทบุญศิริการพิมพ์ จำกัด.

นภาพร ชโยวรรณ. (2542). "ภาวะเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทย : ความแตกต่างระหว่างเพศ," *วารสารประชากรศาสตร์*. 15(1) : 4-7.

บรรลุ ศิริพานิช. (2542). ผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.

ประคอง อิทรสมบัติ. (2543). "แนวคิดพื้นฐานในการพยาบาลผู้สูงอายุ," เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ.

ศรีธรรม ธนะภูมิ. (2535). *พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ*. คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2539). *ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. (2542). *9 ประการเพื่อชีวีสดใสวัยสูงอายุ*. นนทบุรี.

สมาคมพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย. (2542). *การประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์การประชุมแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ "สู่วัยสูงอายุด้วยคุณภาพ"*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรกุล เจนอบรม. (2534). *วิทยาการผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. (2544). *30 บาท รักษาทุกโรคสู่หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)

สำนักงานประกันสุขภาพ และสำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. (2544). *ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประชาชนจะได้อะไร 30 บาท รักษาทุกโรค ถ้าสงสัยในนี้มีคำตอบ.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2539). *รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537.* กรุงเทพฯ.

อุบลพรรณ จุฑาสมิต และ วันดี โภคะกุล. (2542). "ประชากรผู้สูงอายุไทย" *วันอนามัยโลก.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Aloj- Totaro, E., Glees, P., & Pisanti, F. A. (1987). *Advances in Age Pigments Research.* Oxford. Pergamon Press.

Atchley, R.C. (1988). *Social foces and ageing : An introduction to Social Gerontology.* California : Wadsworth Publishing Co.

Bose, A.B. (1992). "Roles of Local Level Elderlies in Respect of Their Families and Comminities" in *Reproductive Ageing in Asia and the Pacific, Report and selected background papers from the Expect Group Meeting on Local-level Policy Development for Dealing with the Consequences of Population Agein.* 1-4 September, Pune, India. New York : United Nations, Asian Population Studies Series No.129.

Birren, J. E. and Schaie, K. W. (1977). *Handbook of Psychology of Ageing.* New York : Van Nostrand Reinhold Co.

Brownlee, M. (1995). *Advanced protein glycosylation in diabetes and ageing.* Annu Rev Med. p. 48 : 223-34.

Carnevali, D.L. & Patrick, M. (1986). *Nursing management for the elderly.* Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

Chang, Tan Poo (1996) " Productive ageing," *Added Years of Life in Asia : Current Situationand Future Challenges.* Asian Population Studies Series No.141 ESCAP, United Nations. p.85-103.

Colling, Joyce. (1983, October). "Sleep Disturbances in Ageing : A Theroetic and Empyric Analysis," *Advances in Nursing Sciences.* 6. p. 38-44.

Cutler, R. G. (1985) *Peroxide- Producing Protential of Tissues : Inverse Correlation with Longevity of Mammalian Species.* Proc Natl Acad Sci USA. p. 82 : 4798-802.

Davies, J. (1992) "Theories and General Principles of Ageing," In Broklehurst, J. C., Tallis, R. C., Fillit, H.M. (eds). *Textbook of Geriatric Medicine,* 4 th edition, Edinburge : Churchill Livinstone. p. 26-60.

Eliopaulos, C. (1987). *Geriatric nursing.* 2 nd edition. London : J.B. Lippincott Co.

Erickson, E.H. (1964*). Insight and responsibility.* New York : Norton.

Forber, E. J. & Fitzsimons, V. M. (1981). *The Older Adult. A Process for Wellness.* London : The C. V. Mosby Co.

Harman, D. (1986) "Free Radical Theory of Ageing : Role of Free Radicals in the Organization and Evolution of Ageing and Deseaase Process," In Johnson J. E., Walford, R., Harman, D., et al, (eds). *Free Radicals, Ageing, and Degenerative Diseases.* New York : Alan R Lis Inc. p. 3-49.

Hipkiss A., Bittles A. (1989). "Basic Biological aspects of Ageing," In : Warnes A. M., (eds). *Human Ageing and Later Life, Multidisciplinary Perspectives.* London : Edward Arnold. p. 3-14.

Holm- Pedersen, Poul., Loe, Harald. (1986). *Geriatric Dentistry.* Copenhagen : Munksgaard.

Murray, Ruth B., Zentner, Judith P. (1985). *Nursing Assessment & Health Promotion through the Life Span.* 3rd edition. N.J. : Prantice Hall Ince.

Nayar, Usha S. (1996). " The situation of ageing : the chip and the old block," *Added Years of Life in Asia : Current Situation and Future Challenges.* Asian Population Studies. Series No.141. ESCAP, United Nations. p.59-83.

Phalakornkule, Suchint and Saowalos Tongpan. (1992). "Elderly in Thailand," *Productive Ageing in Asia and the Pacific.* Asian Population Studies Series No.129. p.100-104.

Roscow, I. (1985). "Status and Role Change though the Life Cycle," In R. H. Binstock and E. Shanas, (eds), *Handbook of Ageing and the social sciences.* 2nd edition, New York : Van Nostrand Reinhold. p.62-93.

Rothstein, M. (1987). "Evidence for and Against the Error Catastrophe Hypothesis," In : Warner H. R., Butler R. N., Sprott R. L., et al, (eds). *Modern Biological Theories of Ageing.* New York : Raven Press, p.139-54.

Sacher, G.A. (1982). *Evolutionary theory in gerontology.* Perspect Biol Med. p 25 : 339-53.

Setlow, R. B. (1987). "Theory Presentation and Background Summary," In : Warner H. R., Butler R. N., Sprott R.L., et al, (eds). *Modern Biological Theories of Ageing.* New York : Raven Press, p 177-82.

Steinberg, F.U. (1983). *Care of geriatric patient.* 6th edition. St. Louis : The C.V. Mosby Company.

Sutthichai Jittapunkul and Srichitra Bunnag. (1998). *Ageing in Thailand 1997.* Thai society of gerontology and geriatric medicine. Bangkok.

Timiras, M.L. (1994). The skin and connective tissue: aging changes. In Timiras P.S., (ed). *Physiological Basic of Aging and Geriatrics.* 2nd edition. Boca Raton. p.273-8.

United Nation, ESCAP. (1995). *Population Ageing and Development.* Asian Population Studies Series No.140. Part I, p 14-16.

United Nation, ESCAP & JOICFP. (1996). *Population Ageing and the Pacific.* p 8& JOICFP.

Yurick, A.G., Spier, B.E., Robb, S.S. & Ebert, N.J. (1980). *The aged persons and the nursing process.* New York : Application-Century Crofts.

## ตัวอย่างแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์

www.rangemorenursinghome.co.uk/

www.anvari.org/fun/Gender/Eldery_Couple.html

www.wvmuncie.com/

www.vpc.org/etopic.htm

www.nordanstig.se/tredjesidor/sidor/ealdreomsorg.html

www.cheathouse.com/eview/

www.kennyscollections.com/Social_Studies/kwte.pdf

www.kennys.ie/Artists/eldery-nun/index.shtml

sleepdisorders.about.com/cs/theages/

www.exerciseforseniors.com/

www.ipha.ie/htm/info/download/Percentage_of_eldery_people.pdf

www.thisisthewestcountry.co.uk/

www.eldery.com

www.nursefriendly.com

www.4nursing.com

www.direction-plus.org.uk/publication/older2000.html

www.medscape.com/viewarticle

www.extendedcare.com

www.thegeriatriccenter.com

kidkom.hypermart.net/eldery/eldery.html

www.bangkokhealth.com/old_htdoc/old_health.asp

www.thaiclinic.com/cva.html

www.geocities.com/

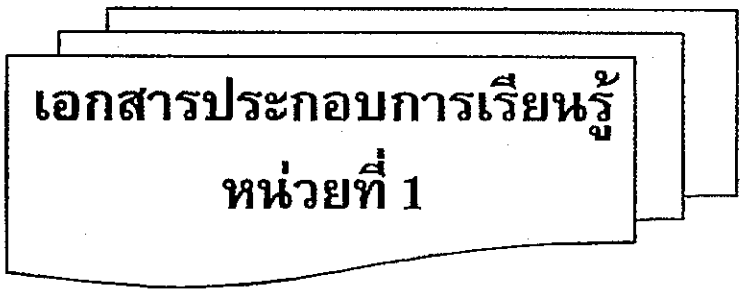
www.samitivej.co.th/older-citizen-package-th.html

www.ch7.com/news07.html

www.senior.iirt.net/senior_net/services.html

www.thaivet.org/pet/old.html

web.ubu.ac.th/home/prasri/library/filet/2.htm


เอกสารประกอบการเรียนรู้
หน่วยที่ 1

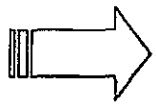
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

# สถานการณ์ปัญหา

นักศึกษาอาจได้พบกับผู้สูงอายุจำนวนมากมายในสังคม เริ่มจากบุคคลครอบครัว เครือญาติ จนกระทั่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสังคม ซึ่งก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป หากแต่สภาพชีวิตจริงของผู้สูงอายุในมุมหนึ่งของสังคมไทย นักศึกษาจะพบได้จากสถานการณ์ต่อไปนี้

1. ตายายถูกทิ้ง
2. ยายฟ้าสู้ชีวิต
3. ตา 77 ปี เลี้ยงเมียอัมพฤกษ์
4. ยายขี้โรคเดียวดาย
5. คุณยายริมทาง

นักศึกษาดูภาพประกอบ หรือ ดูจาก PowerPoint Presentation



# ชีวิตสองตายาย ที่ถูกลูกทิ้งให้อยู่โดดเดี่ยว ต้องอาศัย ข้าวก้นบาตรกินประทังชีวิตไปวันๆ

ด้วยวัยชราไม้ใกล้ฝั่งเต็มที เพราะยายติ๋บ อายุครบ 92 ปี ส่วนตาจา สุวรรณ ก็อายุไม่น้อย 85 ปีแล้ว ตลอดชีวิตที่ยากจน ไม่มีทรัพย์สมบัติใดๆ ติดตัว แถมลูกคนเดียวที่มี หลังแยกครอบครัวไป แม้จะทำมาหากินในละแวกใกล้เคียง แต่กลับไม่เคยมา เอาใจใส่ดูแล

ทุกวันนี้สองตายาย จึงมีชีวิตให้อยู่รอดไปแต่ละวันตามสภาพตามมี ตามเกิด บ้านที่อยู่ คนในหมู่บ้าน เพื่อนช่วยกันซ่อมแซมให้พอกันแดด กันฝนได้ ส่วน ข้าวปลาอาหาร บางวันเพื่อนบ้านก็นำมาให้บ้าง ที่เหลือจึงเป็นหน้าที่ของตา ที่แม้จะลุกขึ้นยืนยังแทบไม่ไหว แต่เมื่อท้องหิว ก็ยังจำใจพยุงสังขาร เดินไปขอข้าวก้นบาตรเพื่อประทังชีวิต

ตามเนื้อตัวพบแผลเน่าเปื่อย เพราะหกล้มบ่อยครั้ง ส่วนยายติ๋บ เดินไม่ได้แล้ว ความจำเริ่มเลอะเลือน ได้แต่บ่นรำพึงถึงลูกหลาน ภาพสะท้อนชีวิตโดดเดี่ยวของผู้ชรา ที่ยังคงมีให้เห็นอีกมากในสังคมไทย

ใส่กู้ชีวิต ช่วยเหลือ บัญชีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ชื่อ บ/ช นางติ๋บ สุวรรณ เลขที่ 256-2-55247-6
ติดต่อโดยตรง คุณอุดม อบต. (01-9501787 / 09-2641889)

# "ยายฟ้า สู้ชีวิต"

**ยายวัย 74 ปี ยังดิ้นรนทำงานรับจ้างเลี้ยงชีวิตเพียงลำพัง โดยที่ ลูกๆ แทบไม่เคยมาเยี่ยมเยือน**

หน้าที่เลี้ยงลูก 5 คนมาจนเติบใหญ่ แต่ไม่มีลูกคนไหนได้ทดแทนพระคุณที่ควร ลูกชาย 3 คนที่เคยได้พึ่งพา ก็ด่วยอุบัติเหตุกันไปหมด ลูกสาวที่เหลือ ก็ย้ายถิ่นฐานไปไกล นานทีปีจะมาเยี่ยมเยือน ทิ้งให้ยายฟ้าหาเลี้ยงปากท้องไปวันๆ ทั้งที่อายุย่างเข้า 74 ปีแล้ว

นอกจากความชราแล้ว อาการเจ็บปวดตามขา ตามเข่า ยังเป็นอุปสรรคให้ยายทำงานได้ช้าลง วันไหนปวดมาก จนออกไปทำงานไม่ไหว ก็หมายถึงว่า วันนั้น ยายฟ้าจะต้องต่อสู้กับความอดอยากหิวโหย อย่างไม่มีทางเลี่ยง แต่สิ่งที่ทำให้ยายทุกข์ทรมานยิ่งกว่า ก็คือความเงียบเหงาโดดเดี่ยว

ทุกวันนี้ ยายจึงเฝ้าแต่คอยให้มีใครสักคนคอยห่วงใยดูแล เพื่อให้หญิงชราเช่นยายจะได้ไม่ต้องอ้างว้างอีกต่อไป.....

# ตา 77 ปี เลี้ยงเมียอัมพฤกษ์

## ชรารับจ้างบีบนวด เลี้ยงภรรยาป่วยอัมพฤกษ์ และลูกสาวที่ เพิ่งทุเลาจากโรคอัมพฤกษ์

แม้จะมีวัยถึง 77 ปีแล้ว ตาหวนก็ยังต้องออกรับจ้างบีบนวด เลี้ยงดูชีวิตที่ป่วยอัมพฤกษ์ และน้าช่วยลูกสาว ที่เพิ่งทุเลาจากโรคอัมพฤกษ์ สุขภาพไม่แข็งแรง จนออกไปรับจ้างแทบไม่ไหวแล้ว โชคดีที่ก่อนจะล้มป่วย น้าช่วยสร้างบ้าน ไว้อยู่กับพ่อแม่หนึ่งหลัง ตอนนี้ทำงานแล้ว ได้แต่รอลูกสาวที่แยกบ้านไปแล้วส่งเงินมาให้ซึ่งก็น้อยจนแทบไม่พอใช้จ่าย

ภาพบุญมี ลูกสาวคนเล็กของตา ช่วยพ่อแม่ไม่ได้มากนัก เพราะตัวเองก็ป่วยจนเช่นกัน ทั้งตัวเองก็เป็นโรคปอด และ ภูมิแพ้ มีรายได้จากรับจ้างเย็บผ้าเพียงเล็กน้อย ทั้งสองจึงต้องอดอยากไปด้วยกัน ได้แต่ท้อใจในชะตาชีวิต.....

....ถึงจะท้อแท้เพียงใด ตาหวนก็ยังอดทน ต่อไป ด้วยต้องอยู่ดูแลคู่ชีวิต เป็นกำลังใจให้ กันและกัน ตราบเท่าที่ยังมีลมหายใจ.....

( ธ.กรุงเทพ สาขาสวนแตง เลขบัญชี 513 012 8217

สกู๊ปชีวิต ชื่อบัญชี น.ส.ช่าย ชาวสวน แตง 169 หมู่ 4 บ้านสวนแตง ต.สวนแตง อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี

ติดต่อ คุณตู่ 01-9449654 )

# 'ยายขี้โรคเดียวดาย"

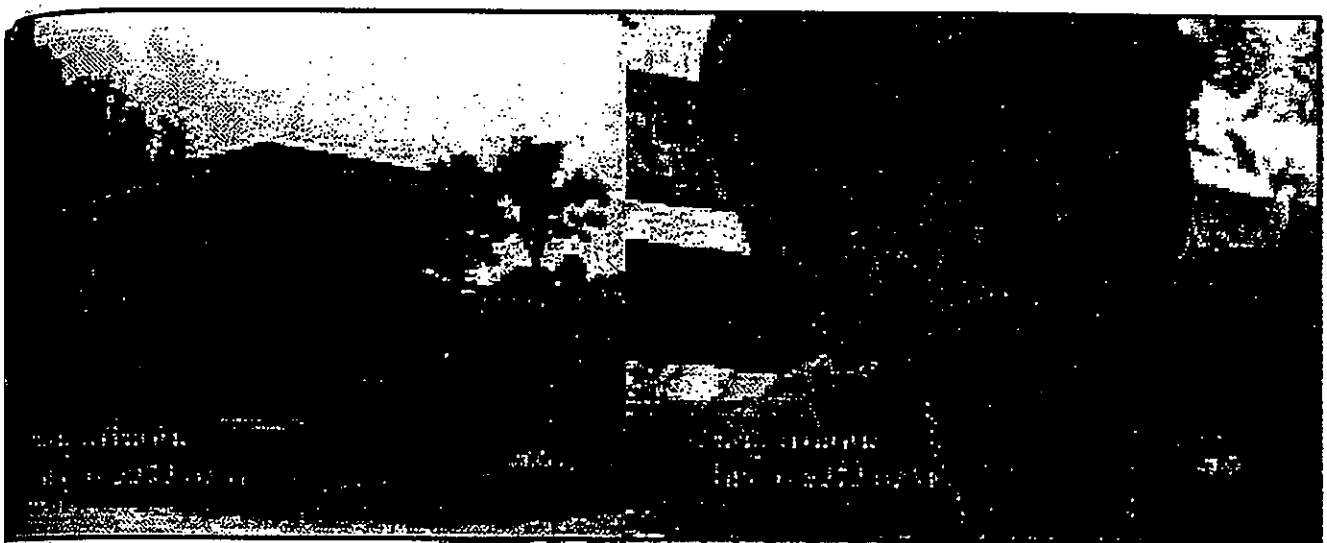
หากเพียงแต่เหลือทรัพย์สมบัติติดตัวบ้าง ชีวิตบั้นปลายของขายน้ำเงิน พูลเพ็ง หรือยายวิ่งคงไม่ลำบากเหมือนทุกวันนี้ 10 ปี ก่อน สามีของยายป่วยเป็นโรครูมาติซั่ม ทรัพย์สินไร่นาถูกขายจนหมดสิ้นเพื่อการรักษา แต่ไม่อาจยื้อชีวิต มาถึงวันนี้ยายวิ่ง ก็หมดทางทำกิน ด้วย ถูกโรคภัยรุมเร้า ทั้งข้อเข่าเสื่อม ปวดหลัง หอบ โรคกระเพาะ และความดันโลหิตสูง ล้วนแต่สร้างความทรมานจนไม่เป็นอันกินอันนอน ยังเป็นโชคของยายที่เพื่อนบ้านยัง ช่วยเหลือเจือจาน ด้วยเห็นใจที่ยายไม่มีลูก ขณะที่ญาติพี่น้องแท้ๆ กลับตั้งแง่รังเกียจ

**...หญิงชราวัย 70 ปี หมดหนทางหาเลี้ยงชีพ อาศัยเพียงเดียวดายในบ้านผุๆ ที่รอวันพัง...**

ข้าวของในบ้านถูกขายมาใช้จ่าย จนหมดแล้ว เหลือก็แต่บ้านที่ไม่มีแม้กระทั่ง ห้องสุขา ซ้ำหลังคายังเต็มไปด้วยรอยรั่ว เสา เรือนผุๆ รอวันพัง สิ่งมีชีวิตเดียวที่ไม่ทิ้งยาย ไปไหน ก็คือแมวที่ถูกนำมาปล่อยทิ้งไว้ ยายวิ่งต้องหันหาที่พึ่งให้มีกำลังใจที่จะสู้ต่อไป แม้ สิ่งดีๆ ในชีวิตจะมาไม่ถึงก็ตาม

คุณยายวัย 80 ปี อาศัยศาลาที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้านริมถนนเป็นที่พักพิง โดยญาติพี่น้องไม่เคยได้เหลียวแล.....

# "คุณยายริมทาง"



...ที่งุ้มงอและผมหงอกขาวโพลนของยายจำรัส ...ถึงชีวิตที่ผ่านประสบการณ์มาหลายสิบปี ...แล้วหญิงวัยนี้สมควรจะได้รับการดูแลเอาใจ ...ลูกหลานมากกว่าจะมาใช้ชีวิตอยู่ตัวคน ...นี้ นั่นเพราะสามีของคุณยายเสียชีวิตมาก ...ปี ญาติๆจึงไม่อยากจะรับภาระคนชรา เช่น ...จำรัส

สกู๊ปชีวิต (ติดต่อช่วยเหลือ...โอนเงินเข้าบัญชี นางจำรัส บุญเจริญ ธ.ออมสิน สาขาบ้านแพรก เลขที่ 10-0406-20-020684-6 ติดต่อสายหยุด รัตสิงห์ ผู้ใหญ่บ้าน 035-727039)

# ใบงานที่ 1 การสำรวจ

<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาสถานการณ์ปัญหา ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากสถานการณ์ปัญหา นักศึกษาพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักศึกษามีความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษายังขาดความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษาต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

# แนวทางตรวจสอบ การสำรวจ

<u>คำชี้แจง</u>

ผู้สอนพิจารณาตรวจสอบการสำรวจของนักศึกษาดังแนวทางต่อไปนี้

1. ตรวจสอบว่านักศึกษาพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือไม่ หากไม่พบปัญหา ครูต้องใช้คำถามกระตุ้น หรือตรวจสอบว่านักศึกษาไม่เข้าใจในเรื่องใด

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประเมินว่านักศึกษามีความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. ประเมินว่านักศึกษายังขาดความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

4. สรุปว่านักศึกษามีความต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

5. เสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้

# จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ต่อไปนี้ เพื่อใช้ประกอบการเขียนแผนการเรียนรู้

## จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกนิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุได้
2. บอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุได้
3. บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้
4. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้
5. วิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุได้
6. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุได้
7. นำแนวคิด ทฤษฎี ทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
8. บอกความแตกต่างระหว่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
9. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุได้
10. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และอารมณ์ในผู้สูงอายุได้
11. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุได้

## กรอบมโนทัศน์ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

1. ความสูงอายุ
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ
3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย
4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์
5. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม

# ใบงานที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย

กลุ่มที่..... หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม

| | | | |
|---|---|---|---|
| คนที่ 1 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้นำ | มีหน้าที่ | ให้ข้อมูล เสนอแนวคิด กระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในการทำงานโดยทั่วถึง ส่งเสริมความสัมพันธ์ในกลุ่ม ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนกำกับดูแลการทำงานของกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ |
| คนที่ 2 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน | มีหน้าที่ | จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม ตลอดจนดูแล เก็บรักษา และช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของกลุ่ม โดยพยายามสร้างอารมณ์ขัน หรือสอดแทรกกิจกรรมผ่อนคลายอารมณ์ในโอกาสที่เหมาะสม |
| คนที่ 3 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้บันทึกและสรุปประเด็นสำคัญ | มีหน้าที่ | จดบันทึก รวบรวม รายละเอียด หรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกลุ่ม ให้ข้อสรุปและย้ำประเด็นสำคัญต่างๆต่อกลุ่ม |
| คนที่ 4 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้ตรวจสอบ | มีหน้าที่ | ตรวจสอบการทำงานของกลุ่ม โดยตั้งประเด็นซักถาม ประเด็นอภิปรายเพื่อให้เพื่อนอธิบายและสรุปความรู้ร่วมกัน พร้อมทั้งบรรณาธิกรบันทึก และรายงานของกลุ่ม |
| คนที่ 5 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้ประสานงานและรักษาเวลา | มีหน้าที่ | ประสานความคิด ประสานกิจกรรมของกลุ่ม ไกล่เกลี่ยเมื่อเกิดข้อขัดแย้งทางความคิด และติดตาม คอยเตือนให้เพื่อนทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด |
| คนที่ 6 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้สนับสนุนและให้กำลังใจ | มีหน้าที่ | อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ตลอดจนชื่นชมเพื่อให้เพื่อนมีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม และจัดพิมพ์รายงานของกลุ่ม |

| เป้าหมายการเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนรู้ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | ผลการเรียนรู้ | ประเมินผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

# แนวทางตรวจสอบ การกำหนดเป้าหมาย

<u>คำชี้แจง</u>

ผู้สอนพิจารณาตรวจสอบการกำหนดเป้าหมายของนักศึกษาดังแนวทางต่อไปนี้

1. ตรวจสอบว่านักศึกษาได้นำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย และร่วมอภิปรายแสดง

เหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

2. ตรวจสอบความถูกต้องของแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความ

รับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม

3. ใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

# ใบงานที่ 3 การสืบค้น



<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาการสืบค้นของตนเอง แล้วเติมคำลงในช่องว่าง ต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. การประเมินผลการเรียนรู้โดยนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

4. การประเมินผลการเรียนรู้โดยผู้สอน

.....

.....

.....

.....

.....

# แนวทางตรวจสอบการสืบค้น

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

<u>คำชี้แจง</u>

ผู้สอนพิจารณาตรวจสอบการสืบค้นของนักศึกษาดังแนวทางต่อไปนี้

1. การศึกษา ค้นคว้า เป็นไปตามแผนการเรียนรู้ หรือไม่
2. การอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือหรือไม่
3. การประเมินผลการเรียนรู้โดยนักศึกษา มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามที่เป็นจริงหรือไม่
4. ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่ม ตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

# ใบงานที่ 4 การทบทวน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาการทบทวน แล้วเติมคำลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ภายหลังการทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่ม นักศึกษาสามารถ
   1.1 กำหนดประเด็นคำถามเพื่อซักถามเพื่อนกลุ่มอื่น ได้แก่
      1.1.1.....
      1.1.2.....
      1.1.3.....
      1.1.4.....
      1.1.5.....
   1.2 กำหนดประเด็นเพื่ออภิปรายร่วมกันในกลุ่มใหญ่ ได้แก่
      1.2.1.....
      1.2.2.....
      1.2.3.....
      1.2.4.....
      1.2.5.....
2. นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ ความสามารถเพิ่มเติมจากการอภิปรายในกลุ่มย่อย ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ ความสามารถเพิ่มเติมจากการอภิปรายในกลุ่มใหญ่ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

# แนวทางตรวจสอบการทบทวน

<u>คำชี้แจง</u>

ผู้สอนพิจารณาตรวจสอบการทบทวนของนักศึกษาดังแนวทางต่อไปนี้

1. ภายหลังการทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่ม นักศึกษาสามารถกำหนดประเด็นคำถามเพื่อซักถามเพื่อนกลุ่มอื่นได้หรือไม่
2. ภายหลังการทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่ม นักศึกษาสามารถกำหนดประเด็นเพื่ออภิปรายร่วมกันได้หรือไม่
3. นักศึกษาสามารถนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ได้หรือไม่
4. นักศึกษาสามารถร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับได้หรือไม่
5. ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

# ใบงานที่ 5 การนำเสนอ

เรื่อง..... หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มที่.....

รายชื่อสมาชิก

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

แผนการนำเสนอความรู้เรื่อง.....

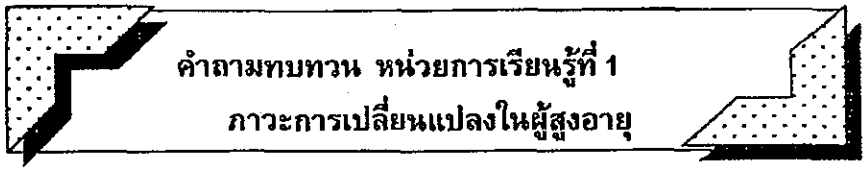
| จุดประสงค์ | รูปแบบ / วิธีการ | ระยะเวลาในการดำเนินการ | การประเมินผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| | | | |

# แนวทางตรวจสอบ การนำเสนอ

<u>คำชี้แจง</u>

ผู้สอนพิจารณาตรวจสอบการนำเสนอของนักศึกษาดังแนวทางต่อไปนี้

1. ตรวจสอบว่านักศึกษาทุกคนได้ร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา และการแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ
2. สร้างเกณฑ์ในการประเมินผลงานการนำเสนอร่วมกับนักศึกษา
3. ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. ตรวจสอบการนำเสนอองค์ความรู้ของนักศึกษาทุกกลุ่มตามแผนที่ได้กำหนด
5. เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม




**จงตอบคำถามต่อไปนี้**

1. จงอธิบายนิยาม " ความสูงอายุ " มาพอสังเขป
2. จงบอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุมาพอสังเขป
3. จงบอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ และอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
4. จงวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
5. จงระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุมาพอสังเขป
6. จงเลือกทฤษฎีที่ท่านชื่นชอบมา 1 ทฤษฎี พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของทฤษฎีประกอบความคิดเห็นของท่าน แล้วนำมาอธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูงอายุ
7. จงวิเคราะห์ความแตกต่างของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ โดยการยกตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่าง 2 ทฤษฎี มาพอเข้าใจ
8. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
9. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และอารมณ์ในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
10. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ

## แบบประเมินผลย่อย

ชื่อ.....สกุล.....ผู้ประเมิน กลุ่มที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่.....

คำชี้แจง แบบประเมินผลย่อย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 คือ แบบประเมินรายบุคคล

ส่วนที่ 2 คือ แบบประเมินรายกลุ่ม

ให้ผู้เรียนทบทวนขั้นตอน / กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบกับหลักฐานการเรียนรู้แล้วประเมินผลงานการเรียนรู้ของตนเองโดยเติมคะแนนลงในช่องว่างตามเกณฑ์ต่อไปนี้

### เกณฑ์การให้คะแนน

1. นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมนั้นได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ หรือทำได้ดีมาก ให้ 2 คะแนน
2. นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมนั้นได้แต่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ หรือยังมีข้อบกพร่อง ให้ 1 คะแนน
3. นักศึกษาไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้ หรือไม่ได้ทำกิจกรรมนั้น ให้ 0 คะแนน

ผลคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยผู้เรียน และผู้สอนนำมารวมกันเป็นคะแนนเต็ม 60 คะแนน

### ส่วนที่ 1 แบบประเมินรายบุคคล

| กิจกรรม | ผลคะแนน | |
|---|---|---|
| | โดยผู้เรียน | โดยผู้สอน |
| นักศึกษาสามารถ<br>1. ระบุได้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้างที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ | | |
| 2. ระบุได้ว่าตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด | | |
| 3. กำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| 4. ศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบโดยมีหลักฐานการเรียนรู้ | | |
| 5. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยระบุแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | | |
| 6. จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ | | |
| 7. นำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ | | |
| 8. ตั้งคำถามและประเด็นอภิปรายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | | |
| 9. ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของตนว่าบรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดหรือไม่ | | |
| 10. ปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ของตนให้สมบูรณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| รวมคะแนน | | |

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินรายกลุ่ม

| กิจกรรม | ผลคะแนน | |
|---|---|---|
| | โดยผู้เรียน | โดยผู้สอน |
| นักศึกษาทุกคนสามารถ<br>1. นำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย | | |
| 2. ร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | | |
| 3. เขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม | | |
| 4. ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตามแผนที่ได้กำหนด | | |
| 5. ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| 6. ประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด | | |
| 7. ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล | | |
| 8. จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม | | |
| 9. เขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย | | |
| 10. ทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง | | |
| 11. ศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น | | |
| 12. ตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายเพื่อการเรียนรู้ | | |
| 13. นำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน | | |
| 14. ตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน | | |
| 15. ร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ | | |
| 16. เขียนสรุปรายงานฉบับสมบูรณ์ | | |
| 17. การนำเสนอองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้ | | |
| 18. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความถูกต้องตามหลักวิชา | | |
| 19. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความทันสมัย | | |
| 20. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความน่าสนใจ | | |
| รวมคะแนน | | |

# การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

## คู่มือผู้เรียน

### รายวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ

โดย...ขวัญตา บุญวาศ

# คำนำ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด) สาขาการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้วยความมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลได้มีทักษะการสร้างความรู้ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และสรุปความรู้ ทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ ได้แก่ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดยมีพื้นฐานความเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้ควรเป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ และทักษะกระบวนการเรียนรู้ควบคู่กันไป ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้จึงไม่ได้เน้นเพียงความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา แต่ได้ให้ความสำคัญกับทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความกรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์
ขอขอบคุณผู้อำนวยการ อาจารย์และนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี และ นพรัตน์วชิระผู้เป็นกัลยาณมิตรที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ตรวจสอบ ให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจจนทำให้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีความสำเร็จอย่างสมบูรณ์

*ขวัญตา บุญวาศ*

# คู่มือผู้เรียน
## ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

**1. หลักการ แนวคิด**

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นแบบแผนโครงสร้างในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดของผู้เรียน มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย และมีอิสระในการเรียนรู้ ผู้สอนมีบทบาทในการช่วยเหลือ แนะนำ (non-directed) และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้นั้นเน้นกระบวนการสร้างความรู้โดยผู้เรียนเองเพื่อให้ผู้เรียน รู้วิธีการเรียนรู้ เพื่อที่จะสามารถเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คือความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น (active) ผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน คือการสำรวจเพื่อทบทวนความรู้เดิมและกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นความรู้ใหม่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อวางแผนและตรวจสอบการเรียนรู้ การสืบค้นเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการทบทวนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ และการนำเสนอความรู้ที่ได้รับเพื่อแสดงองค์ความรู้และนำไปสู่การประยุกต์ใช้

ผู้เรียนมีความร่วมมือในการเรียนรู้ โดยการช่วยเหลือ สนับสนุน แบ่งปันความรู้และแลกเปลี่ยนทรัพยากรในการเรียนรู้แก่กันและกัน มีการชมเชย ให้กำลังใจและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน ตลอดจนจูงใจและใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายคือความสำเร็จร่วมกัน มีการแบ่งงานกันอย่างยุติธรรม ตามหน้าที่ ความรับผิดชอบรายบุคคล และได้รับการทดสอบ ประเมินเป็นรายบุคคล ผู้เรียนใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อยอย่างเหมาะสมได้แก่ การสร้างความไว้วางใจ การสื่อสาร การยอมรับ การสนับสนุนซึ่งกันและกัน และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ การช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกันทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดี มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน สามารถค้นพบวิธีแก้ปัญหาและทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย ตลอดจนสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติอย่างพึงพอใจ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่มีลักษณะการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย แบ่งกลุ่มผู้เรียนคละตามความสามารถมีสมาชิกกลุ่มละ 6 คน การจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจ (Investigation) การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) การสืบค้น (Exploration) การทบทวน (Reflection) และการนำเสนอ (Presentation) โดยมีสาระการเรียนรู้ได้แก่เนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างหน่วยการเรียนรู้และสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ หน่วยที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ และหน่วยที่ 3 การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ

2. วัตถุประสงค์

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียน

1. มีทักษะการสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือ สามารถแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปความรู้
2. มีทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ คือ สามารถสื่อสาร แก้ปัญหา และทำงานเป็นทีม
3. มีความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ
4. มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

3. กระบวนการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพิจารณาเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ แล้วประเมินตนเองว่ามีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง และยังขาดความรู้ในเรื่องใด พร้อมทั้งกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการระดมความคิดโดยใช้ข้อมูลจากการประเมินตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ และประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ แล้วเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการโดยครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ แล้วนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียน ต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นของเพื่อนกลุ่มอื่นพร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า หลังจากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของตน และตอบข้อซักถาม จากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้ พร้อมทั้งร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)** หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่กลุ่มผู้เรียนประมวลความรู้ทั้งหมดแล้วนำเสนอองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบถึงผลงาน โดยมีรูปแบบในการนำเสนอ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอบทความ การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมดังต่อไปนี้

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**

1. ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สถานการณ์จริง สถานการณ์จำลอง สไลด์ กรณีตัวอย่าง ใบงาน ฯลฯ แล้วประเมินตนเองด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ โดย
   1) ระบุว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง
   2) ตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด
2. ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**

1. ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย
2. ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม
4. ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)**

1. ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ
2. ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม
3. ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขโดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้
4. ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)**

1. ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น พร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า
2. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องขององค์ความรู้
3. ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)**

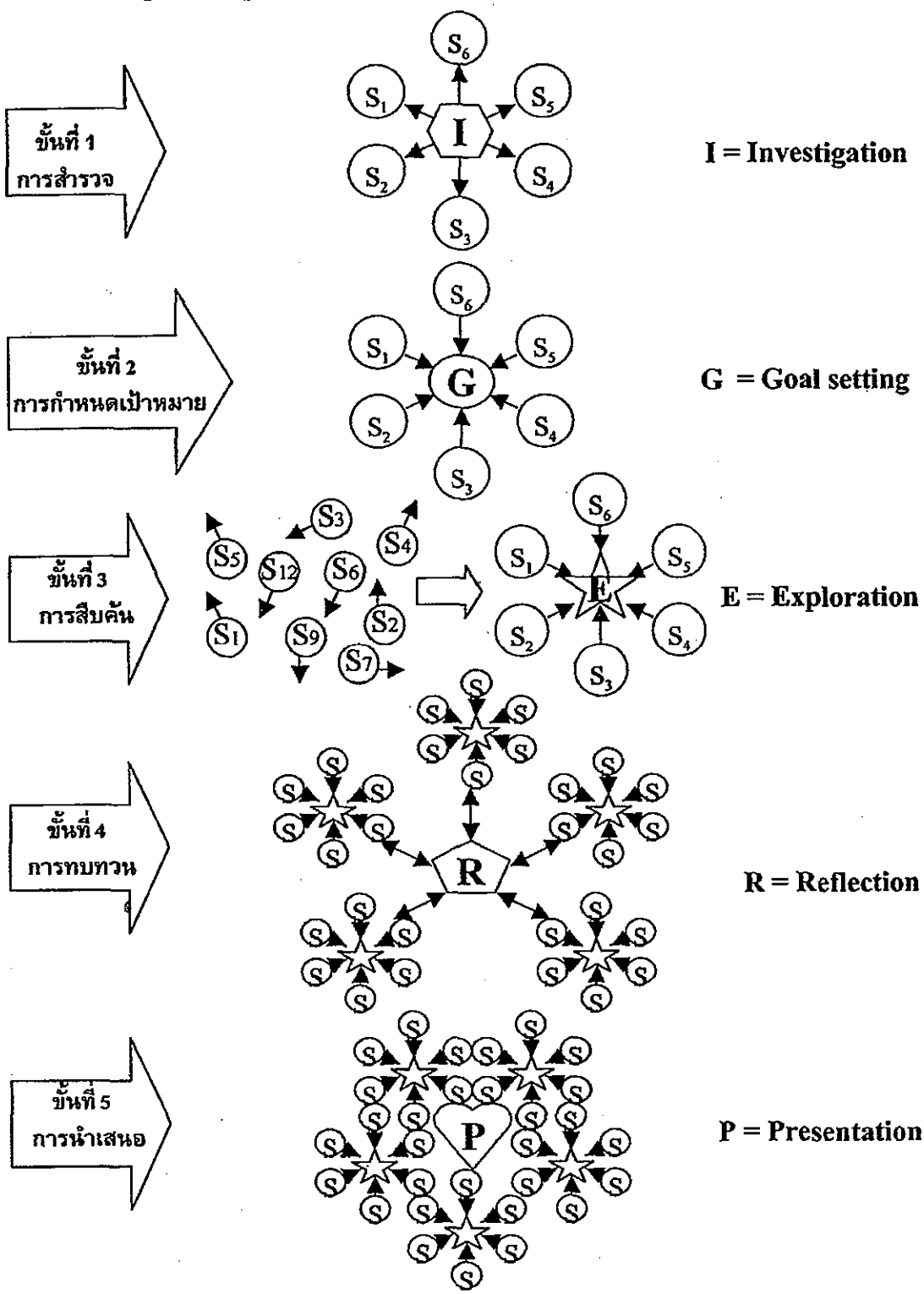
1. ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ
2. ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด
4. เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม

**5. บรรยากาศในการเรียนรู้**

การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ของชั้นเรียนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้นั้นมีความหมาย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ได้จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ตามสภาพกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการสำรวจตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ และกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกันซึ่งนำไปสู่การสืบค้นโดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในกลุ่มย่อย แล้วทบทวนความรู้ภายในกลุ่มของตน ตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มย่อย ทั้งนี้เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่สมบูรณ์ที่สุดและร่วมกันนำเสนอองค์ความรู้นั้นต่อประชาคม โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือ และเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มย่อย ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการอธิบาย ซักถาม ให้ข้อเสนอแนะ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และร่วมกันพิจารณาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มให้มาก ที่สุด ทั้งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในการสร้างความรู้ ตามกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ สามารถแสดงเป็นภาพประกอบได้ ดังต่อไปนี้

ปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ



6. **บทบาทของผู้สอน**

1. ศึกษาคู่มือผู้สอนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. เตรียมความพร้อมของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ในการจัดการเรียนการสอน
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถ กลุ่มละ 6 คน จำนวน 5 กลุ่ม
4. อธิบายแผนการเรียนรู้และชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือให้แก่ผู้เรียน
5. เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้
6. ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ตามขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้
7. กระตุ้นผู้เรียนด้วยการถามคำถาม ให้การยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน ให้คำแนะนำ ให้ข้อเท็จจริง ตลอดจนวิพากวิจารณ์ ให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องแก่ผู้เรียน
8. ให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ และสังคมแก่ผู้เรียน
9. ให้การเสริมแรงทางบวกแก่ผู้เรียน เช่น การยกย่อง การชมเชย การให้รางวัล ฯลฯ
10. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. **บทบาทผู้เรียน**

1. ศึกษาคู่มือผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. กระตือรือร้นในการเรียนรู้ (Active) โดยสนใจ ค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. เป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้โดยการจัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีการประเมินตนเอง และกำหนดสิ่งที่ตนเองต้องการเรียนรู้ กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย สืบค้นเพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มย่อยโดยการอธิบาย สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ และปรับปรุงองค์ความรู้ให้สมบูรณ์ แล้วเขียนรายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย การทบทวนความรู้ภายในกลุ่มย่อย ระหว่างเพื่อนต่างกลุ่ม และจากผู้สอนเพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด และร่วมกับกลุ่มเพื่อนนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้รับต่อประชาคม
4. เป็นผู้นำตนเอง และควบคุมตนเองในการเรียนรู้ โดยการวางแผนการเรียนรู้ กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม ดำเนินการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม การแก้ไขและปรับปรุงผลการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
5. อธิบาย ซักถาม เสนอแนะความคิดเห็น ช่วยเหลือ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้คำชม และให้กำลังใจแก่เพื่อนสมาชิกเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม
6. กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม ช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน ประสานกลุ่ม หรือคอยประนีประนอม ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด สร้างอารมณ์ขัน ยอมรับและ ให้เกียรติผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น และรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น

8. โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 หน่วย ซึ่งในแต่ละหน่วยประกอบด้วยโครงสร้างดังต่อไปนี้

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้
2. มโนทัศน์หลัก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้
4. หัวข้อเนื้อหา
5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. สื่อการเรียนการสอน
7. การวัดและประเมินผล
8. ทรัพยากรการเรียนรู้
9. เอกสารประกอบการเรียนรู้

**9. ตารางการจัดการเรียนรู้**

| วัน / เวลา | กิจกรรม | จำนวนชั่วโมง |
|---|---|---|
| จ. 13 ต.ค. 46<br>8.00-10.00น. | หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 20 ต.ค. 46<br>08.00-10.00น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 24 ต.ค. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| จ. 27 ต.ค. 46<br>08.00-10.00 น | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ปัญหาสุขภาพและการพยาบาลในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 3 พ.ย. 46<br>08.00-10.00 น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 7 พ.ย. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| จ. 10 พ.ย. 46<br>08.00-10.00 น. | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ<br>ขั้นที่1 การสำรวจ<br>ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย<br>ขั้นที่ 3 การสืบค้น | 2 |
| จ. 17 พ.ย. 46<br>8.00-10.00น. | ขั้นที่ 4 การทบทวน | 2 |
| ศ. 21 พ.ย. 46<br>13.00-14.00 น | ขั้นที่ 5 การนำเสนอ | 1 |
| รวม 15 ชั่วโมง | | |

**สอบ จ. 24 พ.ย. 46 เวลา 8.00-10.00น.**

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

**ชื่อหน่วยการเรียนรู้** ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

**จำนวนชั่วโมง** 5 ชั่วโมง

**มโนทัศน์หลัก** คำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุมีอยู่หลายคำทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดความหมายและความรู้สึกต่อผู้สูงอายุที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้นิยามความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยตามกระแสโลกาภิวัตน์ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเมือง ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร อุณหภูมิของร่างกาย ยาและอาหารเสริม การออกกำลังกาย สุขภาพจิต และปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น

การศึกษาถึงสาเหตุของความสูงอายุนั้น ทำให้เกิดแนวคิด ทฤษฎีที่หลากหลาย ซึ่งต่างก็มีจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกันไป โดยไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทั้งทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมประกอบกันเพื่ออธิบายถึงความสูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุเป็นธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของ ระบบผิวหนัง ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งการเข้าใจถึงพัฒนาการและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง จะทำให้สามารถป้องกันปัญหา และให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจสังเกตได้จากบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากสภาพของร่างกาย และสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบผสมผสาน 2) แบบปกป้องตนเอง 3) แบบพึ่งพาผู้อื่น 4) แบบขาดการผสมผสาน นอกจากนี้อาจพบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด เครียด เหงา ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้าน สุขภาพร่างกาย บทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้

การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมสู่สังคมสมัยใหม่ทำให้บทบาทสถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุนั้น ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับบุตรหลาน ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัว อาจเป็นเพื่อนร่วมวัย หรือคนในชุมชน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับ บทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ

เปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับ บทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุเกษียณจากการทำงาน ต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม อาจทำให้เกิดปัญหาต่อผู้สูงอายุได้ ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมมักประสบปัญหาด้านการครองชีพ สุขภาพ รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ซึ่งรัฐบาล ชุมชน และกลุ่มองค์กรต่างๆ ต้องช่วยเหลือ ส่วนผู้สูงอายุที่เข้มแข็งในชุมชนอาจรวมตัวกันก่อตั้งชมรม สมาคมและกลุ่มต่างๆ โดยมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุเองและชุมชน

**จุดประสงค์การเรียนรู้** เมื่อเรียนจบตามแผนการสอน นักศึกษาสามารถ

1. บอกนิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุได้
2. บอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสูงอายุได้
3. บอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุได้
4. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุได้
5. วิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุได้
6. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุได้
7. นำแนวคิด ทฤษฎี ทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมมาอธิบายสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
8. บอกความแตกต่างระหว่างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุได้
9. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุได้
10. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และอารมณ์ในผู้สูงอายุได้
11. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุได้

**หัวข้อเนื้อหา**

1. ความสูงอายุ
   - 1.1 นิยาม เกี่ยวกับผู้สูงอายุ
   - 1.2 แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ
   - 1.3 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ
   - 1.4 ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุ
   - 1.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุ
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ
   - 2.1 ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ
     - ทฤษฎีวิวัฒนาการ
     - ทฤษฎีร่างกายชั่วคราว
   - 2.2 ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ
     - 2.2.1 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม

- ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป
- ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์
- ทฤษฎีการผ่าเหล่า
- ทฤษฎีไกเคชั่น
- ทฤษฎีความผิดพลาด

2.2.2 ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม

- ทฤษฎีความเสื่อมโทรม
- ทฤษฎีการสะสม
- ทฤษฎีอนุมูลอิสระ
- ทฤษฎีการเชื่อมไขว้

2.2.3 ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา

- ทฤษฎีขาดดุลยภาพ
- ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน
- ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน

2.3 ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม

- ทฤษฎีบทบาท
- ทฤษฎีกิจกรรม
- ทฤษฎีการแยกตนเอง
- ทฤษฎีความต่อเนื่อง
- ทฤษฎีจิตสังคม

3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

- ระบบผิวหนัง
- ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ
- ระบบกล้ามเนื้อ
- ระบบกระดูก
- ระบบไหลเวียนเลือด
- ระบบทางเดินหายใจ
- ระบบทางเดินอาหาร
- ระบบทางเดินปัสสาวะ
- ระบบสืบพันธุ์
- ระบบต่อมไร้ท่อ

4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์

- บุคลิกภาพ
- ลักษณะอารมณ์

- การเรียนรู้
- ความจำ
- สติปัญญา
- สมรรถภาพ
- เจตคติ ความสนใจ และคุณค่า
- การรับรู้ตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า

5. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม
   - มุมมองของสังคมที่ส่งผลต่อบทบาทและสถานภาพของผู้สูงอายุ
   - ความสัมพันธ์ทางสังคม
   - การเกษียณอายุ
   - กิจกรรมการมีส่วนร่วมในชุมชน

**กิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 การสำรวจ (Investigation)**

1. ผู้เรียนพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ เช่น รูปภาพ วีดิทัศน์ สไลด์ กรณีตัวอย่าง และใบงาน แล้วประเมินตนเองด้านความรู้ ความสามารถต่อเรื่องที่จะต้องเรียนรู้ โดย
   1) ระบุว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง
   2) ตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด
2. ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ผู้สอนประเมินความรู้ ความสามารถ และความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. ผู้สอนเสนอจุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้

**ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting)**

1. ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย
2. ผู้เรียนร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม
4. ผู้สอนตรวจสอบแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้แผนการเรียนรู้ของกลุ่มมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

**ขั้นที่ 3 การสืบค้น (Exploration)**

1. ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

2. ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จำแนก จัดหมวดหมู่ และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม
3. ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไข โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้องค์ความรู้มีความสมบูรณ์บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้
4. ผู้สอนตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหา สาระครอบคลุมตามจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ผู้เรียนร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์และเขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย

**ขั้นที่ 4 การทบทวน (Reflection)**

1. ผู้เรียนกลุ่มย่อยต่างทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น พร้อมตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายมาล่วงหน้า
2. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนต่อชั้นเรียน และตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้ององค์ความรู้
3. ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. ผู้สอนสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. ผู้เรียนทุกกลุ่มร่วมกันแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด แล้วสรุปเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 5 การนำเสนอ (Presentation)**

1. ผู้เรียนทุกคนร่วมกันวางแผนในการนำเสนอองค์ความรู้โดยการกำหนดหัวข้อความรู้ กลุ่มเป้าหมาย จุดประสงค์ในการนำเสนอองค์ความรู้ ลักษณะรูปแบบในการนำเสนอ วิธีดำเนินการ ระยะเวลา การแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์ร่วมกันในการประเมินผลงานการนำเสนอ
2. ผู้สอนตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. ผู้เรียนทุกกลุ่มนำเสนอองค์ความรู้ตามแผนที่ได้กำหนด
4. เพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานการนำเสนอองค์ความรู้ของกลุ่ม

**สื่อการเรียนการสอน**

1. สถานการณ์ปัญหา (Scenario)
2. ใบงาน
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่อง ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ
4. เอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง
5. สไลด์และวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้อง
6. คำถามทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

**การวัดและประเมินผล**

**การประเมินผลย่อย 40 %**

เป็นการประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้ โดยแบบประเมินผลย่อยได้แก่

1. การประเมินรายบุคคล 20 %
2. การประเมินรายกลุ่ม 20 %

**การประเมินผลรวม 60 %**

- การทดสอบวัดความรู้ 60 %
- การประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้
- การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ

**ทรัพยากรการเรียนรู้**

**ตัวอย่างเอกสาร/ตำรา เพื่ออ่านประกอบการเรียนรู้**


คณะอนุกรรมการศึกษาวัฒนธรรมและกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ. (2528). *รายงานวิจัยเรื่องผู้สูงอายุในสังคมไทย*. หน้า 10-30.

จันทนา รณฤทธิชัย และ วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2545). *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : บริษัทบุญศิริการพิมพ์ จำกัด.

นภาพร ชโยวรรณ. (2542). "ภาวะเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทย : ความแตกต่างระหว่างเพศ," *วารสารประชากรศาสตร์*. 15(1) : 4-7.

บรรลุ ศิริพานิช. (2542). ผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.

ประคอง อิทรสมบัติ. (2543). "แนวคิดพื้นฐานในการพยาบาลผู้สูงอายุ," เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ.

ศรีธรรม ธนะภูมิ. (2535). *พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ*. คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2539). *ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. (2542). *9 ประการเพื่อชีวีสดใสวัยสูงอายุ*. นนทบุรี.

สมาคมพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย. (2542). *การประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์การประชุมแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ "สู่วัยสูงอายุด้วยคุณภาพ"*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรกุล เจนอบรม. (2534). *วิทยาการผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. (2544). *30 บาท รักษาทุกโรคสู่หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)

สำนักงานประกันสุขภาพ และสำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. (2544). *ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประชาชนจะได้อะไร 30 บาท รักษาทุกโรค ถ้าสงสัยในนี้มีคำตอบ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2539). *รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537*. กรุงเทพฯ.

อุบลพรรณ จุฑาสมิต และ วันดี โภคะกุล. (2542). "ประชากรผู้สูงอายุไทย" *วันอนามัยโลก*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Aloj- Totaro, E., Glees, P., & Pisanti, F. A. (1987). *Advances in Age Pigments Research*. Oxford. Pergamon Press.

Atchley, R.C. (1988). *Social foces and ageing : An introduction to Social Gerontology*. California : Wadsworth Publishing Co.

Bose, A.B. (1992). "Roles of Local Level Elderlies in Respect of Their Families and Comminities" in *Reproductive Ageing in Asia and the Pacific, Report and selected background papers from the Expect Group Meeting on Local-level Policy Development for Dealing with the Consequences of Population Agein*. 1-4 September, Pune, India. New York : United Nations, Asian Population Studies Series No.129.

Birren, J. E. and Schaie, K. W. (1977). *Handbook of Psychology of Ageing*. New York : Van Nostrand Reinhold Co.

Brownlee, M. (1995). *Advanced protein glycosylation in diabetes and ageing*. Annu Rev Med. p. 48 : 223-34.

Carnevali, D.L. & Patrick, M. (1986). *Nursing management for the elderly*. Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

Chang, Tan Poo (1996) " Productive ageing," *Added Years of Life in Asia : Current Situationand Future Challenges*. Asian Population Studies Series No.141 ESCAP, United Nations. p.85-103.

Colling, Joyce. (1983, October). "Sleep Disturbances in Ageing : A Theroetic and Empyric Analysis," *Advances in Nursing Sciences*. 6. p. 38-44.

Cutler, R. G. (1985) *Peroxide- Producing Protential of Tissues : Inverse Correlation with Longevity of Mammalian Species*. Proc Natl Acad Sci USA. p. 82 : 4798-802.

Davies, J. (1992) "Theories and General Principles of Ageing," In Broklehurst, J. C., Tallis, R. C., Fillit, H.M. (eds). *Textbook of Geriatric Medicine*, 4 th edition, Edinburge : Churchill Livinstone. p. 26-60.

Eliopaulos, C. (1987). *Geriatric nursing*. 2 nd edition. London : J.B. Lippincott Co.

Erickson, E.H. (1964). *Insight and responsibility*. New York : Norton.

Forber, E. J. & Fitzsimons, V. M. (1981). *The Older Adult. A Process for Wellness*. London : The C. V. Mosby Co.

Harman, D. (1986) "Free Radical Theory of Ageing : Role of Free Radicals in the Organization and Evolution of Ageing and Deseaase Process," In Johnson J. E., Walford, R., Harman, D., et al, (eds). *Free Radicals, Ageing, and Degenerative Diseases*. New York : Alan R Lis Inc. p. 3-49.

Hipkiss A., Bittles A. (1989). "Basic Biological aspects of Ageing," In : Warnes A. M., (eds). *Human Ageing and Later Life, Multidisciplinary Perspectives*. London : Edward Arnold. p. 3-14.

Holm- Pedersen, Poul., Loe, Harald. (1986). *Geriatric Dentistry*. Copenhagen : Munksgaard.

Murray, Ruth B., Zentner, Judith P. (1985). *Nursing Assessment & Health Promotion through the Life Span*. 3 rd edition. N.J. : Prantice Hall Ince.

Nayar, Usha S. (1996). " The situation of ageing : the chip and the old block," *Added Years of Life in Asia : Current Situation and Future Challenges*. Asian Population Studies. Series No.141. ESCAP, United Nations. p.59-83.

Phalakornkule, Suchint and Saowalos Tongpan. (1992). "Elderly in Thailand," *Productive Ageing in Asia and the Pacific*. Asian Population Studies Series No.129. p.100-104.

Roscow, I. (1985). "Status and Role Change though the Life Cycle," In R. H. Binstock and E. Shanas, (eds), *Handbook of Ageing and the social sciences*. 2 nd edition, New York : Van Nostrand Reinhold. p.62-93.

Rothstein, M. (1987). "Evidence for and Against the Error Catastrophe Hypothesis," In : Warner H. R., Butler R. N., Sprott R. L., et al, (eds). *Modern Biological Theories of Ageing*. New York : Raven Press, p.139-54.

Sacher, G.A. (1982). *Evolutionary theory in gerontology*. Perspect Biol Med. p 25 : 339-53.

Setlow, R. B. (1987). "Theory Presentation and Background Summary," In : Warner H. R., Butler R. N., Sprott R.L., et al, (eds). *Modern Biological Theories of Ageing*. New York : Raven Press, p 177-82.

Steinberg, F.U. (1983). *Care of geriatric patient*. 6 th edition. St. Louis : The C.V. Mosby Company.

Sutthichai Jittapunkul and Srichitra Bunnag. (1998). *Ageing in Thailand 1997*. Thai society of gerontology and geriatric medicine. Bangkok.

Timiras, M.L. (1994). The skin and connective tissue: aging changes. In Timiras P.S., (ed). *Physiological Basic of Aging and Geriatrics*. 2nd edition. Boca Raton. p.273-8.

United Nation, ESCAP. (1995). *Population Ageing and Development*. Asian Population Studies Series No.140. Part I, p 14-16.

United Nation, ESCAP & JOICFP. (1996). *Population Ageing and the Pacific*. p 8& JOICFP.

Yurick, A.G., Spier, B.E., Robb, S.S. & Ebert, N.J. (1980). *The aged persons and the nursing process*. New York : Application-Century Crofts.

## ตัวอย่างแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์

www.rangemorenursinghome.co.uk/

www.anvari.org/fun/Gender/Eldery_Couple.html

www.wvmuncie.com/

www.vpc.org/etopic.htm

www.nordanstig.se/tredjesidor/sidor/ealdreomsorg.html

www.cheathouse.com/eview/

www.kennyscollections.com/Social_Studies/kwte.pdf

www.kennys.ie/Artists/eldery-nun/index.shtml

sleepdisorders.about.com/cs/theages/

www.exerciseforseniors.com/

www.ipha.ie/htm/info/download/Percentage_of_eldery_people.pdf

www.thisisthewestcountry.co.uk/

www.eldery.com

www.nursefriendly.com

www.4nursing.com

www.direction-plus.org.uk/publication/older2000.html

www.medscape.com/viewarticle

www.extendedcare.com

www.thegeriatriccenter.com

kidkom.hypermart.net/eldery/eldery.html

www.bangkokhealth.com/old_htdoc/old_health.asp

www.thaiclinic.com/cva.html

www.geocities.com/

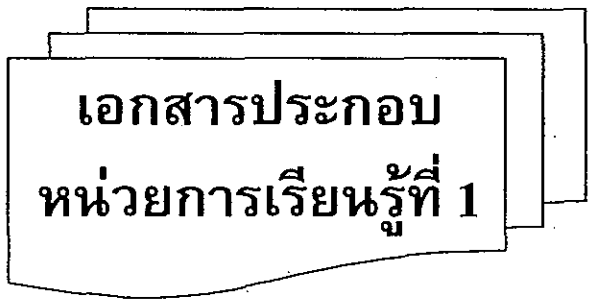
www.samitivej.co.th/older-citizen-package-th.html

www.ch7.com/news07.html

www.senior.iirt.net/senior_net/services.html

www.thaivet.org/pet/old.html

web.ubu.ac.th/home/prasri/library/filet/2.htm


เอกสารประกอบ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

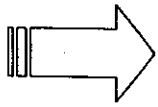
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

# สถานการณ์ปัญหา

นักศึกษาอาจได้พบกับผู้สูงอายุจำนวนมากมายในสังคม เริ่มจากบุคคลครอบครัว เครือญาติ จนกระทั่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสังคม ซึ่งก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป หากแต่สภาพชีวิตจริงของผู้สูงอายุในมุมหนึ่งของสังคมไทย นักศึกษาจะพบได้จากสถานการณ์ต่อไปนี้

1. ตายายถูกทิ้ง
2. ยายฟ้าสู้ชีวิต
3. ตา 77 ปี เลี้ยงเมียอัมพฤกษ์
4. ยายขี้โรคเดียวดาย
5. ตายายทรหดเลี้ยงหลานพิการ

นักศึกษาดูภาพประกอบ หรือ ดูจาก PowerPoint Presentation



# ตายายถูกทิ้ง

## ชีวิตสองตายาย ที่ถูกลูกทิ้งให้อยู่โดดเดี่ยว ต้องอาศัย ข้าวก้นบาตรกินประทังชีวิตไปวันๆ

ด้วยวัยชราไม้ใกล้ฝั่งเต็มที เพราะยายติ๊บ อายุครบ 92 ปี ส่วนตาจา สุวรรณ ก็อายุไม่น้อย 85 ปีแล้ว ตลอดชีวิตที่ยากจน ไม่มีทรัพย์สมบัติใดๆ ติดตัว แถมลูกคนเดียวที่มี หลังแยกครอบครัวไป แม้จะทำมาหากินในละแวกใกล้เคียง แต่กลับไม่เคยมา เอาใจใส่ดูแล

ทุกวันนี้สองตายาย จึงมีชีวิตให้อยู่รอดไปวันๆในสภาพตามมี ตามเกิด บ้านที่อยู่ คนในหมู่บ้าน เพื่อช่วยกันซ่อมแซมให้พอกันแดด กันฝนได้ ส่วน ข้าวปลาอาหาร บางวันเพื่อนบ้านผลัดกันนำมาให้บ้าง ที่เหลือจึงเป็นหน้าที่ของตา ที่แค่จะลุกขึ้นยืนยังแทบไม่ไหว แต่เมื่อท้องหิว ก็จึงจำใจพยุงสังขาร เดินไปขอข้าวก้นบาตรแถววัด เพื่อประทังชีวิต

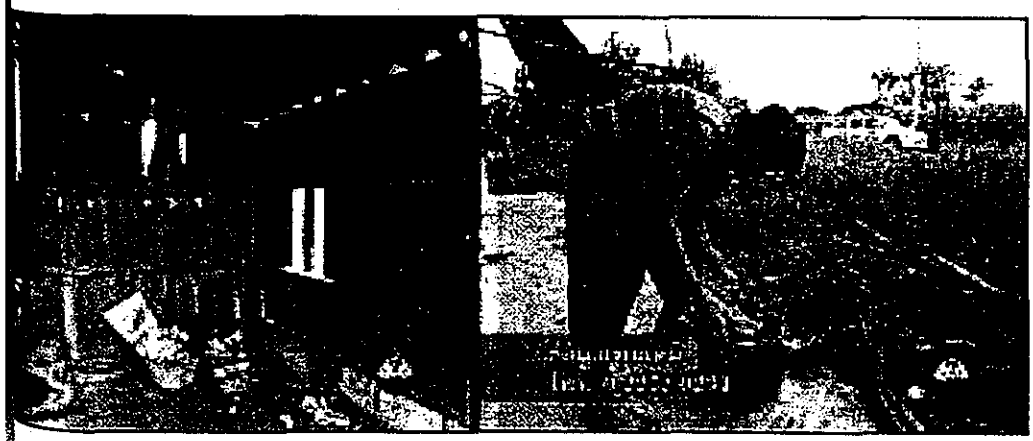
ตามเนื้อตัวพบแผลเน่าเปื่อย เพราะหกล้มบ่อยครั้ง ส่วนยายติ๊บ เดินไม่ได้แล้ว ความจำเริ่มเลอะเลือน ได้แต่บ่นรำพึงถึงลูกหลาน ในภาพสะท้อนชีวิตโดดเดี่ยวของผู้ชรา ที่ยังคงมีให้เห็นอีกมากในสังคมไทย

**ไสกู๊ปชีวิต** ช่วยเหลือ บัญชีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ชื่อ บ/ช นางติ๊บ สุวรรณ เลขที่ 256-2-55247-6
ติดต่อโดยตรง คุณอุดม อบต. (01-9501787 / 09-2641889 )

# "ยายฟ้าสู้ชีวิต"

**ยายวัย 74 ปี ยังดิ้นรนทำงานรับจ้างเลี้ยงชีวิตเพียงลำพัง โดยที่ ลูกๆ แทบไม่เคยมาเยี่ยมเยือน**

ยุคล่าห์เลี้ยงลูก 5 คนมาจนเติบใหญ่ แต่กับไม่มีลูกคนไหนได้ทดแทนพระคุณ แม่ที่ควร ลูกชาย 3 คนที่เคยได้พึ่งพา ก็ตัดด้วยอุบัติเหตุกันไปหมด ลูกสาว คนที่เหลือ ก็ย้ายถิ่นฐานไปไกล นานทีปีหนจะมาเยี่ยมเยือน ทิ้งให้ยายฟ้าหาเลี้ยงชีพไปวันๆ ทั้งที่อายุย่างเข้า 74 ปีแล้ว



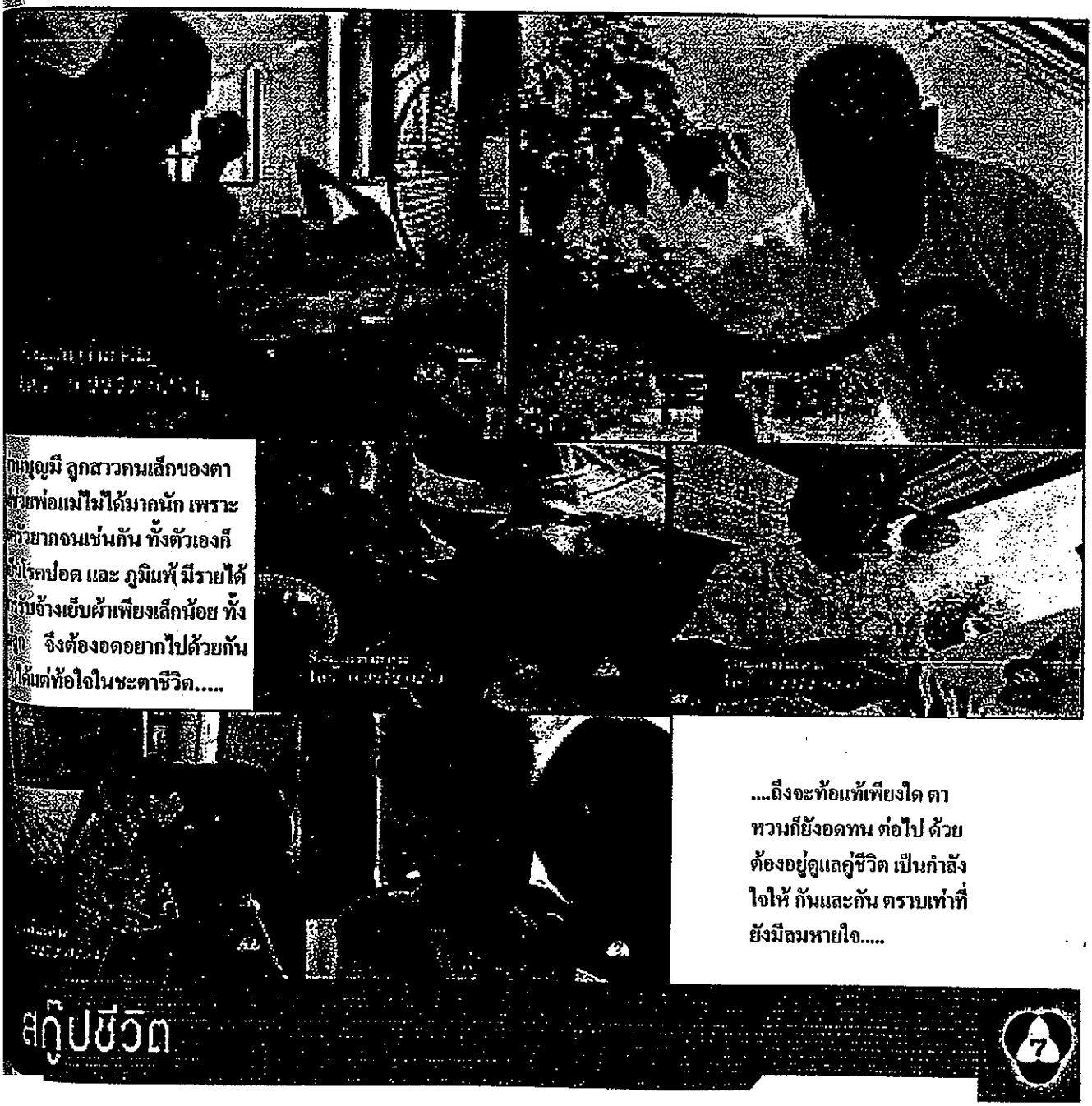
นอกจากความชราแล้ว อาการเจ็บปวดตามขา ตามเข่า ยังเป็นอุปสรรคให้ยายทำงานได้ช้าลง วันไหนปวดมาก จนออกไปทำงานไม่ไหว ก็หมายถึงว่า วันนั้น ยายฟ้าจะต้องต่อสู้กับความอดอยากหิวโหย อย่างไม่มีทางเลี่ยง แต่สิ่งที่ทำให้ยายทุกข์ทรมานยิ่งกว่า ก็คือความเงียบเหงาโดดเดี่ยว

ทุกวันนี้ ยายจึงเฝ้าแต่คอยให้มีใครสักคนคอยห่วงใยดูแล เพื่อให้หญิงชราเช่นยายจะได้ไม่ต้องอ้างว้างอีกต่อไป.....

# ตา 77 ปี เลี้ยงเมียอัมพฤกษ์

## ายชรารับจ้างบีบนวด เลี้ยงภรรยาป่วยอัมพฤกษ์ และลูกสาวที่ เพิ่งทุเลาจากโรคอัมพฤกษ์

แม้จะมีวัยถึง 77 ปีแล้ว ตาหวนก็ยังต้องออกรับจ้างบีบนวด เลี้ยงคู่ชีวิตที่ป่วยอัมพฤกษ์ และน้าช่วยลูกสาว ที่เพิ่งทุเลาจากโรคอัมพฤกษ์ ร่างกายไม่แข็งแรง จนออกไปรับจ้างแทบไม่ไหวแล้ว โชคดีที่ก่อนจะล้มป่วย น้าช่วยสร้างบ้าน ไว้อยู่กับพ่อแม่หนึ่งหลัง ตอนนี้ทำงานแล้ว ได้แต่รอลูกสาวที่แยกบ้านไปแล้วส่งเงินมาให้ซึ่งก็น้อยจนแทบไม่พอใช้จ่าย

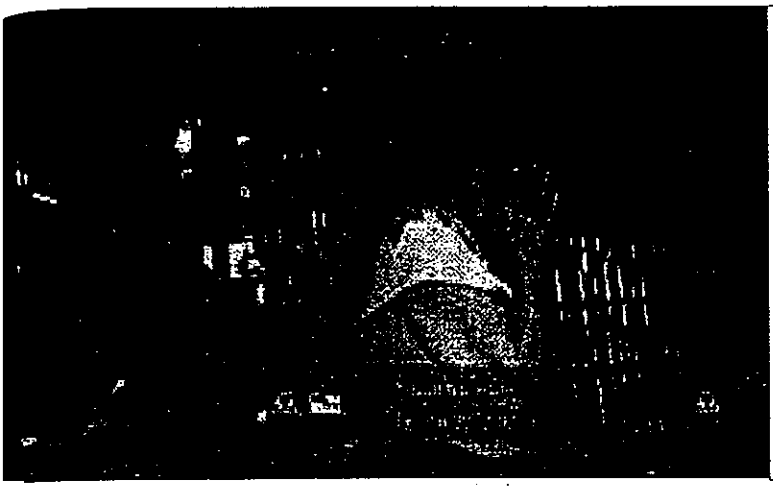


ทนบุญมี ลูกสาวคนเล็กของตา ช่วยพ่อแม่ไม่ได้มากนัก เพราะ ครัวยากจนเช่นกัน ทั้งตัวเองก็ เป็นโรคปอด และ ภูมิแพ้ มีรายได้ รับจ้างเย็บผ้าเพียงเล็กน้อย ทั้ง ลูก จึงต้องอดอยากไปด้วยกัน ได้แต่ท้อใจในชะตาชีวิต.....

....ถึงจะท้อแท้เพียงใด ตา หวนก็ยังอดทน ต่อไป ด้วย ต้องอยู่ดูแลคู่ชีวิต เป็นกำลัง ใจให้ กันและกัน ตราบเท่าที่ ยังมีลมหายใจ.....

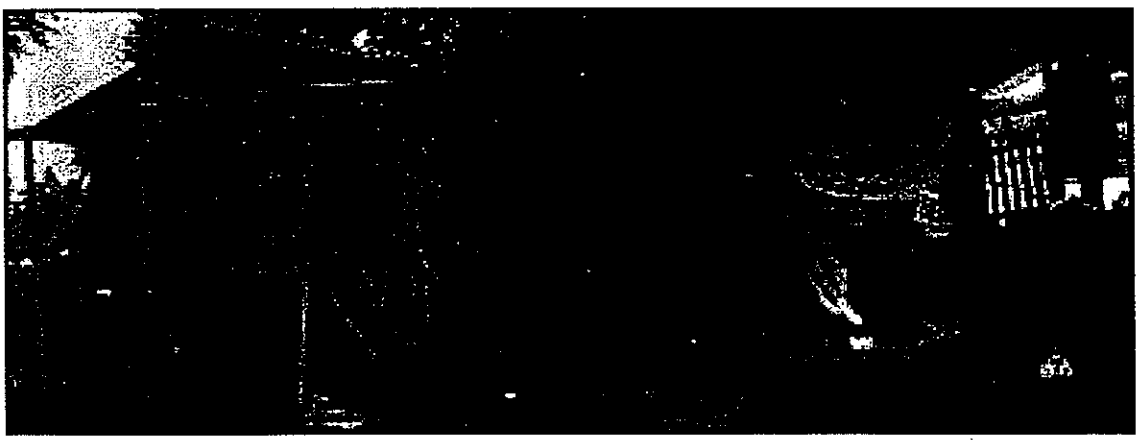
สกู๊ปชีวิต

# "ยายขี้โรคเดียวดาย“



หากเพียงแต่เหลือทรัพย์สมบัติติดตัวบ้าง ชีวิตบั้นปลายของยายน้ำเงิน พูลเพ็ง หรือยายวิ่งคงไม่ลำบากเหมือนทุกวันนี้ 10 ปี ก่อน สามีของยายป่วยเป็นโรครูมาติซั่ม ทรัพย์สินไร่นาถูกขายจนหมดสิ้นเพื่อการรักษา แต่ไม่อาจยื้อชีวิต มาถึงวันนี้ยายวิ่ง ก็หมดทางทำกิน ด้วย ถูกโรคภัยรุมเร้า ทั้งข้อเข่าเสื่อม ปวดหลัง หอบ โรคกระเพาะ และความดันโลหิตสูง ล้วนแต่สร้างความทรมานจนไม่เป็นอันกินอันนอน ยังเป็นโชคของยายที่เพื่อนบ้านยัง ช่วยเหลือเจือจาน ด้วยเห็นใจที่ยายไม่มีลูก ขณะที่ญาติพี่น้องแท้ๆ กลับตั้งแง่รังเกียจ

**...หญิงชราวัย 70 ปี หมดหนทางหาเลี้ยงชีพ**
**อาศัยเพียงเดียวดายในบ้านผุๆ ที่รอวันพัง...**



ข้าวของในบ้านถูกขายมาใช้จ่าย จนหมดแล้ว เหลือก็แต่บ้านที่ไม่มีแม้กระทั่ง ห้องสุขา ซ้ำหลังคายังเต็มไปด้วยรอยรั่ว เสา เรือนผุๆ รอวันพัง สิ่งมีชีวิตเดียวที่ไม่ทิ้งยาย ไปไหน ก็คือแมวที่ถูกนำมาปล่อยทิ้งไว้ ยายวิ่งต้องหันหาที่พึ่งให้มีกำลังใจที่จะสู้ต่อไป แม้ สิ่งดีๆ ในชีวิตจะมาไม่ถึงก็ตาม

ทุ่งชีวิต
ข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ,0-2272-0234 ( ธ.กรุงไทย สาขาหินกอง เลขที่บัญชี 140 117 5198)
ชื่อบัญชี นางน้ำเงิน พูลเพ็ง 3 หมู่ 12 บ้านบัวลอย ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี
ติดต่อ คุณสำราญ (01-7807505 )

# "ตายายทรหด เลี้ยงหลานพิการ"

บ้านหลังนี้เป็นสมบัติชิ้นเดียว ที่สร้างขึ้นจากน้ำพักน้ำแรงของตาบัวและยายสาครตั้งแต่สมัยยังหนุ่มสาว ยายเล่าว่าเมื่อก่อนทำนม และหาบขายไปในย่านชุมชน ส่วนตาก็รับจ้างทั่วไป แต่พอทั้งคู่เริ่มเข้าสู่วัยชราทำงานหนักไม่ไหว พอดีกับเมื่อลูกชายคนเดียวตายจากทั้งตาและยาย ก็ตกอยู่ใน สภาพย่ำแย่

แม้เพื่อนบ้านจุนเจืออาหารให้พออยู่ได้ แต่ที่เป็นภาระหนักที่สุดของ 2 ตายาย ก็คือ การเลี้ยงดูหลานสาวที่เป็นอัมพาตทั้งตัวตั้งแต่เกิด ทุกวันตายายต้องช่วยกันป้อนข้าวป้อนน้ำ พลิกพลุ้มไปทำความสะอาดร่างกายให้ ถึงตัวเองจะไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง และปวดเมื่อยตามเนื้อตามตัวอยู่ก็ตาม

ตาบัวบอกว่าตอนนี้เหลือข้าวสารอีกนิดหน่อย ซึ่งหากหมดไป ยังไม่รู้ว่าจะหาที่ไหนมาเลี้ยงดูสามปากท้อง เพราะเงินสงเคราะห์คนชราที่ได้เดือนละ 600 บาท ก็อีกหลายเดือนถึงจะออก ที่ตายายชราห่วงที่สุดก็คือ หากถึงวันที่ ตาบัวหมดแรงไปอีกคน ก็ยังมองไม่เห็นว่าทั้ง 3 ชีวิตนี้จะอยู่ต่อไปได้อย่างไร

# ใบงานที่ 1 การสำรวจ

**คำชี้แจง**

ให้นักศึกษาพิจารณาสถานการณ์ปัญหา ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากสถานการณ์ปัญหา นักศึกษาพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักศึกษามีความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษายังขาดความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษาต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

# ใบงานที่ 2 การกำหนดเป้าหมาย

กลุ่มที่..... หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม

| | | | |
|---|---|---|---|
| คนที่ 1 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้นำ | มีหน้าที่ | ให้ข้อมูล เสนอแนวคิด กระตุ้นสมาชิกให้มีส่วนร่วมในการทำงานโดยทั่วถึง ส่งเสริมความสัมพันธ์ในกลุ่ม ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนกำกับดูแลการทำงานของกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ |
| คนที่ 2 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน | มีหน้าที่ | จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม ตลอดจนดูแล เก็บรักษา และช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของกลุ่ม โดยพยายามสร้างอารมณ์ขัน หรือสอดแทรกกิจกรรมผ่อนคลายอารมณ์ในโอกาสที่เหมาะสม |
| คนที่ 3 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้บันทึกและสรุปประเด็นสำคัญ | มีหน้าที่ | จดบันทึก รวบรวม รายละเอียด หรือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกลุ่ม ให้ข้อสรุปและย้ำประเด็นสำคัญต่างๆต่อกลุ่ม |
| คนที่ 4 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้ตรวจสอบ | มีหน้าที่ | ตรวจสอบการทำงานของกลุ่ม โดยตั้งประเด็นซักถาม ประเด็นอภิปรายเพื่อให้เพื่อนอธิบายและสรุปความรู้ร่วมกัน พร้อมทั้งบรรณาธิกรบันทึก และรายงานของกลุ่ม |
| คนที่ 5 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้ประสานงานและรักษาเวลา | มีหน้าที่ | ประสานความคิด ประสานกิจกรรมของกลุ่ม ไกล่เกลี่ยเมื่อเกิดข้อขัดแย้งทางความคิด และติดตาม คอยเตือนให้เพื่อนทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด |
| คนที่ 6 ..... | มีบทบาทเป็น ผู้สนับสนุนและให้กำลังใจ | มีหน้าที่ | อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ตลอดจนชื่นชมเพื่อให้เพื่อนมีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม และจัดพิมพ์รายงานของกลุ่ม |

| เป้าหมายการเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนรู้ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ | ผลการเรียนรู้ | ประเมินผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

# ใบงานที่ 3 การสืบค้น



<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาการสืบค้นของตนเอง แล้วเติมคำลงในช่องว่าง ต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. การประเมินผลการเรียนรู้โดยนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

4. การประเมินผลการเรียนรู้โดยผู้สอน

.....

.....

.....

.....

.....

# ใบงานที่ 4 การทบทวน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

<u>คำชี้แจง</u>

ให้นักศึกษาพิจารณาการทบทวน แล้วเติมคำลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ภายหลังการทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่ม นักศึกษาสามารถ
   1.1 กำหนดประเด็นคำถามเพื่อซักถามเพื่อนกลุ่มอื่น ได้แก่
      1.1.1.....
      1.1.2.....
      1.1.3.....
      1.1.4.....
      1.1.5.....
   1.2 กำหนดประเด็นเพื่ออภิปรายร่วมกันในกลุ่มใหญ่ ได้แก่
      1.2.1.....
      1.2.2.....
      1.2.3.....
      1.2.4.....
      1.2.5.....
2. นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ ความสามารถเพิ่มเติมจากการอภิปรายในกลุ่มย่อย ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ ความสามารถเพิ่มเติมจากการอภิปรายในกลุ่มใหญ่ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# ใบงานที่ 5 การนำเสนอ

เรื่อง..... หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มที่.....

รายชื่อสมาชิก

1.....

2.....

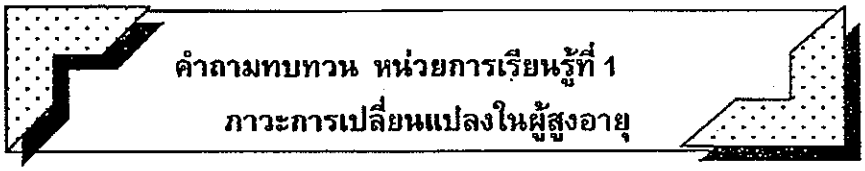
3.....

4.....

5.....

แผนการนำเสนอความรู้เรื่อง.....

| จุดประสงค์ | รูปแบบ / วิธีการ | ระยะเวลาในการดำเนินการ | การประเมินผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| | | | |




จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายนิยาม " ความสูงอายุ " มาพอสังเขป
2. จงบอกหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุมาพอสังเขป
3. จงบอกแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ และอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
4. จงวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
5. จงระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุมาพอสังเขป
6. จงเลือกทฤษฎีที่ท่านชื่นชอบมา 1 ทฤษฎี พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของทฤษฎีประกอบความคิดเห็นของท่าน แล้วนำมาอธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูงอายุ
7. จงวิเคราะห์ความแตกต่างของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ โดยการยกตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่าง 2 ทฤษฎี มาพอเข้าใจ
8. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
9. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และอารมณ์ในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ
10. จงสรุปการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมในผู้สูงอายุมาพอเข้าใจ

## แบบประเมินผลย่อย

ชื่อ.....สกุล.....ผู้ประเมิน กลุ่มที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่.....

**คำชี้แจง** แบบประเมินผลย่อย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 คือ แบบประเมินรายบุคคล

ส่วนที่ 2 คือ แบบประเมินรายกลุ่ม

ให้ผู้เรียนทบทวนขั้นตอน / กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ ประกอบกับหลักฐานการเรียนรู้แล้วประเมินผลงานการเรียนรู้ของตนเองโดยเติมคะแนนลงในช่องว่างตามเกณฑ์ต่อไปนี้

### เกณฑ์การให้คะแนน

1. นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมนั้นได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ หรือทำได้ดีมาก ให้ 2 คะแนน
2. นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมนั้นได้แต่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ หรือยังมีข้อบกพร่อง ให้ 1 คะแนน
3. นักศึกษาไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้ หรือไม่ได้ทำกิจกรรมนั้น ให้ 0 คะแนน

ผลคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยผู้เรียน และผู้สอนนำมารวมกันเป็นคะแนนเต็ม 60 คะแนน

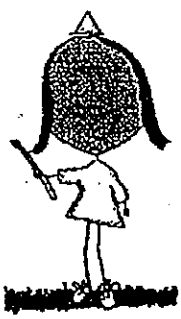
### ส่วนที่ 1 แบบประเมินรายบุคคล

| กิจกรรม | ผลคะแนน | |
|---|---|---|
| | โดยผู้เรียน | โดยผู้สอน |
| นักศึกษาสามารถ<br>1. ระบุได้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้างที่เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ | | |
| 2. ระบุได้ว่าตนยังขาดความรู้และความสามารถในเรื่องใด | | |
| 3. กำหนดประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| 4. ศึกษาค้นคว้า ตามแผนการเรียนรู้ของกลุ่ม ภายในบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบโดยมีหลักฐานการเรียนรู้ | | |
| 5. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยระบุแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | | |
| 6. จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ | | |
| 7. นำเสนอผลการเรียนรู้ของตนต่อกลุ่ม โดยการอธิบายและสรุปให้เพื่อนในกลุ่มได้เข้าใจ | | |
| 8. ตั้งคำถามและประเด็นอภิปรายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | | |
| 9. ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของตนว่าบรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดหรือไม่ | | |
| 10. ปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ของตนให้สมบูรณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| รวมคะแนน | | |

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินรายกลุ่ม

| กิจกรรม | ผลคะแนน | |
|---|---|---|
| | โดยผู้เรียน | โดยผู้สอน |
| นักศึกษาทุกคนสามารถ<br>1. นำเสนอประเด็นที่ตนต้องการเรียนรู้ต่อกลุ่มย่อย | | |
| 2. ร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกรอบมโนทัศน์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | | |
| 3. เขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่กลุ่มต้องการ โดยกำหนดเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลา การประเมินผล และบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในกลุ่ม | | |
| 4. ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตามแผนที่ได้กำหนด | | |
| 5. ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของกลุ่มและปรับปรุงแก้ไขผลการเรียนรู้ของกลุ่มให้สมบูรณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม | | |
| 6. ประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มตามเป้าหมายที่ได้กำหนด | | |
| 7. ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล | | |
| 8. จำแนก จัดหมวดหมู่และสรุปรวบรวมองค์ความรู้ของกลุ่ม | | |
| 9. เขียนรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นโดยกลุ่มย่อย | | |
| 10. ทบทวนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง | | |
| 11. ศึกษารายงานสรุปการสืบค้นโดยกลุ่มย่อยของกลุ่มอื่น | | |
| 12. ตั้งประเด็นคำถามและประเด็นอภิปรายเพื่อการเรียนรู้ | | |
| 13. นำเสนอผลการเรียนรู้ของกลุ่มต่อชั้นเรียน | | |
| 14. ตอบข้อซักถามจากเพื่อนและผู้สอน | | |
| 15. ร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับ | | |
| 16. เขียนสรุปรายงานฉบับสมบูรณ์ | | |
| 17. การนำเสนอองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้ | | |
| 18. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความถูกต้องตามหลักวิชา | | |
| 19. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความทันสมัย | | |
| 20. นำเสนอองค์ความรู้ที่มีความน่าสนใจ | | |
| รวมคะแนน | | |

# เอกสารประกอบการเรียนรู้
## รายวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ



โดย...ขวัญตา บุญวาศ

# เอกสารประกอบการเรียนรู้
# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

## ความสูงอายุ

ในสังคมไทยมีคำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุซึ่งพบเห็นได้บ่อยๆ อยู่หลายคำ เช่น คนแก่ คนชรา ผู้สูงวัย ผู้เฒ่า วัยทอง และผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งแต่ละคำที่ใช้จะให้ความรู้สึกและการรับรู้ต่อผู้สูงอายุที่แตกต่างกัน เช่น การเรียกผู้สูงอายุว่า "คนแก่" มักจะทำให้เกิดการปฏิเสธหรือเสียความรู้สึกต่อผู้สูงอายุ และจะตามมาด้วยคำถามว่า เราใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการตัดสินหรืออธิบายความแก่หรือความสูงอายุ ซึ่งปัจจุบันคำที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในภาษาไทย ได้แก่ คำว่า "ผู้สูงอายุ" ส่วนในภาษาอังกฤษจะพบคำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุหลายคำ เช่น Ageing , The Aged , Old age , Oldman , Elderly และ Older Persons เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันองค์การ สหประชาชาติได้ใช้คำว่า "Older Persons"

ความสูงอายุ (Aging) หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายของช่วงอายุมนุษย์ ดังนั้นความสูงอายุจึงเกี่ยวข้องกับความเสื่อมถอย ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามอายุ เช่น เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น ความสามารถทางร่างกาย จะลดลง ความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ จะลดลง

ดังนั้น ความสูงอายุ หรือความชราภาพ (Aging) จึงมี 2 ลักษณะกล่าวคือ

1. ความชราภาพแบบปฐมภูมิ (Primary Aging) เป็นความชราภาพที่จะต้องเกิดขึ้นกับทุก ๆ คน เป็นไปตามธรรมชาติ เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ กล่าวคือเมื่ออวัยวะต่าง ๆ เซลล์ต่าง ๆ ใน ร่างกายมนุษย์ ถูกใช้งานมานานก็ย่อมจะเกิดความเสื่อมโทรมเสื่อมสภาพไปตามอายุขัยของการใช้งาน ซึ่งการเสื่อมโทรมลงของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายนี้จะส่งผลให้เห็นเด่นชัดขึ้นทีละน้อย เช่น ผิวหนังเริ่มเหี่ยวย่น ผมเริ่มเปลี่ยนเป็นสีขาว สายตายาว พละกำลังเริ่มถดถอยลง เหล่านี้เป็นต้น

2. ความชราภาพแบบทุติยภูมิ (Secondary Aging) เป็นความชราภาพที่มนุษย์เราสามารถหลีกเลี่ยงได้ ความชราภาพลักษณะนี้ มักจะเกิดจากการปล่อยปละละเลยไม่ห่วง กังวล หรือไม่รักษาสุขภาพของร่างกาย การใช้ร่างกายทำงานหนักจนเกินกำลัง การรับประทานอาหารมากเกินควร ดื่มเหล้าจัด สูบบุหรี่จัด พักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่รู้จักการออกกำลังกาย หรือในบางกรณี เกิดจากการที่ ร่างกายมีโรคภัย ไข้เจ็บมากเบียดเบียน เหล่านี้เป็นต้น ก่อให้เกิดความชราภาพแบบทุติยภูมิได้

## นิยามที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

ได้มีการให้นิยามความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุไว้หลากหลายในที่นี้จะกล่าวถึงคำที่พบและใช้บ่อย เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในคำนิยามเหล่านี้

**ผู้สูงอายุ** เป็นคำที่ถูกบัญญัติขึ้นครั้งแรกในประเทศไทย โดย พล.ต.ต.อรรถสิทธิ์ สิทธิสุนทร ในการประชุมระหว่างแพทย์อาวุโสและผู้สูงอายุจากวงการต่างๆ เมื่อวันที่ 1ธันวาคม พ.ศ.2505 จน

เป็นที่เข้าใจยอมรับและใช้กันแพร่หลายในปัจจุบัน โดยหมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (สุรกุล เจนอบรม. 2534 : 4)

ส่วนเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุในแต่ละสังคมและวัฒนธรรมจะมีความแตกต่างกันไป และส่วนใหญ่จะใช้อายุเป็นเกณฑ์ในการกำหนดความหมายของผู้สูงอายุ แต่ทั้งนี้ก็ยังมีความแตกต่างกันในสังคมของแต่ละประเทศ เช่น บางประเทศกำหนด 65 ปี หรือบางประเทศกำหนด 55 ปี และ 60 ปี เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อให้มีความเป็นสากลและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุ (World Assembly on Ageing) จึงได้กำหนดให้ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปถือเป็นผู้สูงอายุ และประเทศไทยก็ได้ถือเอาอายุ 60 ปีนี้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดลักษณะของผู้สูงอายุและการเกษียณอายุราชการ

นักวิทยาการผู้สูงอายุ (Gerontologists) ได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุไว้ใน 4 ลักษณะ คือ (สุรกุล เจนอบรม. 2534 : 4-5)

1. พิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากลักษณะอายุจริงที่ปรากฏ(Chronological ageing) การพิจารณาจากวัน เดือน ปีเกิดของผู้สูงอายุตามปฏิทิน เป็นตัวกำหนดความเป็นผู้สูงอายุ โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น สมรรถภาพทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญาหรือบทบาททางสังคม ฯลฯ

2. พิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (Biological ageing) การพิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้น เช่น ผมขาว ผิวหนังเหี่ยวย่น การเคลื่อนไวเชื่องช้า สายตายาว หูตึง ฯลฯ เป็นตัวกำหนดความสูงอายุ

3. พิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (Psychological ageing) การพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจซึ่งอาจสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ การเรียนรู้และความจำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสติปัญญา ฯลฯ

4. พิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงบทบาททางสังคม (Social ageing) เป็นการพิจารณาจากบทบาททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การเกษียณอายุ หรือการออกจากงานที่เคยทำอยู่เป็นประจำ การลดบทบาทของการเป็นผู้นำในครอบครัว การลดกิจกรรมที่เคยปฏิบัติในสังคม ฯลฯ

อย่างไรก็ตามการจะใช้เกณฑ์ลักษณะใดในการพิจารณาความสูงอายุก็ยังมีข้อโต้แย้งถกเถียงกันอยู่ในหลายประเด็น ยกตัวอย่างเช่น คนที่อายุ 60 ปี บางคนสมรรถภาพทางด้านร่างกายยังแข็งแรงกว่าคนที่อายุ 45 ปี หรือคนที่อายุ 70 ปี บางคนอาจจะปรับตัวทางสังคมได้ดีกว่าคนที่อายุ 50 ปี อย่างนี้เป็นต้น

ดังนั้น การจะพิจารณาถึงความเป็นผู้สูงอายุจึงต้องอธิบายได้ว่า ใช้เกณฑ์อะไรเป็นตัววัด และการใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุ ควรพิจารณาประกอบทั้งด้านอายุ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

วิทยาการผู้สูงอายุ (Gerontology) หมายถึง ศาสตร์ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุหรือบางตำราเรียกว่าพฤฒาวิทยา มีลักษณะเป็นสหวิทยาการครอบคลุมในหลาย ๆ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษาศาสตร์ สังคมศาสตร์ จิตวิทยา ประชากรศาสตร์ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เป็นต้น

**นักวิทยาการผู้สูงอายุ (Gerontologists)** หมายถึง บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ หรือบุคคลที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

**ศาสตร์ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ (Geriatrics)** เป็นศาสตร์หนึ่งในแขนงวิชาที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ แต่มีจุดเน้นในด้านการดูแลป้องกันและการรักษาพยาบาลแก่ผู้สูงอายุเท่านั้น ซึ่งคำว่า Geriatrics มาจากคำว่า Geros ภาษากรีก แปลว่าอายุมาก รวมถึงคำว่า Iatrikos แปลว่า การบริการหรือการดูแล

**การพยาบาลผู้สูงอายุ (Geriatrics Nursing)** เป็นศาสตร์และศิลปทางวิชาชีพพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งพยาบาลควรมีความเข้าใจธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อผู้สูงอายุและให้การพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic Care) โดยการมองผู้สูงอายุในหลายมิติทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ

**การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ** หมายถึง การประเมินความต้องการการพยาบาลในผู้สูงอายุ วางแผนและให้การพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการ การประเมินประสิทธิภาพการดูแลให้บรรลุผล และคงไว้ซึ่งความผาสุก ตามข้อจำกัดที่เกิดจากระบวนการสูงอายุ ปัจจัยที่พยาบาลจะต้องให้ความสนใจ คือ ผลของกระบวนการสูงอายุ ความพร่องของภาวะสูงอายุ อาการและอาการแสดงรวมทั้งการตอบสนองต่อโรคและความเจ็บป่วย ภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง รวมทั้งสังคม วัฒนธรรม และเจตคติต่อผู้สูงอายุ (ประคอง อินทรสมบัติ. 2543 :72-73)

**แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ**

การเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรโลก ทำให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งองค์การสหประชาชาติได้คาดการณ์ไว้ว่า สัดส่วนของผู้สูงอายุโลกหรือผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.9 ในปี 2523 เป็นร้อยละ 9.9 ในปี 2568 โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียจะเพิ่มจากร้อยละ 4.4 ในปี 2523 เป็นร้อยละ 10 ในปี 2536 (อุบลพรรณ จุฑาสมิต และวันดี โภคะกุล. 2542 : 30) และในโลกอนาคตจะมีผู้สูงอายุมากขึ้นทั้งจำนวนและสัดส่วนต่อกลุ่มอายุอื่น การเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา ดังตาราง 1

**ตาราง 1** สัดส่วนร้อยละของผู้สูงอายุในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาจากปี พ.ศ.2518 ถึง 2568

| พ.ศ. | ประเทศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | พัฒนาแล้ว | กำลังพัฒนา | East Asia | South East Asia | South Central Asia |
| 2518 | 14.5% | 6.1% | 7.2% | 6.1% | 5.9% |
| 2543 | 18.3% | 7.2% | 10.2% | 7.2% | 6.6% |
| 2568 | 26.4% | 12.1% | 19.0% | 12.1% | 11.2% |

ที่มา : Population Ageing in Asia and the Pacific. 1996

จากตาราง 1 จะพบว่าจากปี 2518 ถึง 2568 การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนร้อยละของผู้สูงอายุในประเทศที่พัฒนาแล้วเพิ่มจาก 14.5% เป็น 26.4% ไม่ถึง 2 เท่า ส่วนประเทศกำลังพัฒนาเพิ่มจาก 6.1% เป็น 12.1% เท่ากับ 2 เท่าตัว และประชากรในเอเชียตะวันออกมีการเพิ่มขึ้นมากที่สุด สำหรับประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ตามการคาดประมาณจำนวนประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ พบว่า ในปี 2533 ประชากรผู้สูงอายุไทยมีร้อยละ 7.2 และในปี 2543 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.2 และคาดว่าในปี 10 ปีข้างหน้าคือปี 2553 จะเพิ่มถึงร้อยละ 11.4 (ดังตาราง 2)

**ตาราง 2** การคาดประมาณแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากรไทย 2533 – 2568

| จำนวน/พ.ศ. | 2533 | 2538 | 2543 | 2548 | 2553 | 2558 | 2563 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| จำนวน(ล้านคน) | 4.034 | 4.816 | 5.733 | 6.617 | 7.639 | 9.104 | 10.776 |
| % ประชากร | 7.2 | 8.1 | 9.22 | 10.2 | 11.47 | 13.2 | 15.3 |

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2537

จากการที่จำนวนผู้สูงอายุทั้งของโลกและของประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางด้านการแพทย์ที่มีความก้าวหน้าและมีการกระจายบริการอย่างทั่วถึง ประชากรมีการวางแผนครอบครัวที่ส่งผลให้อัตราเจริญพันธุ์และอัตราประชากรลดลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป จึงทำให้ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและมีอายุยืนยาวขึ้น จากสถิติของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2542 (อุบลพรรณ จุฑาสมิตและวันดี โภคะกุล. 2542 : 31) พบว่าผู้สูงอายุไทยมีจำนวนถึง 5.3 ล้านคน และมีอายุคาดเฉลี่ยดังนี้

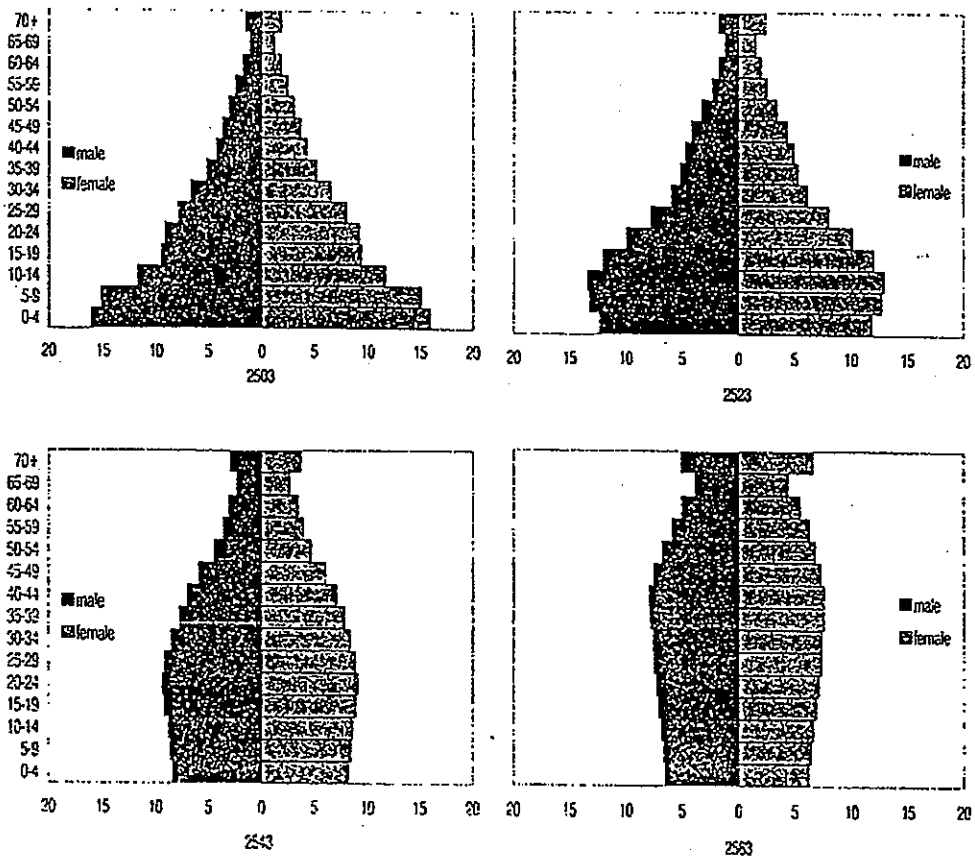
**ตาราง 3** อายุคาดเฉลี่ยผู้สูงอายุไทย

| อายุคาดเฉลี่ย | ชาย | หญิง |
|---|---|---|
| เมื่อแรกเกิด | 69.9 | 74.9 |
| เมื่ออายุ 60 ปี | 20.3 | 23.9 |

ที่มา : อุบลพรรณ จุฑาสมิตและวันดี โภคะกุล. 2542 : 31

**การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร**

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุที่มีการลดลง จะสามารถสังเกตได้ง่ายจากลักษณะปิรามิดของประชากร (population pyramid) ในระยะเวลาต่างๆ อย่างชัดเจน ดังภาพประกอบ 1 (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. 2542 : 50)




**ภาพประกอบ 1** โครงสร้างประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2503 , 2523 , 2543 และ 2563
ที่มา : สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล 2542. หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

**ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ**

**1. การลดลงของอัตราเจริญพันธุ์** (อัตราเจริญพันธุ์ หรือ Fertility rate คือ อัตราการเกิดเด็กมีชีพของสตรีวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งเท่ากับจำนวนเด็กเกิดมีชีพต่อหญิงวัยเจริญพันธุ์อายุ 15-44 ปี จำนวนพันคน) จะพบว่าอัตราเจริญพันธุ์ของประเทศไทยลดลงอย่างรวดเร็วในระยะ 35 ปี ที่ผ่านมา จากระดับ 6.3 ต่อพันในระยะ พ.ศ.2507-2508 ลงมาเป็น 2.7 ต่อพัน ในระยะ พ.ศ.2533-2538 และคาดว่าจะลดเหลือเพียง 1.8 ต่อพัน ในระยะ พ.ศ.2553-2563 การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นผลมาจากความสำเร็จอย่างสูงในการวางแผนครอบครัวของประเทศ ที่ทำให้อัตราการเพิ่มของประชากรลดลง และจากแนวโน้มของการชะลอการมีบุตรในสังคมปัจจุบันและอนาคต จึงทำให้มีอัตราส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น

**2. การลดลงของอัตราตายตามกลุ่มอายุ** (Age-specific death rate) ซึ่งทำให้ประชากรมีอายุคาดเฉลี่ยสูงขึ้น ซึ่งแสดงถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและอายุที่ยืนยาวของประชากรผู้สูงอายุไทย ในปัจจุบันจากความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข พบว่าอัตราตายของทารกแรกเกิดและอัตราตายตามกลุ่มอายุลดลง ทำให้อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดสูงขึ้นมาโดยตลอด ซึ่งหมายถึงคนมีอายุยืนยาวขึ้น เช่นในปี พ.ศ.2503 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของชายและหญิงไทยเท่ากับ 53.64 และ 58.7 ปีตามลำดับ สามสิบปีต่อมา พ.ศ.2528-2533 อายุเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของชายและหญิงไทย เพิ่มขึ้นเป็น 62:24 และ 66.19 ปี ตามลำดับ เป็นต้น นอกจากนี้อายุคาดเฉลี่ยในกลุ่มอายุต่างๆ ก็สูงขึ้นเช่นเดียวกัน

จากการศึกษาอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของประเทศต่างๆ ในภาคพื้นเอเชีย พบว่า อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดเพิ่มขึ้นทุกประเทศ แสดงว่าอัตราการตายลดลง คนอายุยืนยาวมากขึ้นทุกประเทศ และประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของประชากรสูงสุด ซึ่งหมายถึงคนอายุยืนยาวมากที่สุด ดังตาราง 4

**ตาราง 4** แสดงอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของประเทศในเอเชีย

| ค.ศ. | ประเทศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | จีน | ญี่ปุ่น | เกาหลีใต้ | สิงคโปร์ | ไทย |
| 1950-1955 | 40.8 | 63.9 | 47.5 | 60.4 | 47.0 |
| 1990-1995 | 68.5 | 79.5 | 71.7 | 74.8 | 69.0 |
| 2020-2025 | 74.5 | 81.8 | 77.1 | 80.5 | 75.3 |

ที่มา : Population Ageing in Asia and the Pacific. 1996

สังคมไทยในอดีตเป็นสังคมเกษตรกรรม ประชาชนดำรงชีวิตอยู่อย่างเรียบง่ายด้วยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ประชากรมีจำนวนไม่มาก ซึ่งรวมถึงประชากรผู้สูงอายุ การเรียนรู้ในการดำรงชีพเป็นการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานเป็นส่วนใหญ่ ผู้สูงอายุเปรียบเสมือนปูชนียบุคคลที่ได้รับการยกย่อง เคารพนับถือและเป็นผู้นำของครอบครัว

ประกอบกับวัฒนธรรมไทยให้เกียรติและเคารพผู้อาวุโส จะเห็นได้จากขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดกันมาช้านาน เช่น ประเพณีสงกรานต์ การรดน้ำดำหัว การกราบไหว้ขอพรผู้ใหญ่ตามวาระโอกาสต่างๆ ตลอดจนการแสดงความกตัญญูต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ การเคารพเชื่อฟังผู้อาวุโส หรือผู้ที่มีประสบ

การณ์มาก่อน ฯลฯ ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของสังคมไทยที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุในอดีตจึงมีความสุข อบอุ่นอยู่กับครอบครัวใหญ่แวดล้อมด้วยลูกหลาน พร้อมทั้งได้รับการยอมรับนับถือเป็นอย่างดี

ปัจจุบันสังคมไทยได้เปลี่ยนไปอย่างมาก กระแสโลกาภิวัฒน์ทำให้โลกไร้พรมแดน ความเจริญอย่างรวดเร็วของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความยุ่งยากและเป็นปัญหาต่อผู้สูงอายุในเวลาต่อมา ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับผู้สูงอายุนั้นอาจเป็นปัญหาที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุเอง และเกิดจากปัจจัยภายนอก อันได้แก่สภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นเพื่อให้เห็นภาพกว้างที่เชื่อมโยงและนำไปสู่ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้สูงอายุได้ดีขึ้นจะได้กล่าวถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุดังต่อไปนี้

**ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุ**

**ด้านเศรษฐกิจ**

จากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้วิถีชีวิตของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไปมากเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ จากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาค อุตสาหกรรม ความล้มเหลวในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างภาคเมืองและชนบท ปัญหาความเหลื่อมล้ำของการกระจายได้ การว่างงาน การอพยพย้ายถิ่นและการที่สังคมไทยต้องเผชิญกับสภาวะวิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั่วโลกล้วนบั่นทอนเสถียรภาพของครอบครัวในการเกื้อหนุนต่อผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุขาดคนดูแลเอาใจใส่ ถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพัง และประสบปัญหาในเรื่องรายได้มากขึ้นในภาวะปัจจุบัน

นอกจากนี้ การพัฒนาของประเทศมีความต้องการคนมีความรู้ ความชำนาญในงานอาชีพใหม่ๆ เพื่อตอบสนองการพัฒนาในภาคอุตสาหกรรม โดยต้องการแรงงานที่มีฝีมือและทักษะขั้นสูง โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้สูงอายุไม่สามารถจะแข่งขันกับคนหนุ่มสาวในงานที่ต้องการความรู้และความชำนาญงานแบบใหม่ ทำให้โอกาสในการแสวงหางานและรายได้ผลตอบแทนอยู่ในขั้นต่ำ และการเกษียณออกจากงานทำให้รายได้ลดลง ล้วนแล้วแต่เป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของผู้สูงอายุทั้งสิ้น

จากรายงานภาวะเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทย : ความแตกต่างระหว่างเพศ พ.ศ.2538 (นภาพร ชโยวรรณ. 2542 : 4 -7) การเปรียบเทียบรายได้ของกลุ่มผู้สูงอายุ 3 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุที่มีคู่สมรส ชายสูงอายุที่ไม่มีคู่สมรสและหญิงสูงอายุที่ไม่มีคู่สมรส พบว่า รายได้ของผู้สูงอายุที่มีคู่สมรสสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีคู่สมรส โดยผู้สูงอายุไทยมีรายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 29,000 บาท และรายได้มัธยฐาน 10,000 บท กว่าหนึ่งในสามของผู้สูงอายุมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อปี ประมาณครึ่งหนึ่งมีรายได้ระหว่าง 5,000-49,999 บาท มีเพียงร้อยละ 15 ที่มีรายได้สูงกว่า 50,000 บาทต่อปี หญิงสูงอายุที่ไม่มีคู่เป็นกลุ่มที่มีระดับรายได้ต่ำที่สุด คือ มีรายได้มัธยฐานเพียง 2,000 บาทต่อปี ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่ารายได้เฉลี่ยของผู้สูงอายุไทยค่อนข้างต่ำ และต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของประชากรรวมพอสมควร ในปี 2538 ผลิตภัณฑ์ประชาชาติต่อคน (GNP per capita) ประมาณ 69,000 บาท ส่วนแหล่งที่มาของรายได้พบว่าแหล่งรายได้หลักของผู้สูงอายุมี 2 แหล่ง คือ บุตรและการทำงานของตนเองและ/หรือคู่สมรส แหล่งอื่นๆ มีความสำคัญน้อย คือเกือบครึ่งหนึ่งรายได้มาจากบุตร ร้อยละ 38 มาจากการทำงานของตนเองและ/หรือคู่สมรส ร้อยละ 6 มีรายได้จากญาติอื่นๆ และเพียงร้อยละ 2 มีรายได้จากบำนาญ

หากพิจารณาในด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุจะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในภาวะยากจนมาก มีความต้องการที่จะทำงาน ต้องการมีรายได้ และพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำและไม่ได้ทำงาน สังคมไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ครอบครัว ชุมชน และรัฐจึงต้องให้ความสำคัญในการช่วยเหลือสนับสนุนและส่งเสริมโอกาสในด้านเศรษฐกิจแก่ผู้สูงอายุอย่างเพียงพอ

**ด้านสังคมและวัฒนธรรม**

สภาพสังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงจากสังคมประเพณีดั้งเดิมหรือสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคมอุตสาหกรรมหรือสังคมสมัยใหม่ ทำให้มีการอพยพย้ายถิ่นฐาน เพื่อเข้ามาทำงานในเมือง ความเจริญต่างๆ จะมากระจุกอยู่ในเมือง ไม่ว่าจะเป็นแหล่งอาชีพ การศึกษาและสถานบริการด้านต่างๆ การที่คนเข้ามาทำงานในเมือง และการที่โครงสร้างของครอบครัวเปลี่ยนจากครอบครัวขยายมาเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ทำให้ระบบความสัมพันธ์ระหว่างเครือญาติลดน้อยลง และด้วยข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพและการศึกษา ฯลฯ ทำให้ครอบครัวไม่สามารถให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลผู้สูงอายุได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างของประชาชนที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชาชนผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่าในประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ (อายุ 60 ปี หรือมากกว่า) เพิ่มขึ้นจาก 1-21 ล้านคน ในปี พ.ศ.2503 ไปเป็น 4.02 ล้านคนในปี 2533 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 10.78 ล้านคนในปี พ.ศ.2563 และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุจากประชากรทั้งหมดจะพบว่าในปี พ.ศ.2503 สัดส่วนของผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 4.6 ของประชากรทั้งหมด และได้เพิ่มเป็นร้อยละ 7.36 ในปี พ.ศ.2533 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.28 ในปี พ.ศ. 2563 ตามลำดับ (Sutthichai Jitapunkul and Srichitra Bunnag. 1998 : 7) ซึ่งจำนวนประชากรสูงอายุที่ได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วนี้ จะส่งผลกระทบต่อสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูง

นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในสังคมไทย โดยการรับเอาวัฒนธรรมทางตะวันตกเข้ามา และการละเลยวัฒนธรรมอันดีงามที่เคยประพฤติปฏิบัติ เช่น การเคารพนับถือผู้อาวุโส ค่านิยมในเรื่องของความกตัญญูรู้คุณ ฯลฯ ทำให้เกิดการไม่เห็นคุณค่าของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านประสบการณ์ ความรู้ และคุณงามความดีที่ได้สร้างสมมาเป็นระยะเวลายาวนานเกือบตลอดชีวิต ผู้สูงอายุควรได้รับการยกย่องเชิดชูให้สมควรตามฐานะ เนื่องจากเป็นผู้ที่ผ่านสถานการณ์มาหลายยุค หลายสมัย สามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ได้ดี เช่น ในด้านการสืบสานศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น

แม้สภาพสังคมและวัฒนธรรมจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่สิ่งหนึ่งที่สังคมไทยไม่ควรละเลยคือ ค่านิยมที่เป็นจุดเด่นและมีคุณค่าควรแก่การอนุรักษ์ ได้แก่ ความกตัญญูต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ ด้วยความที่เมืองไทยเป็นเมืองพุทธและความกตัญญูก็ถือเป็นสิ่งที่ดีงามอันได้ประพฤติปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็นเวลาช้านานในสถาบันครอบครัวของสังคมไทย โดยที่ลูกหลานหรือสมาชิกในครอบครัวอาจมีบทบาทหน้าที่ในการดูแล เอาใจใส่ เกื้อหนุนและให้ความเคารพยกย่องแก่ผู้สูงอายุตามสถานภาพ จะเห็นว่าในสังคมปัจจุบัน บทบาทเหล่านี้ได้ลดน้อยลงไปและยังพบปัญหามากมายในสังคมที่เป็นสัญญาณบอกเหตุว่าสังคมไทยกำลังอ่อนด้อยในเชิงคุณธรรมจริยธรรมมากขึ้น

จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าในประชากรที่สำรวจร้อยละ 80.6 ได้ให้การเกื้อหนุนต่อบิดามารดาที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปและร้อยละ 19.4

ที่ไม่ได้เกื้อหนุนบิดามารดา ประชากรเพศหญิงจะให้การเกื้อหนุนแก่บิดามารดามากกว่าเพศชาย และประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลจะให้การเกื้อหนุนต่อบิดามารดาได้มากกว่าประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาล และผู้ที่มีอายุมากกว่าจะให้การเกื้อหนุนแก่บิดามารดาของตนมากกว่าผู้ที่มีอายุต่ำกว่า เป็นต้น และจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเกี่ยวกับความต้องการของผู้สูงอายุในการเลี้ยงดูจากบุคคลอื่น พบว่า ผู้สูงอายุเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.7) ต้องการให้บุตรเลี้ยงดู ผู้สูงอายุเพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกันมากในความต้องการการเลี้ยงดูจากบุตร ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลมีความต้องการดูแลจากบุตรต่ำกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ส่วนในด้านความรู้สึกในการอยู่ร่วมกับบุตรของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ พบว่ามีความสุข อบอุ่น สบาย คิดเป็นร้อยละ 98.1 , 98 และ 94.8 ตามลำดับ และพบว่าบุตรไม่เอาใจใส่ บุตรไม่เชื่อฟังคิดเป็นร้อยละ 96.6 และ 95 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีความต้องการที่จะให้รัฐบาลช่วยเหลือ โดยประเภทของความช่วยเหลือ ได้แก่ ให้การรักษาพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย มีหน่วยบริการสุขภาพเยี่ยมตามบ้าน ลดหย่อนค่าโดยสารเดินทาง ให้เงินใช้ประจำทุกเดือน ลดหย่อนภาษีให้แก่ผู้สูงอายุ ให้มีสถานสงเคราะห์และจัดหางานที่เหมาะสมให้ตามลำดับ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2539 : 44)

ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การเปลี่ยนแปลงในความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะเห็นได้ว่าในสมัยก่อนคนเสียชีวิตเป็นจำนวนมากตั้งแต่อายุยังน้อย คนอายุยืนยาวมีจำนวนไม่มากนัก ต่อมาวิทยาศาสตร์การแพทย์มีความเจริญก้าวหน้าขึ้น จึงสามารถคิดค้นกลวิธีในการป้องกัน รักษา ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพ ทำให้อัตราตายของคนในวัยต่างๆ ลดลงมาก และการคุมกำเนิดที่ทำให้อัตราการเกิดลดลง คนมีอายุยืนยาวขึ้น จำนวนผู้สูงอายุจึงมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

ระบบสุขภาพเป็นระบบที่อาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูง ในการสร้างความก้าวหน้าเพิ่มโอกาสและประโยชน์ทางด้านสุขภาพ โรคร้ายต่างๆ ที่รักษาไม่หายในอดีตปัจจุบันก็รักษาให้หายได้ ขณะเดียวกันความเจริญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็ทำให้เกิดค่านิยมที่ฟุ่มเฟือย โดยการนำเข้าจำพวกยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ จากต่างประเทศในราคาสูง การรักษาที่เคยใช้ยาแบบเดิม ราคาถูกกว่าและได้ผลใกล้เคียงกันหรือการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากก็กลับไม่ได้รับความนิยม จากสถิติพบว่า คนไทยต้องใช้จ่ายเงินเพื่อการรักษาพยาบาลตกอยู่ปีละประมาณ 77,000 ล้านบาท (สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. 2544 :17) การใช้จ่ายค่ารักษาพยาบาลที่แพงและจะแพงที่สุดในวัยสูงอายุและระยะสุดท้ายของชีวิต เนื่องจากผู้สูงอายุเมื่อมีอายุมากขึ้นภาวะสุขภาพก็ยิ่งจะเสื่อมถอยลง มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือทุพพลภาพ ผู้สูงอายุบางคนมีโรคประจำตัวหลายโรค เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ เป็นต้น แต่ละวันจะต้องรับประทานยาหลายชนิดหลายสิบเม็ด และได้มาจากหลายแหล่งทั้งจากการแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์แผนไทย หรือจากการแนะนำของเพื่อน ฯลฯ ซึ่งเมื่อคิดเป็นเงินแล้วอาจเป็นวันละหลายร้อย หลายพันบาท และยังมีผู้สูงอายุอีกจำนวนไม่น้อยที่ยังขาดความรู้ ยากจน ไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่มีความเจริญรุดหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีความเหลื่อมล้ำในด้านโอกาสของผู้สูงอายุในสังคม

นอกจากนี้ ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังทำให้เกิดปัญหาการปรับตัวของผู้สูงอายุในด้านการสื่อสาร การคมนาคม การเรียนรู้ ฯลฯ โดยเฉพาะปัจจุบันที่เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งคนต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในชีวิตประจำวัน

ปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สูงอายุจะต้องมีความรู้ และรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งหากผู้สูงอายุมีความรู้ที่ถูกต้องในการป้องกันและดูแลสุขภาพของตนเองในเบื้องต้น มีความคิดวิจารณญาณในการเลือกใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างพอเพียงก็จะทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน

ด้านการเมือง

การเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมืองหลายยุคหลายสมัยส่งผลต่อนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่ทำให้เกิดความล่าช้าและขาดความต่อเนื่อง ในด้านแผน นโยบาย การดำเนินการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ในประเทศไทยนั้นได้เริ่มจากการที่องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมสมัชชาว่าด้วยผู้สูงอายุโลกขึ้นระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม ถึง 6 สิงหาคม 2525 หลังจากนั้นประเทศไทยจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติขึ้นในปี 2525 และเกิดแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ พ.ศ.2525-2544 ในระยะแรกไม่ได้ดำเนินการตามแผนมากนัก เพราะขาดหน่วยงานหลักเป็นผู้ติดตาม ต่อมาในปี พ.ศ.2534 ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานร่างนโยบายและมาตรการสำหรับผู้สูงอายุระยะยาว พ.ศ.2535-2554 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้บรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

การทำงานด้านผู้สูงอายุในอดีตเป็นการดำเนินการในหลายกระทรวง เช่น กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย ปัจจุบันรัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานผู้สูงอายุแห่งชาติ (กสผ.) ขึ้นในปี 2542 โดยสังกัดสำนักงานปลัด สำนักนายกรัฐมนตรี มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ทำงานเป็นศูนย์กลางของกิจการทั้งปวงที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อให้การประสานมีความกระชับฉับไว มีการติดตามประเมินผลที่เป็นรูปธรรม เป็นไปตามแผนนโยบายและมาตรการ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ (บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 212-213)

การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองที่ส่งผลต่อผู้สูงอายุในปัจจุบัน นับว่าเป็นสิ่งที่ดีในสังคมไทย ยุคปฏิรูปทางการเมืองที่มีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ที่ได้ระบุเรื่องสิทธิของผู้สูงอายุไว้ และรัฐบาลได้ให้ความสนใจในเรื่องผู้สูงอายุมาโดยลำดับ ทั้งในเรื่องบริการ สวัสดิการและการพัฒนา อาทิ เช่น การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่ประสบปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อนในเรื่องที่อยู่อาศัย การรักษาพยาบาล และการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ และความช่วยเหลือด้านต่างๆ ตลอดจนการเสริมสร้างให้สภาพครอบครัวมีความเข้มแข็งเพื่อให้สามารถดูแลผู้สูงอายุให้อยู่ในครอบครัวได้

อย่างไรก็ตาม แม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 จะมีมาตราที่เกี่ยวข้องอยู่ 2 มาตรา คือ

มาตรา 54 ความว่า "บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์และไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ มีสิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐทั้งนี้ตามกฎหมายบัญญัติ"

มาตรา 80 ความว่า "รัฐต้องสงเคราะห์คนชรา ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและผู้ด้อยโอกาส ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้"

ในปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายใดรองรับ ซึ่งก็ได้มีการร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้สูงอายุขึ้นโดยกรมการแพทย์ เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2541 โดยรอผลการพิจารณาผ่านสภาผู้แทนราษฎรเพื่อออกมาเป็นกฎหมายต่อไป และเพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมย์ของรัฐธรรมนูญในเรื่องสิทธิของผู้สูงอายุ หลักการของสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องผู้สูงอายุ ปฏิญญามาเก๊าของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจและสังคมภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก แผนงาน นโยบายและมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ ผู้แทนจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับผู้สูง

อายุทั้งภาครัฐและเอกชน จึงได้ร่วมกันจัดทำปฏิญญาผู้สูงอายุขึ้น เมื่อเดือนมีนาคม 2542 เพื่อถือปฏิบัติเป็นพันธะกรณีไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับความคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป (บรรลุ ศิริพานิช. 2542 :215 -216)

ส่วนการดำเนินการของรัฐในด้านสวัสดิการสังคมตลอดเวลาที่ผ่านมา ต้องพบกับอุปสรรคสำคัญของนโยบายและการดำเนินการ ได้แก่ การขาดคำมั่นทางการเมืองและการดำเนินการทางการเมืองที่จริงจังในด้านผู้สูงอายุ ขาดความมีเอกภาพในเชิงนโยบาย ขาดระบบสนับสนุนแนวคิดอย่างเป็นองค์รวม ขาดระบบสนับสนุนให้เกิดสหวิชาการ ขาดระบบสนับสนุนด้านการปฏิบัติงาน (สมาคมพฤฒวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย. 2542 : 19) เนื่องจากสถาน-การณ์วิกฤติเศรษฐกิจของประเทศและข้อจำกัดทางด้านนโยบาย ทำให้ผู้สูงอายุในปัจจุบันได้รับเพียงสวัสดิการขั้นต่ำที่จำเป็นเท่านั้น แต่การดำเนินการได้พยายามให้มีความทั่วถึงและเป็นธรรม เช่น การประกันรายได้และการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ

ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบาย หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ต้องการให้คนไทยมีหลักประกันหรือมีความมั่นใจว่าเมื่อเจ็บป่วย ไม่ต้องกังวลเรื่องค่ารักษาพยาบาล โดยสามารถไปรับบริการตรวจรักษาโดยรัฐบาลจะเป็นผู้จ่ายค่ารักษาพยาบาลให้ตามวิธีการที่ได้กำหนดขึ้น นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่จะให้แต่ละคนตามความจำเป็น

ในระยะเร่งด่วน รัฐบาลได้จัดโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค เพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพให้แก่คนไทยที่ยังไม่มีสิทธิใดๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ ส่วนผู้ที่มีสิทธิรักษาพยาบาลตามกฎหมายหรือระเบียบของรัฐอยู่ก่อนแล้ว เช่น ผู้สูงอายุที่มีบัตรสวัสดิการประชาชนด้านรักษาพยาบาล (บัตร ส.ป.ร.) ของกระทรวงสาธารณสุขอยู่แล้ว ก็ยังคงมีสิทธิการรักษาพยาบาลเหมือนเดิมทุกประการ และไม่ด้อยหรือต่ำกว่าโครงการ 30 บาท รักษาทุก
โรคแต่อย่างใด ในอนาคตรัฐบาลจะจัดให้มีกฎหมายประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อให้คนไทยมีหลักประกันสุขภาพภายใต้ระบบเดียวกัน เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกัน มีความมั่นคง และยั่งยืน (สำนักงานประกันสุขภาพ สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2544 :3)

**ปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาว**

เราจะพบว่าในปัจจุบันผู้สูงอายุมีอายุยืนยาวมากกว่าอดีตและมีแนวโน้มที่จะมีอายุยืนมากขึ้น จึงเกิดคำถามว่าทำไมคนถึงได้มีอายุยืน หรืออะไรที่ทำให้คนเรามีอายุยืนยาว ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาค้นคว้าถึงปัจจัยที่ทำให้อายุยืนยาว พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีอายุยืนยาวประกอบด้วย (บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 50 – 55)

1. ปัจจัยภายนอก ได้แก่

1.1 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม พบว่าประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ประชากรจะมีอายุยืนยาวกว่าประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ เช่น หากพิจารณาอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดในปี 1997 รวมทั้งชายและหญิงพบว่า ประชากรในประเทศญี่ปุ่น อเมริกา ไทย และบังคลาเทศ มีอายุคาดเฉลี่ย 80 , 76 , 69 และ 58 ปี ตามลำดับ

1.2 ปัจจัยด้านอาหาร จากการทดลองในสัตว์ที่ใช้ฟันแทะพบว่าการจำกัดอาหาร คือ กินน้อยแต่มีโปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่เพียงพอ มีผลทำให้อายุ ยืนยาวขึ้น แต่ยังไม่ได้ศึกษาอย่างเป็นระบบในมนุษย์ แต่ก็มีความเชื่อว่า หากควบคุมโดยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และหลีกเลี่ยงอาหารที่ให้โทษแก่ร่างกายน่าจะทำให้มีอายุยืนยาว

1.3 ปัจจัยด้านอุณหภูมิของร่างกาย มีการทดลองในสัตว์เลือดเย็น พบว่า ถ้าลดอุณหภูมิของร่างกายลง 2-3 องศาเซนเซียส จะทำให้มันอายุยืนยาวขึ้น

1.4 ปัจจัยทางด้านยาและอาหารเสริม ปัจจุบันมีกระบวนการคิดค้นยาและอาหารเสริมมากมาย เพื่อใช้ชะลอความสูงอายุ โดยดำเนินการในรูปธุรกิจและโฆษณา ชวนเชื่อต่าง ๆ อาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันยังไม่มีการรับรองจากการวิจัยอย่างเป็นระบบว่า ยาหรืออาหารเสริมชนิดใดที่ทำให้ชีวิตยืนยาวได้ และมีความเชื่อว่าถ้ารับประทานอาหารที่มีคุณค่า เพียงพอแล้ว ก็ไม่มีความจำเป็นต้องรับยาหรืออาหารเสริมแต่อย่างไร

1.5 ปัจจัยด้านการออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างเหมาะสมจะช่วยให้อายุยืนยาว การออกกำลังกายในผู้สูงอายุจะทำให้เกิดการใช้พลังงานให้มากขึ้น ช่วยควบคุมน้ำหนักลดแรงดันเลือด ลดอาการกระดูกพรุน กล้ามเนื้อแข็งแรง การทำงานของ ข้อต่อต่าง ๆ ดีขึ้น การออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ร่างกายกระปรี้กระเปล่า สมบูรณ์แข็งแรง ภาพลักษณ์ดีขึ้น ลดอาการซึมเศร้า ลดอาการทางประสาทและความวิตกกังวลได้

1.6 ปัจจัยด้านสุขภาพจิต ผู้มีสุขภาพจิตดีย่อมอายุยืนยาวกว่าผู้มีสุขภาพจิตเสื่อมโทรม เมื่อสุขภาพจิตดี สุขภาพกายและการปรับตัวทางสังคมย่อมดีไปด้วย ประเทศที่ประชากรมีสุขภาพจิตดีน่าจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจและสังคม ในทางกลับกันประเทศที่มีเศรษฐกิจสังคมดีประชากรก็น่าจะมีสุขภาพจิตดี มีอายุยืนยาว เป็นต้น

2. **ปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล** เนื่องจากความมีอายุยืนยาวขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ดังนั้นแม้ว่าบุคคลจะถูกควบคุมให้อยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน คือมีปัจจัยภายนอกที่เหมือนกัน แต่กระบวนการเกิดความสูงอายุอาจแตกต่างกัน เนื่องจากปัจจัยภายใน ที่แตกต่างกัน เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น

## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ

สิ่งมีชีวิตทั้งหลายต่างมีกำหนดเวลาของชีวิตที่เรียกว่าอายุขัย (Life Span) ด้วยกันทั้งสิ้น มนุษย์มีอายุขัยประมาณ 100-120 ปี แต่มีอายุไม่ยืนยาวเท่ากับอายุขัยสูงสุด เนื่องมาจากผลของการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีคำถามที่มนุษย์พยายามที่จะหาคำตอบมาโดยตลอดคือ อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูงอายุ ซึ่งเราพบว่าความสูงอายุเป็นสิ่งเราหลีกเลี่ยงไม่ได้แล้วแต่ว่าจะเกิดขึ้นช้าหรือเร็วที่แตกต่างกัน และยังไม่มีอะไรมาหยุดยั้งกระบวนการสูงอายุได้ในปัจจุบัน

ได้มีการคิดค้นทฤษฎีที่จะอธิบายถึงกระบวนการสูงอายุอย่างมากมายมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในยุคแรกฮิปโปเครตีส (Hippocrates) บิดาการแพทย์ปัจจุบันให้เหตุผลว่า ความสูงอายุเป็นผลมาจากการลดลงของความร้อนของร่างกาย ต่อมาในช่วงศตวรรษที่ 20 อีราสมัส ดาร์วิน (Erasmus Darwin) เชื่อว่าความสูงอายุเกิดจากการสูญเสียความว่องไวในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (Loss of irritability) ในระบบประสาทและกล้ามเนื้อ และอีไล เม็ทช์นิคอฟฟ์ (Eli Metchnikoff) เชื่อว่าขบวนการสูงอายุเกิดจากการมีสารพิษเกิดขึ้นในร่างกายตนเอง (Aatoentoxication) (บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 46)

ในปัจจุบันได้มีการกล่าวถึงทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับความสูงอายุไว้หลากหลาย ซึ่งแต่ละทฤษฎีก็ถูกนำมาอธิบายปรากฏการณ์ของความสูงอายุ โดยมีข้อโต้แย้งที่เป็น จุดแข็งและจุดอ่อนที่แตกต่างกันไป และก็ไม่มีทฤษฎีใดเพียงทฤษฎีเดียวที่จะสามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ ต้องอาศัยหลาย ๆ ทฤษฎีประกอบกันซึ่งทำให้เชื่อว่ากระบวนการ สูงอายุ น่าจะเกิดจากหลายสาเหตุร่วมกัน

ได้มีการจำแนกทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุไว้แตกต่างกัน เช่น การแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มที่เชื่อว่าความสูงอายุเป็นกระบวนการที่เกิดจากความเสื่อมหรือการทำลาย ซึ่งเรียกชื่อทฤษฎีในกลุ่มนี้ว่า Breakdown theory และกลุ่มที่เชื่อว่าความสูงอายุเกิดจากการมีของใหม่เกิดขึ้น ซึ่งเรียกทฤษฎีในกลุ่มนี้ว่า Substance theory หรือมีการแบ่งทฤษฎีความสูงอายุออกเป็นทฤษฎีความสูงอายุระดับเซลล์ (Cellular ageing theory) และทฤษฎีความสูงอายุระดับสิ่งมีชีวิต (Organism ageing theory) เป็นต้น ในที่นี้จะกล่าวถึงทฤษฎีความสูงอายุ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ
2. ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ
3. ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม

**ทฤษฎีความสูงอายุทางวิวัฒนาการ**

ทฤษฎีวิวัฒนาการเป็นทฤษฎีที่อธิบายเหตุแห่งความสูงอายุและเป็นที่น่าสนใจอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่

1. ทฤษฎีวิวัฒนาการ (Evolutional theory) มีความเชื่อว่า "ผู้พร้อมที่สุดจะเป็นผู้ดำรงชีวิตอยู่ได้" ความพร้อมในที่นี้หมายถึงความแข็งแรง ความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม ความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ต่างๆ และความเฉลียวฉลาด และจากข้อมูลพบว่าขนาดของสมองต่อน้ำหนักตัวมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอายุขัย (Moment GB. 1982) แต่มี คำถามว่า ความสูงอายุเป็นลักษณะของวิวัฒนาการหรือไม่ หากพิจารณาความสูงอายุเป็นวิวัฒนาการก็สามารถอธิบายได้สองทิศทาง ทิศทางแรก คือ ความสูงอายุเป็นลักษณะเด่นของการมีชีวิตยืนยาว (หมายความว่ายืนของความสูงอายุคู่มากับยืนอายุยืนยาวเสมอ) และการมี อายุยืนยาวเป็นประโยชน์ต่อความพร้อมและวิวัฒนาการ ทิศทางที่สอง ความสูงอายุเป็นลักษณะเด่นของการกำจัด เมื่อสิ่งมีชีวิตอายุยืนยาวจนก่อประโยชน์ได้ต่ำและผ่านเข้าสู่ระยะไม่พร้อมในวิวัฒนาการอีกต่อไป เคอร์กวูด (Kirkwood TBL. 1981) ได้ให้ข้อโต้แย้งที่สำคัญสองประการ คือ ประการแรก ในธรรมชาติสัตว์จะตายจากปัจจัยภายนอกก่อนที่จะมีอายุมากและตายจากกลไกภายใน (ปัจจุบันมีมนุษย์และสัตว์ที่มนุษย์เลี้ยงเท่านั้นที่จะมีชีวิตรอดจนเสียชีวิตจากความสูงอายุ) ประการที่สอง ถ้าสัตว์สปีชี่ ก. มีอายุจำกัด ในขณะที่สัตว์สปีชี่ ข. มีอายุไข ไม่จำกัดแล้ว สัตว์สปีชี่ ข. จะมีความพร้อมในวิวัฒนาการมากกว่าสัตว์ในสปีชี่ ก. ดังนั้น Kirkwood จึงสรุปว่า "ความสูงอายุไม่น่าจะเป็นลักษณะของวิวัฒนาการ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. 2542 : 19)

2. ทฤษฎีร่างกายชั่วคราว (Disposable soma theory) Kirkwood ได้ใช้ทฤษฎีนี้อธิบายปรากฏการณ์ของความสูงอายุกับทฤษฎีวิวัฒนาการ โดยมีความเชื่อว่าความสูงอายุเกิดจากการสะสมความผิดพลาดในการสร้างสาร macromolecule การแก้ไขความผิดพลาด ดังกล่าวอาศัยการทำงานของยีน ซึ่งต้องผ่านขบวนการ transcription และ translation จนได้โปรตีนและเอนซัยม์ที่จะทำงานแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ อย่างแม่นยำ โดยเชื่อว่าสิ่งมีชีวิตสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอที่จะทำให้ไม่เกิดความสูงอายุหรือเกิดน้อยมาก แต่ต้องใช้พลังงานจำนวนมาก และเนื่องจากสิ่งมีชีวิตต้องมีการเจริญเติบโตและสืบขยายพันธุ์ (เพื่อการวิวัฒนาการ) จึงจำเป็นต้องใช้พลังงานบางส่วน ทำให้ต้องใช้พลังงานอย่างสมดุลย์ จึงไม่สามารถควบคุมความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ เป็นเหตุให้เกิดความสูงอายุและตายในที่สุด ร่างกายของสิ่งมีชีวิตจึงเปรียบเสมือนของใช้แล้วทิ้ง (disposable) เพื่อดำรงสายพันธ์ต่อไปในอนาคต มีข้อมูลสนับสนุนทฤษฎีนี้สามประการคือ ประการแรกสัตว์เซลล์เดียวบางชนิดและสัตว์หลายเซลล์ชั้นต่ำ เช่น ไฮดรา และซีแอนนีโมน จะไม่ปรากฏความชราและดูเหมือนจะไม่มีวันตาย แต่คุณสมบัติของวิวัฒนาการจะต่ำมาก

หรือไม่มีอยู่เลย แสดงว่ามันได้ใช้พลังงานอย่างมากไปในการซ่อมแซมแก้ไขข้อผิดพลาด ซึ่งแตกต่างจากสิ่งมีชีวิตชั้นสูง เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ประการที่สอง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่แพร่ขยายพันธุ์ได้รวดเร็ว เช่น หนู กระต่าย จะมีอายุขัยสั้นกว่ามนุษย์ และช้างที่มีการแพร่ขยายพันธุ์ช้ากว่า ประการที่สาม ในขณะที่พลังงานถูกใช้ซ่อมแซมเซลล์ร่างกาย (somatic cells) พลังงานส่วนหนึ่งก็จะใช้เพื่อแก้ไขซ่อมแซมเซลล์สืบพันธ์ (germ cells) ไปด้วย ดังนั้นเมื่ออัตราการเกิด Recessive mutation เพิ่มสูงขึ้นเมื่อใดก็แสดงว่าสิ่งมีชีวิตนั้นได้เริ่มมีความสูงอายุปรากฏขึ้นแล้ว (obligate ageing) (Sacher GA. 1982 :25 :339-53)

**ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพ (Biological theories)**

ทฤษฎีความสูงอายุทางชีวภาพได้มีการศึกษากันเป็นจำนวนมาก ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม
2. ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม
3. ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา

1. ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ในที่นี้จะกล่าวถึง 5 ทฤษฎีดังต่อไปนี้
   - 1.1 ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป (General genetic theory)
   - 1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์ (Cellular genetic theory)
   - 1.3 ทฤษฎีการผ่าเหล่า (Somatic mutation theory)
   - 1.4 ทฤษฎีไกล์เคชั่น (Glycation theory)
   - 1.5 ทฤษฎีความผิดพลาด (Error theory of ageing)

1.1 ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป (General genetic theory)

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่าสิ่งมีชีวิตทุกชนิดมีรหัสทางพันธุกรรมเป็นตัวกำหนด เช่น อายุขัยของมนุษย์สูงสุดประมาณ 120 ปี ม้าอายุขัยสูงสุดประมาณ 60 ปี กระต่ายอายุขัยสูงสุดประมาณ 13 ปี หรือลักษณะทางเพศถูกกำหนดโดยโครโมโซม X และ Y และผู้หญิง จะมีอายุยืนยาวกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังพบว่าครอบครัวใดที่มีอายุขัยยืนยาว บุคคลในครอบครัวก็จะมีอายุยืนยาวด้วย เป็นต้น และเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมมีผลต่อรหัสพันธุกรรม (Birren. 1977 : 104)

1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในเซลล์ (Cellular genetic theory)

ยีน (Gene) เป็นตัวกำหนดลักษณะทางพันธุกรรมโดยเรียงตัวเป็นคู่อยู่บนโครโมโซม มีส่วนประกอบทางเคมีคือ DNA (Deoxyribo nucleic acid) ทำหน้าที่ควบคุมการสร้างเอนไซม์ ซึ่งเอนไซม์ทุกตัวมีโปรตีนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ยีนหนึ่งยีนควบคุมลักษณะของโปลีเปปไทด์หนึ่งชนิด ส่วนประกอบนี้จะทำหน้าที่เป็นรหัสพันธุกรรม (genetic code) ถ้าหากโมเลกุลของ DNA ถูกทำลายจะทำให้การควบคุมการสร้างเอนไซม์มีความผิดปกติไป คือมีการสร้างเอนไซม์ลดลงหรือไม่มีการสร้างเอนไซม์ ทำให้ร่างกายใช้เอนไซม์ตัวนั้นได้น้อยหรือไม่ได้เลย จึงทำให้เซลล์เกิดความผิดปกติสูญเสียหน้าที่และในที่สุดอาจตายได้

1.3 ทฤษฎีการผ่าเหล่า (Somatic mutation theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า รังสีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ DNA ทำให้เซลล์ชนิดที่สามารถแบ่งตัวได้ เช่น เซลล์ของระบบโลหิต (haematopoietic stem cells) เซลล์ผิวหนังและเซลล์บุทางเดินอาหาร

เกิดการผ่าเหล่า (mutation) ขึ้น ส่วนเซลล์ชนิดที่ไม่สามารถแบ่งตัวได้อีก เช่น เซลล์ประสาท เซลล์กล้ามเนื้อ เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ฯลฯ จะมีการเสื่อมโทรมเร็วขึ้นและตายได้ นอกจากนี้การผ่าเหล่าอาจเกิดจากการส่งรหัสผิดพลาดได้ด้วย

เมื่ออายุมากขึ้นโอกาสเกิดการผ่าเหล่าจะสูงขึ้น ซึ่งพบได้จากโอกาสการเกิด Down's syndrome ของทารกที่สูงขึ้นเมื่อมารดามีอายุมากขึ้น และโอกาสเกิดมะเร็งที่สูงขึ้น เมื่ออายุมากขึ้นเป็นต้น ดังนั้นการผ่าเหล่าจึงอาจเป็นสาเหตุของความชรา (Setlow. R.B. 1987 : 177-82)

1.4 ทฤษฎีไกล์เคชั่น (Glycation theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ปรากฏการณ์ Glycation หรือ การที่น้ำตาลโดยเฉพาะกลูโคสในรูปอัลดีไฮด์ไปจับกับโปรตีนภายนอกเซลล์ โดยไม่ใช้กระบวนการทางเอนไซม์ ทำให้เกิดเป็น Advanced Glycation End product (AGE) เป็นผลให้เกิดความเสื่อมในหน้าที่ของโปรตีนและมีผลต่อเนื่องถึงภายในเซลล์ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการอักเสบของ mesangial และ endothelial cells ในบริเวณที่เกิด Glycation เกิดการเชื่อมไขว้ของโปรตีนและกรดนิวคลีอิคได้ง่ายขึ้น และเพิ่มโอกาสการผ่าเหล่าของ DNA นำมาซึ่งความสูงอายุในที่สุด ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะปรากฏลักษณะของความอายุสูงเร็วกว่าคนทั่วไป (Brownlee M.1995 :48 :223-34)

1.5 ทฤษฎีความผิดพลาด (Error theory of ageing)

ในการสังเคราะห์โปรตีนหรือเอนไซม์ รหัสพันธุธรรมจาก DNA จะถูกถ่ายทอดไปยังไรโบโซม โดยโมเลกุล RNA หากมีความผิดพลาดในขั้นตอนของการถ่ายทอด ข้อความ จะทำให้โปรตีนหรือเอนไซม์มีลักษณะหรือคุณสมบัติผิดไปจากเดิม (Forber. 1981 : 19) นอกจากนั้นโอกาสผิดพลาดของการปฏิบัติจะพบได้เมื่อมีการปฏิบัติซ้ำๆ อยู่เรื่อยๆ เช่น การสร้าง DNA RNA และการสร้างโปรตีนหรือเอนไซม์ ซึ่งเมื่อเกิดการผิดพลาดจะทำให้เซลล์ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ดังเดิม อาจเป็นต้นเหตุของความสูงอายุและตายได้ (Rothstein. 1987 : 139-54)

2. ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม (Nongenetic cellular theories) ทฤษฎีความสูงอายุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมในที่นี้จากกล่าวถึง 4 ทฤษฎีดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear and tear theory)

2.2 ทฤษฎีการสะสม (Accumulation or waste product theory)

2.3 ทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free radical theory)

2.4 ทฤษฎีการเชื่อมไขว้ (Cross linkage theory)

2.1 ทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear and tear theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่าความสูงอายุเป็นผลมาจากความเสื่อมของร่างกายที่ไม่สามารถจะถูกซ่อมแซมได้ โดยมนุษย์เปรียบเสมือนเครื่องจักร เมื่อมีการใช้งานย่อมมีการสึกหรอและมีการซ่อมแซมแต่เนื่องจากมนุษย์มีเซลล์ร่างกาย 3 ประเภท ประเภทแรกคือ เซลล์ที่ไม่สามารถแบ่งตัวได้อีก (post-replicative cells) ได้แก่ เซลล์ประสาท เซลล์กล้ามเนื้อลายและเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ฯลฯ ประเภทที่สองคือ เซลล์ที่โดยทั่วไปจะไม่แบ่งตัวอีก แต่หากได้รับการกระตุ้นก็จะสามารถแบ่งตัวได้ (quiescent cells) ได้แก่ เซลล์ตับ เซลล์บุไต เซลล์ไฟโบบลาสท์ ฯลฯ ประเภทที่สามคือ เซลล์ที่มีการแบ่งตัวอยู่ตลอดเวลา (continuously proliferating cells) ได้แก่ เซลล์ระบบโลหิต เซลล์ผิวหนังและเซลล์บุทางเดินอาหาร ซึ่งเมื่อเซลล์บางชนิดไม่สามารถจะแบ่งตัวได้อีกหรือไม่สามารถสร้างทดแทนก็จะทำให้เกิดการเสื่อมโทรมและตายลง ทำให้อวัยวะต่างๆ มีการสูญเสียหน้าที่จากการใช้งาน (Hipkiss. A, Bittle A. 1989 : 3 - 14) แต่มีข้อโต้แย้งทฤษฎีนี้ว่า

การออกกำลังกายในภาวะที่เหมาะสมโดยการใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้สรีระของร่างกายดีขึ้นและทำให้อายุยืนยาว

2.2 ทฤษฎีการสะสม (Accumulation or waste product theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ความสูงอายุเกิดจากการสะสมของสารที่เป็นของเสียหรือเป็นพิษโดยไม่สามารถขจัดได้ สารนี้เรียกว่า ไลโปฟัสซิน (Lipofuscin) เกิดจากการแตกตัวของโปรตีนและไขมันของผนังเซลล์ ซึ่งสารนี้จะถูกสะสมมากขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น พบได้ในเซลล์ของตับ รังไข่ เซลล์ประสาท กล้ามเนื้อหัวใจและผิวหนัง จากการศึกษาพบว่า ไวตามินอีและซีลีเนียม สามารถทำให้ลูกโซ่ของไลโปฟัสซินแตกจากกันได้ ยับยั้งการทำลายไขมันที่เป็นองค์ประกอบของผนังเซลล์และป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับเซลล์ ผลการทดลองในสัตว์พบว่า ถ้าเพิ่มไวตามินอี ในอาหารจะสามารถลดการสร้างไลโปฟัสซินได้ (Forber. 1981 : 20)

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเชื่อว่า ไลโปฟัสซิน เกิดจาก intracellular autography หรือการทำลายสารหรือองค์ประกอบภายในเซลล์โดยเซลล์เอง ซึ่งเป็นดัชนีของความเสื่อมของเซลล์เนื่องจากวัย โดยอาจมีความเกี่ยวพันกับปฏิกิริยาจากอนุมูลอิสระมากกว่าจะเป็นกลไก โดยตรงของความสูงอายุ (Aloj-Totaro, Glees & Pisanti. 1987)

2.3 ทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free radical theory)

เซลล์แต่ละเซลล์ในร่างกายจะดำรงชีวิตอยู่ได้จากการทำงานของส่วนต่าง ๆ ภายในเซลล์ เช่น ไมโตคอนเดรีย กอลจิแอพพาราตัสและเอ็นโดซีเรียลเรติคิวลัม ซึ่งเปรียบเสมือนโรงงานที่มีการผลิตและสร้างผลผลิตออกมาเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต ในขณะเดียวกันก็จะมีสารที่ไม่พึงปรารถนาเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอนุมูลอิสระ (Free radicals) ได้แก่อนุมูลอิสระออกซิเจน (Oxygen free radical) และซูเปอร์ออกไซด์ (Superoxide) ซึ่งเป็นต้นเหตุให้เกิดการทำลายและความเสื่อมของส่วนต่าง ๆ ของเซลล์รวมถึง DNA ด้วย โดยปกติแล้วเซลล์จะมีกลไกในการขจัดอนุมูลอิสระ แต่กลไกเหล่านี้อาจไม่เพียงพอและทำให้เกิดอนุมูลอิสระมากขึ้น เป็นเหตุให้เอนไซม์ ผนังเซลล์และ DNA ผิดปกติไป ทำให้เกิดการสูญเสียหน้าที่ เกิดความสูงอายุ จนถึงแก่ความตายในที่สุด (Harman. 1986 : 3-49) นอกจากนี้มีการทดลองพบว่าสารแอนติออกซิแดนส์ (anti-oxidants) สามารถขจัดอนุมูลอิสระได้ แต่มีเพียงการศึกษาเดียวเท่านั้นที่พบความสัมพันธ์ระหว่างอายุขัยกับการทำงานของแอนติออกซแดนส์ในร่างกายของสัตว์ทดลอง (Cutler. 1985 : 82 : 4798-802)

2.4 ทฤษฎีการเชื่อมไขว้ (Cross linkage theory)

เมื่อคนอายุมากร่างกายจะมีการเชื่อมไขว้กันโดยบังเอิญของโมเลกุลโปรตีนขนาดใหญ่ ๆ ทั้งในเซลล์ ระหว่างเซลล์และนอกเซลล์ ทำให้คุณสมบัติของเซลล์และเนื้อเยื่อ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเชื่อมไขว้ที่พบมากที่สุดคือโปรตีนที่อยู่ภายนอกเซลล์ คือ อีลาสติน และคอลลาเจน ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เมื่อมีอายุมากขึ้นโอกาสที่จะมีการเชื่อมไขว้ของโมเลกุลก็จะมีมากขึ้น การเชื่อมไขว้ของคอลลาเจนที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ผิวหนัง โดยคอลลาเจนจะมีความหนืดมากขึ้นและเข้าไปแทนที่ในสารประกอบต่าง ๆ ของสารพื้น ทำให้เซลล์ไม่สามารถที่จะขนส่งหรือขับถ่ายของเสียออกจากเซลล์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือด โดยขาดความยืดหยุ่นซึ่งเป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบตัว (Atherosclerosis) ความดันโลหิตสูง ฯลฯ ส่วนการเชื่อมไขว้ของอีลาสตินที่เพิ่มขึ้น จะทำให้อีลาสตินมีลักษณะหลุดลุ่ย แตกและเปราะง่าย ปริมาตรน้ำที่อยู่นอกเซลล์จะลดลงทำให้เพิ่มความเข้มข้นของแคลเซียม โซเดียม และคลอไรด์ พบว่าเกลือแคลเซียมจะเกาะทั่วไปในระบบหัวใจและหลอดเลือด บริเวณกล้ามเนื้อหัวใจทั้งชั้นในและชั้นนอก ลิ้นหัวใจและหลอดเลือดขนาดใหญ่

ดังนั้นการเชื่อมตามไขวัของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน จึงมีผลต่อการซึมผ่านของเซลล์ การยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อผนังหลอดเลือด การบีบรัดตัวของหัวใจ ฯลฯ นอกจากนี้หากเกิดการเชื่อมไขว้ภายในเซลล์ เช่น โมเลกุลของ DNA จะทำให้โครงสร้างและการทำหน้าที่ของ DNA ผิดปกติไป (Davies. 1992 : 26-60)

3. ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา

ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยาในที่นี้จะกล่าวถึง 3 ทฤษฎี ดังต่อไปนี้

3.1 ทฤษฎีขาดดุลยภาพ (Homeostatic imbalance theory)

3.2 ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunological theory)

3.3 ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน (Auto immunological theory)

3.1 ทฤษฎีขาดดุลยภาพ (Homeostatic imbalance theory)

ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงความไม่มีดุลยภาพของร่างกาย โดยเชื่อว่ากระบวนการสูงอายุเป็นผลมาจากการคั่งค้างสะสมความผิดพลาดในการควบคุมตนเอง จนถึงขีดสุดที่หมดความสามารถที่จะควบคุมดุลยภาพในร่างกายได้ และเมื่ออายุมากขึ้นภายหลังออกกำลังกาย การกลับสู่สภาพเดิมจะช้าลง เพราะดุลยภาพจะเปลี่ยนแปลงไปในทางเลวลง จนเกิดเป็นกระบวนการสูงอายุ (Alex Comfort. 1964 ; อ้างอิงจาก บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 47)

3.2 ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunological theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า กระบวนการสูงอายุเป็นผลจากการที่ระบบภูมิต้านทานลดสมรรถภาพลงทีละน้อยจนร่างกายไม่สามารถปกป้องตัวเองจากภยันตรายได้เพียงพอ โดยฮอร์โมนที่หลั่งจาก Thymus Gland ซึ่งควบคุมการผลิต T cell จะลดลงเมื่อมีอายุมากขึ้น จะพบว่ามีโรคหลายโรคที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวาน โรคของเส้นเลือดบางชนิด โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ฯลฯ ล้วนเป็นผลมาจากความผิดปกติในการทำงาน ของระบบภูมิต้านทานทั้งสิ้น ทฤษฎีนี้มีข้อโต้แย้งว่าในสัตว์ไม่มีระบบภูมิต้านทานแต่ก็แสดงกระบวนการสูงอายุได้ (Walford, Jawaid & Naeim. 1984 ; อ้างอิงจาก บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 47-48)

3.3 ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน (Auto immounological theory)

ทฤษฎีนี้อ้างตรงกันข้ามกับทฤษฎีภูมิคุ้มกัน โดยเชื่อว่าเมื่อคนมีอายุมากขึ้น ร่างกายไม่สามารถแยกได้ว่าเซลล์อะไรปกติ เซลล์อะไรผิดปกติ จึงทำให้เกิดการสร้างสารต่อต้านในร่างกาย (Anti-body) ขึ้นมาต่อต้านทั้งเซลล์ที่ปกติและผิดปกติของตนเอง เป็นผลให้เกิดการปฏิเสธเนื้อเยื่อของตนเอง เกิดเป็นกระบวนการสูงอายุ จะพบว่าในผู้สูงอายุจะเกิดโรค Anti immune disease มากกว่าคนอายุน้อย เช่น โรครูมาตอยด์ แต่ก็มีคนคัดค้านว่า Anti immune อาจเกิดพร้อมกับกระบวนการสูงอายุ จึงไม่ใช่สาเหตุของความสูงอายุ (บรรลุ ศิริพานิช. 2542 : 48)

**ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม**

ทฤษฎีความสูงอายุทางจิตสังคม ในที่นี้จะกล่าวถึง 5 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีบทบาท (Role theory)
2. ทฤษฎีกิจกรรม (Activity theory)

3. ทฤษฎีการแยกตนเอง (Disengagement theory)
4. ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity theory)
5. ทฤษฎีจิตสังคม (Psychosocial theory)

1. ทฤษฎีบทบาท (Role theory)

การที่บุคคลจะมีการปรับตัวต่อการเป็นผู้สูงอายุได้อย่างไร น่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับทฤษฎีบทบาท (Cottrell. 1942 ; อ้างอิงจาก สุรกุล เจนอบรม. 2534 : 33) บุคคลนั้นจะรับบทบาททางสังคมที่แตกต่างกันไปตลอดชั่วชีวิต เช่น บทบาทของนักเรียน พ่อ แม่ สามี ภรรยา ผู้บริหาร ที่ปรึกษา ปู่ ย่า ตา ยาย ฯลฯ ความเป็นอยู่ของบุคคลจะถูกกำหนดโดยบทบาท หน้าที่ต่างๆ ตลอดจนมโนทัศน์ของตนเองที่มีต่อบทบาทหน้าที่ที่ตนกำลังรับผิดชอบอยู่ อายุเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกำหนดบทบาทของบุคคล เนื่องจากสังคมมักจะใช้เกณฑ์มาตรฐานทางอายุเป็นเครื่องกำหนดบทบาท เช่น เมื่ออายุ 60 ปี จะสูญเสียบทบาทของการทำงาน จากการเกษียณอายุราชการหรือการสูญเสียบทบาทของการมีชีวิตคู่ เนื่องจากคู่สมรสเสียชีวิต ฯลฯ ทำให้บุคคลต่างก็พยายามที่จะพัฒนาบทบาททางสังคมของตนขึ้นมาใหม่ เพื่อทดแทน บทบาทที่ตนสูญเสียไป เช่น การหางานใหม่ทำ การใช้ชีวิตสมรสใหม่ ฯลฯ

ดังนั้นผู้สูงอายุจะปรับตัวต่อความเป็นผู้สูงอายุได้ดีเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับการยอมรับบทบาทในช่วงชีวิตที่ผ่านมา การยอมรับบทบาทในปัจจุบันและบทบาทที่กำลังจะเปลี่ยนไปในอนาคต โดยการปรับบทบาทใหม่เพื่อทดแทนบทบาทที่สูญเสียไปนั้น จะดีหรือไม่เพียงใด ขึ้นอยู่กับมโนทัศน์และการมองเห็นคุณค่าของตนเองในแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ (Roscow. 1985 :62-93)

2. ทฤษฎีการแยกตนเอง (Disengagement theory)

ทฤษฎีนี้มีความขัดแย้งกับทฤษฎีกิจกรรม โดยมีความเชื่อว่าเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุจะพยายามหลีกเลี่ยงจากความกดดันและความตึงเครียดโดยการถอนตัว (Withdrawal) ออกจากสังคม เนื่องจากรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถลดลง จึงไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือถอนสถานภาพบทบาทตนเองให้แก่หนุ่มสาวหรือคนที่จะทำหน้าที่ได้ดีกว่า โดยในช่วงแรกอาจรู้สึกกระวนกระวาย วิตกกังวลและมีความบีบคั้น แต่ในที่สุดก็จะยอมรับสภาพใหม่ได้คือการไม่ เกี่ยวข้อง (Comming & Henry. 1961 ; อ้างอิงจาก สุรกุล เจนอบรม. 2534 : 35)

นักทฤษฎีการแยกตัวไม่เชื่อว่า สิ่งสำคัญสำหรับผู้สูงอายุคือการคงสภาพการมีส่วนร่วมในกิจกรรมไว้ แต่เชื่อว่าผู้สูงอายุจะลดกิจกรรมให้น้อยลง ในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการสูงอายุ

3. ทฤษฎีกิจกรรม (Activity theory)

ทฤษฎีกิจกรรมเชื่อว่า การที่ผู้สูงอายุจะมีความสุขได้นั้นควรมีบทบาทหรือ กิจกรรมทางสังคมตามสมควร เช่น การทำงานอดิเรก การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรม สมาคมชมรมต่างๆ ฯลฯ และผู้ที่สามารถดำรงกิจกรรมทางสังคมไว้ได้จะเป็นผู้ที่มีความพึงพอในชีวิตสูง และมีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองในด้านบวก

โรเบิร์ท ฮาวิกเฮิร์ท (Robert Havighurst) ได้ทำการศึกษาและได้ผลสรุปของทฤษฎีกิจกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมปฏิบัติอยู่เสมอๆ มีบุคลิกที่กระฉับกระเฉงและมีภาระกิจอย่างสม่ำเสมอจะทำให้มีความพึงพอใจในชีวิตและปรับตัวได้ดีกว่าผู้สูงอายุที่ปราศจากกิจกรรมหรือบทบาทภาระกิจหน้าที่ใดๆ (Robert. 1963 , 1968 ; อ้างอิงจาก สุรกุล เจนอบรม. 2534 : 34)

ข้อจำกัดของทฤษฎีนี้มีอยู่ว่า ผู้สูงอายุหลายคนพอใจที่จะอยู่เฉยๆ ลดกิจกรรม ที่เคยมีส่วนร่วมหรือปฏิบัติมา ใช้ชีวิตอยู่อย่างเรียบง่าย บางคนเลิกบทบาททางสังคมลงหรือปลีกตัวออกจากสังคมโดยใช้ชีวิตอย่างสันโดษ ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านั้นต่างก็มีความสุขและพึงพอใจกับชีวิตที่เลือกเอง ซึ่งทฤษฎีนี้ไม่สามารถอธิบายได้

4. ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity theory)

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า ผู้สูงอายุจะแสวงหาบทบาททางสังคมใหม่มาทดแทนบทบาททางสังคมเก่าที่ตนสูญเสียไป และยังคงสภาพที่จะพยายามปรับตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ (Neugarten, Havighurst & Tobin. 1968 ; อ้างอิงจาก สุรกุล เจนอบรม. 2533 : 36)

แต่ละบุคคลจะมีบุคลิกภาพและรูปแบบของความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกัน เช่น บุคคลที่ไม่ค่อยจะยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น เมื่อสูงอายุก็จะไม่ชอบมีกิจกรรมร่วมกับใคร หรือบุคคลที่ชอบพบปะสังสรรค์ มีกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นเสมอๆ เมื่อสูงอายุก็จะปรับตัวเข้าร่วม กิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่นิ่งเฉย ฯลฯ

ผู้สูงอายุจะประสบความสุขความสำเร็จในการดำเนินชีวิตเพียงใดขึ้นอยู่กับบุคคลนั้น จะยังคงไว้ซึ่งบุคลิกภาพ ความพึงพอใจในชีวิตของตนเองที่ผ่านมาในอดีตมากน้อยเพียงใด และบุคคลทั่วไปมักจะปรับตัวตามความพึงพอใจของตนเองมากกว่าการพยายามปรับตัวเองไปตามกฎเกณฑ์ของสังคม

5. ทฤษฎีจิตสังคม (Psychosocial theory)

อีริคสัน (Erikson) เป็นผู้สร้างทฤษฎีนี้ขึ้นมาตามแนวความคิดของฟรอยด์ (Freud) แต่เน้นความสำคัญของด้านสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมทางจิตใจ (Psychological Environment) ว่ามีบทบาทในการพัฒนาบุคลิกภาพมาก เขามีความคิดเห็นที่แตกต่างจาก
ฟรอยด์หลายประการ เช่น เขาเห็นความสำคัญของ Ego มากกว่า Id และถือว่าพัฒนาการของบุคคลไม่ได้จบแค่วัยรุ่น แต่ยังคงดำเนินต่อไปจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต ขณะดำรงชีวิตอยู่บุคลิกภาพของบุคคลจะเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ ถือว่าเป็นวิวัฒนาการที่จะต้องมีอุปสรรคหรือพบประสบการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา ทำให้เป็นแผลหรือรอยร้าวของบุคลิกภาพตามแต่ละขั้นตอนของชีวิตซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งบางคนก็สามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้ แต่บางคนอาจแก้ไขไม่ได้ ต้องพบจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยา เพื่อขอความช่วยเหลือ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 40)

ทฤษฎีนี้ได้แบ่งพัฒนาการทางบุคลิกภาพออกเป็น 8 ขั้นตอน โดยเน้นลักษณะสัมพันธภาพที่บุคคลมีกับกลุ่มบุคคลต่างๆ และข้อขัดแย้งทางจิตสังคม (Psychosocial crisis) โดยมนุษย์มีกระบวนการพัฒนาตามลำดับขั้น การพัฒนาในลำดับต้นย่อมมีผลกระทบต่อการพัฒนาในลำดับต่อๆ ไป ในสี่ขั้นตอนแรกจะเป็นระยะวัยทารกและวัยเด็ก ขั้นตอนที่ห้าเป็นวัยรุ่น และสามขั้นตอนสุดท้ายเป็นวัยผู้ใหญ่ ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะสามขั้นตอนสุดท้ายพอสังเขป (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2539 : 53-56)

ขั้นตอนที่ 6 ความสนิทเสน่หา ความร่วมใจตรงกันข้ามกับความเปล่าเปลี่ยว (Intimacy and solidarity & Isolation)

ช่วงนี้อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น บุคคลจะแสวงหามิตรภาพ คู่ครองด้วยความเสน่หาพร้อมที่จะร่วมชีวิต โดยทั้งสองฝ่ายอาจต้องลดความเป็นตัวของตัวเองลงบ้าง หรือต้องเสียสละแก่บุคคลที่ตนรักเพื่อมิตรภาพอันมั่นคงถาวรต่อไป และสำหรับบุคคลที่ไม่มีคู่ครอง อาจมีมิตรที่สนิทสนมไว้วางใจและนับ

ถือซึ่งกันและกัน อีริคสันกล่าวว่า หากผู้ใหญ่ไม่สามารถสร้างความรู้สึกเสน่หากับผู้อื่นได้ จะมีความอ้างว้างเดียวดายไม่สามารถละตนเพื่อเข้าถึงผู้อื่นอาจเกิดปัญหาบุคลิกภาพ หรือบุคลิกภาพไม่พึงประสงค์ได้

ขั้นตอนที่ 7 การบำรุงส่งเสริมผู้อื่นตรงกันข้ามกับการพะวงเฉพาะตนเอง (Generativity & Self absorption)

ช่วงนี้เป็นระยะวัยกลางคนจะมีจุดเด่นคือการแบ่งปัน เผื่อแผ่ แนะนำ สร้างสรรค์ต่อบุคคลอื่น ต่อสังคม ต่อโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เยาว์วัยกว่า คนวัยกลางคนที่ผ่านวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมาด้วยดี จะเป็นผู้ที่เอื้ออาทร (Care) แก่ผู้อื่น เกิดผลงานสร้างสรรค์ เกิดคุณค่าในตนเองและสามารถอนุเคราะห์บุคคลอื่นได้ จึงเป็นวัยกลางคนที่มีความสุขในทางตรงกันข้ามหากพัฒนาการเกิดความไม่สมดุลย์ก็จะกลายเป็นผู้ที่เห็นแก่ตัวและใฝ่อำนาจ

ขั้นตอนที่ 8 ความมั่นคงทางจิตใจตรงกันข้ามกับความสิ้นหวัง (Integrety & Despair) ระยะนี้เป็นวัยสูงอายุ บุคคลจะพัฒนาความรู้สึกว่าตนเองได้กระทำกิจต่าง ๆ ที่ควรกระทำเสร็จสิ้นตามหน้าที่แล้ว เช่น การเลี้ยงดูผู้เยาว์ การแบ่งปันความรู้ประสบการณ์แก่ผู้ควร ได้รับ สามารถมองย้อนหลังไปดูชีวิตตนเองในอดีตที่ผ่านมาทั้งความสำเร็จและความล้มเหลว บางคนเมื่อมองอดีตแล้วรู้สึกอาลัยอาวรณ์หรือยอมรับอดีตไม่ได้ หรือกลัวความตายทำให้เศร้าสร้อยสิ้นหวัง

อีริคสัน (Erickson. 1964 : 133) กล่าวว่า "ปัญญา คือความดีงามที่จะพัฒนาความรู้สึกมั่นคงทางจิตใจกับความสิ้นหวังในขั้นตอนสุดท้ายของชีวิต และปัญญาทำให้เกิดการปล่อยวางในการเผชิญกับความตายในวาระสุดท้ายของชีวิต"

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า การที่ผู้สูงอายุจะสามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับพัฒนาการในอดีต ประสบการณ์ ผลงานที่ได้สร้างสม การผิดหวังและการประสบความสำเร็จในแต่ละช่วงวัยของชีวิต หากผู้สูงอายุใช้ปัญญาในการพิจารณา และไม่ยึดติดกับความรู้สึกล้มเหลวในอดีต หรือ ความเคยมั่งมีในทรัพย์สิน อำนาจ วาสนา การยอมรับสภาพปัจจุบันพร้อมกับสร้างความมั่นคงให้จิตใจโดยการมีสมาธิ ไม่วิตกกังวลกับอนาคตจนเกินเหตุ ดำเนินชีวิตด้วยความระมัดระวังรอบคอบ ก็จะสามารถปรับชีวิตให้มีความสุขและดำรงชีวิตได้อย่างสมดุล

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุแม้เป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงอันเป็นกระบวนการสูงอายุ นับเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถชะลอกระบวนการสูงอายุ และสามารถวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยแยกกระบวนการสูงอายุออกจากโรคได้ตลอดจนวางแผนการพยาบาลในการดูแล ป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในผู้สูงอายุนั้น อาจจำแนกได้เป็น การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

### 1. ระบบผิวหนัง (Integumentary System)

ผิวหนัง เซลล์ผิวหนังของผู้สูงอายุจะมีจำนวนลดลง เซลล์ที่เหลือเจริญช้าลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ทดแทนลดลงกว่าเดิม 50 เปอร์เซ็นต์ (Carnevali & Patrick. 1986 : 90) ทำให้ผิวหนังบางลง ความหนาแน่นและจำนวนเซลล์ในชั้นหนังแท้ลดลง แต่ใยคอลลาเจน (Collagen fiber) และใยอีลาสติก (Elastic fiber) แข็งหนามากขึ้นทำให้ผิวหนังเปราะบาง หากเป็นแผลจะหายช้าเนื่องจากจำนวนเส้นเลือดที่มาเลี้ยงลดลง และความสามารถในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมลดลง (Timiras. 1994 : 273-8)

ไขมันใต้ผิวหนังน้อยลง ทำให้บริเวณหน้าจะมีรอยตีนกาบริเวณหางตา บริเวณคอมีรอยย่นมาก และเนื่องจากต่อมไขมันใต้ผิวหนังขับไขมันได้น้อยลง ผิวหนังจึงมักแห้งและลอกทำให้มีอาการคัน นอกจากนี้ ใบหน้าของบางคนอาจมีตุ่มนูนแข็งคล้ายหูด (Seborhea keratosis) เกิดจากไขมันที่ร่างกายขับออกมาถูกอุดตัน บางคนหน้าอาจเป็นฝ้ามากขึ้น บริเวณแขนขา หลังมือ ก็มีไขมันใต้ผิวหนังน้อยเช่นเดียวกัน ทำให้มองเห็นเป็นรอยย่นชัดเจน ส่วนผิวหนังตามตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกายพบว่าบางแห่งมีจุดเหมือนขี้แมลงวัน(Sinile lantigo) มากขึ้น บางแห่งมีรอยด่างและสีไม่สม่ำเสมอ เรียกว่า ตกกระ (Actinic keratosis) ส่วนบริเวณลำตัว โดยเฉพาะบริเวณหน้าท้องและตะโพกจะมีไขมันสะสมใต้ผิวหนังมาก

หลอดเลือดฝอยเปราะ แข็งมากขึ้น และการงอกใหม่ลดลง ทำให้ผิวหนังมักซีดไม่มีน้ำมีนวลเหมือนวัยหนุ่มสาว ผิวหนังบางแห่งอาจมีพรายน้ำ (Senile purpura) เนื่องจากการแตกของหลอดเลือดฝอย และจำนวนปลายเส้นประสาทรับความรู้สึกลดลงทำให้เป็นแผลกดทับได้ง่าย

ต่อมเหงื่อ ขนาดของต่อมเหงื่อจะเล็กลงและมีจำนวนเหลือน้อย ทำให้การขับเหงื่อได้น้อยลงและระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ไม่ดี ผู้สูงอายุจึงร้อนมากเมื่ออากาศร้อนจนอาจเป็นลมจากความร้อนได้ง่าย สาเหตุของการระบายความร้อนไม่ดีส่วนหนึ่งเกิดจากประสาทอัตโนมัติที่ทำหน้าที่ตอบสนองต่อภาวะที่ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นไม่ดี ทำให้การขยายของหลอดเลือดฝอยและการขับเหงื่อของต่อมเหงื่อเป็นไปค่อนข้างช้า (Collins and Exton - Smith, 1983 : 31 quoted in Holm - Pederson , and Loe. 1986 : 49) นอกจากนี้ไขมันใต้ผิวหนังบริเวณแขนขาที่ลดลง ทำให้ร่างกายเก็บความร้อนได้ไม่ดีพอผู้สูงอายุจึงปรับตัวต่ออากาศค่อนข้างลำบาก คือจะรู้สึกร้อนมากเมื่ออากาศร้อน และหนาวมากเมื่ออากาศหนาวด้วย การจัดสิ่งแวดล้อมให้พอดีกับความต้องการของผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งที่ยาก ญาติและผู้ดูแลต้องมีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ผมและขน มีจำนวนลดลง เส้นผมจะมีขนาดเล็กลงและเปลี่ยนเป็นสีขาว แห้ง และร่วงง่าย เนื่องจากการไหลเวียนของโลหิตลดลง เนื้อเยื่อผิวหนังศีรษะเหี่ยวย่นและเส้นผมได้รับอาหารไม่เพียงพอ ผมหงอกและผมบางเป็นกระบวนการของความชราแต่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลเนื่องมาจากพันธุกรรมและเพศ ผู้สูงอายุส่วนมากจะมีภาวะขนร่วงแต่กลับมีขนเพิ่มมากขึ้นบริเวณ หู คิ้ว และรูจมูก

เล็บ จะแข็งและหนาขึ้น ยาวช้ากว่าปกติ

**2. ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ (Nervous system and Special senses)**

สมอง จะมีขนาดน้ำหนักและจำนวนเซลล์สมองลดลง โดยน้ำหนักของสมองจะลดลงประมาณ 200 กรัม จากน้ำหนักเดิม 1,300-1,400 กรัมในวัยผู้ใหญ่ (Yurick, Spier, Robb & Ebert. 1980 :256) จากภาวะหลอดเลือดแข็งตัวมากขึ้นและเสื่อมหน้าที่ ความต้านทานของหลอดเลือดในสมองเพิ่มขึ้น ทำให้การไหลเวียนเลือดของสมองและอัตราการใช้ออกซิเจนลดลงอย่างมาก เป็นผลให้สมองได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อยหรือขาดเลือด ทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการหน้ามืดเป็นลม และเกิดภาวะเนื้อสมองตายได้

เซลล์ประสาท จะมีจำนวนลดลง ภายในเซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีการสะสมของสารไขมันเรืองแสงคือ ไลโปฟุสซิน (lipofuscin) เช่นเดียวกับเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทลดลง ความเร็วในการส่งสัญญาณประสาทลดลง เป็นเหตุให้ความไวและความรู้สึกตอบสนองต่อปฏิกิริยาต่างๆลดลง การเคลื่อนไหวและความคิดเชื่องช้า มีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการจำ (Senile memory change) ซึ่งเป็นลักษณะของกระบวนการชราโดยการเปลี่ยนแปลงนี้จะไม่มีความรุนแรงและไม่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในสังคม ประการสำคัญจะไม่เสื่อมจนนำไปสู่กลุ่มอาการสมองเสื่อม ทั้งนี้ผู้สูงอายุอาจมีความจำด้อยลงในลักษณะของการลืมชื่อบุคคลที่เคยรู้จักหรือลืมสิ่งของแต่ท้ายที่สุดก็จะ

กลับมานึกออกได้ นอกจากนี้ยังพบว่าความจำระยะสั้น (Recent memory) ของผู้สูงอายุจะด้อยลงบ้าง แต่ความจำทันที (Immidiate memory) และความจำระยะยาว (Remote memory) จะยังคงปกติ ดังนั้นความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่จึงลดลงโดยต้องอาศัยเวลาในการเรียนรู้นานขึ้น แต่ยังสามารถทำงานที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วได้ดี

การนำกระแสประสาท จะช้าลงเนื่องจากมีการทำลายของปลอกประสาท พบว่าปลอกประสาทบางส่วนหายไปเป็นช่วงๆ บางส่วนมีการงอกใหม่ซึ่งอาจเหลือร่องรอยไว้ทำให้ขัดขวางการนำกระแสประสาท ซึ่งมีผลให้การนำกระแสประสาทรับความรู้สึกเข้าสู่สมองช้าลง ผู้สูงอายุจึงตอบสนองต่อการกระตุ้นและปฏิกริยาสะท้อนกลับช้าลงกว่าเดิม (Eliopoulos. 1987:60-62) เส้นประสาทที่มาสั่งงานของกล้ามเนื้อก็เสื่อมลงเช่นกัน ผู้สูงอายุจึงมักทำอะไรได้ช้ากว่าปกติ และความแม่นยำจะสูญเสียไปมากเนื่องจากการทำงานของสมองและอวัยวะต่างๆไม่ประสานกันเท่าที่ควร ร่วมกับความอ่อนแอของกล้ามเนื้อ การเสื่อมของกระดูกและข้อทำให้ผู้สูงอายุอาจประสบกับอุบัติเหตุจากการหกล้มได้ง่าย นอกจากนั้นผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการขับรถและการทำงานที่ต้องใช้ความไว

การนอนหลับ มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปคือ หลับ-ตื่น คืนละหลาย ๆ ครั้ง หลับยาก และหลับไม่ค่อยสนิทมักตื่นนอนกลางดึก ทำให้คุณภาพของการนอนลดลง จากการศึกษา พบว่าการนอนหลับในระยะที่ 3 และที่ 4 ซึ่งเชื่อว่าเป็นระยะที่จำเป็นสำหรับการฟื้นคืนสภาพเดิมของร่างกายลดลง 50% (Colling. 1983 : 36-44) สาเหตุการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุอาจเนื่องมาจากร่างกายขาดการออกกำลังกาย นอนกลางวันมากเกินไป และจากความวิตกกังวล

ระบบประสาทอัตโนมัติ เสื่อมสภาพลง มีการตอบสนองช้าทำให้ผู้สูงอายุหน้ามืดเป็นลมเมื่อเปลี่ยนท่าได้ง่าย เช่น จากท่านอน เป็นท่านั่ง หรือจากท่านั่งเป็นท่ายืน เพราะการตอบสนองของหลอดเลือด เมื่อแรงดันเปลี่ยน (baroreflex sensitvity) เป็นไปค่อนข้างช้าจนทำให้ความดันโลหิตลดลงมากเมื่อเปลี่ยนท่าหรือเมื่อร่างกายต้องการออกซิเจนมากขึ้น หัวใจก็ตอบสนองโดยการบีบตัวให้แรงและเร็วขึ้นได้ช้าจนทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนได้ในบางครั้ง หรือเมื่อกระตุ้นให้หัวใจบีบตัวเร็วแล้วกว่าจะสั่งงานให้หัวใจบีบตัวช้าลงก็ต้องใช้เวลานานจนเป็นเหตุให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ (Gribbin and others. 1971 : 424-431 quoted in Holm-Pedersen, and Loe. 1986 : 40)

ระบบประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบประสาทสัมผัสพิเศษประกอบด้วย ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ซึ่งเมื่อย่างเข้าสู่วัยสูงอายุก็จะมีการเปลี่ยนแปลง

ตา มีขนาดเล็กและลึกลงเนื่องจากไขมันลูกตาลดลง เกิดหนังตาตก (Ptosis) ขอบหนังตาม้วนเข้า (Entropion) ขอบหนังตาม้วนออก (Ectropion) ได้ง่ายขึ้น ส่วนหนังตาล่างจะบวม(Senile elastosis หรือ Puffy lids) เนื่องจากไขมันที่อยู่ใต้ลูกตายื่นออกมาเพราะผนังกั้นไม่แข็งแรง ดวงตาผู้สูงอายุไม่มีประกายสดในเพราะน้ำหล่อเลี้ยงตาน้อยลงเนื่องจากเซลล์กลอบเล็ท (Globlet Cell) ทำงานน้อยลง

การที่กล้ามเนื้อม่านตาหย่อนทำให้รูม่านตาเล็กลงเรียกว่า ซีไนล์ไมโอซีส (Senile miosis) รูม่านตามีการหดและขยายช้าจึงทำให้การปรับตัวต่อแสงลดลง ซึ่งทำให้ไม่สามารถปรับสายตาให้มองเห็นชัดได้ภายในช่วงเวลาสั้น ๆ เช่นการมองวัตถุซึ่งอยู่ในที่มืดแล้วมองในที่สว่างหรือมองในที่สว่างแล้วกลับไปมองที่มืด หรือการเปิดปิดไฟบ่อย ๆ ฯลฯ

ผู้สูงอายุมักสายตายาว เนื่องจากมีการหนาตัวและแข็งขึ้นของเลนส์ตา มีผลต่อการปรับระยะสายตาเกิดเป็นสายตายาว การปรับสายตาจากมองใกล้เป็นมองไกล หรือมองไกลแล้วมองใกล้ได้ไม่ดี เมื่อมองวัตถุที่เคลื่อนไหวเร็ว ๆ จะรู้สึกเวียนศีรษะเพราะการทรงตัวในผู้สูงอายุนั้นส่วนหนึ่งต้องอาศัยการมองเห็น

เลนซ์ตามักขุ่นทำให้ทึบแสงมากขึ้น ทำให้ต้องใช้แสงสว่างมากขึ้นเพื่อการมองที่ชัดเจน ความไวต่อแสงและการปรับตัวต่อความมืดของจอตาที่ลดลงทำให้เกิดปัญหาหกล้มได้ง่ายขึ้น การที่เลนซ์ตาขุ่นทึบแสงและมีสีเหลืองเพิ่มขึ้น เมื่อแสงผ่านเลนซ์ตาลักษณะนี้จะถูกกรองเก็บแสงสีน้ำเงินและสีม่วงไว้มากขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุมองเห็นวัตถุที่มีสีม่วงและสีน้ำเงินไม่ชัดและไม่สามารถแยกความแตกต่างของสี 2 สีนี้ได้อย่างชัดเจน แต่ผู้สูงอายุจะมองเห็นวัตถุสีแดงและ สีเหลืองได้ชัดเจนดีมาก เนื่องจากเลนซ์ตาที่กลายเป็นสีเหลืองมากขึ้นนี้ยอมให้แสงสีเหลืองและสีแดงผ่านได้ดี การที่เลือดไปเลี้ยงจอตาน้อยลง ทำให้เกิดการเสื่อมของจอตา ส่งผลให้ลานสายตาแคบลง มองเห็นสิ่งรอบข้างได้ลดลง เวลาเดินอาจชนสิ่งของที่อยู่ข้างทางเพราะมองไม่เห็น แต่ภาพที่มองเห็นวัตถุข้างหน้าค่อนข้างจะชัดเจน การเสื่อมของแมกคูล่าเนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงน้อยลง จะทำให้ตามัวลงอย่างมาก อ่านหนังสือหรือใช้สายตาไม่ได้และไม่สามารถทำงานที่ละเอียดได้

หู มีการเปลี่ยนแปลงทำให้สูญเสียการได้ยิน เริ่มจากหูชั้นนอกจะมีขี้หูมาอุดมากขึ้น ส่วนหูชั้นกลางมีการเปลี่ยนแปลงของแก้วหู คือมักจะแข็งและฝ่อ และมีการเสื่อมของอวัยวะภายในหูชั้นในมากขึ้น เส้นประสาทคู่ที่ 8 (auditory nerve) สูญเสียหน้าที่เกี่ยวกับการได้ยิน ซึ่งอาการหูตึงในผู้สูงอายุสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวรับเสียง (receptor) รวมทั้งการสูญเสียเซลล์ขน (hair cell) บริเวณกันหอย (cochlea) นอกจากนี้การที่หลอดเลือดในหูชั้นในเกิดการแข็งตัวมีเลือดไปเลี้ยงน้อยลง อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการเวียนศีรษะและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ผู้สูงอายุจะสูญเสียการได้ยินเสียงที่มีความถี่สูงมากกว่าเสียงที่มีความถี่ต่ำ และจากการสูญเสียการได้ยินทำให้ผู้สูงอายุถูกแยกตัวออกจากสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความสงสัยและหวาดระแวงได้ การสื่อสารกับผู้สูงอายุจึงควรพูดเสียงให้ดังขึ้น พูดต่อหน้า ถ้อยคำชัดเจน ช้าๆ และไม่มีเสียงอื่นรบกวน

ลิ้น ต่อมรับรสมีจำนวนลดลงจากเดิมทำให้การรับรสเสียไป โดยเฉพาะรสหวานซึ่งมีต่อมรับรสอยู่บริเวณปลายลิ้นจะสูญเสียก่อน ทำให้ผู้สูงอายุต้องรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัดขึ้นจึงจะรู้สึกว่าหวานชื่นใจ ต่อมาจะสูญเสียการรับรสเค็ม ซึ่งก็มีส่วนทำให้ผู้สูงอายุชอบอาหารที่มีรสเค็มจัดขึ้นเช่นกัน ต่อมรับรสที่เสียช้าที่สุด คือ รสขมและรสเปรี้ยว ทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารที่รสขมได้ดี เช่น มะระ ขี้เหล็กฯลฯ จากการที่ต่อมรับรสเหลือน้อยลงประกอบกับการมีน้ำลายในปากน้อยลง และจมูกรับกลิ่นได้ลดลง จึงทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่อร่อยหรือเบื่ออาหารได้ง่าย

จมูก มีความสามารถในการรับกลิ่นได้ลดลง เนื่องจากการเสื่อมของเยื่อบุโพรงจมูกและกระเปาะรับกลิ่น (Olfactory bulp) ทำให้ผู้สูงอายุไม่รับรู้กลิ่นที่อาจเกิดอันตราย เช่น กลิ่นก๊าซรั่ว หรือ กลิ่นไฟไหม้ได้ นอกจากนี้ผู้สูงอายุบางรายอาจจะรับประทานอาหารที่บูดโดยไม่ทราบเพราะทั้งจมูกดมกลิ่นและลิ้นรับรสได้เสียไป

ผิวหนัง การรับความรู้สึกจากการสัมผัสที่ผิวหนังลดลง ความรู้สึกเจ็บปวดทั้งภายในและภายนอกร่างกายลดลง จึงทำให้เกิดภยันตรายได้ง่าย เช่นแผลกดทับ แผลจากการขีดข่วน แกะเกา ฯลฯ และอาจเกิดอาการชาบริเวณส่วนปลายของร่างกายโดยเฉพาะเท้าซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ

**3. ระบบกล้ามเนื้อ (Muscular system)** กล้ามเนื้อจะมีการฝ่อและขนาดลดลง มีการเพิ่มขึ้นของไลโปฟัสซิน (Lipofuscin) เซลล์ไขมันและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันมากขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลง การเพิ่มของไขมันที่เกิดจากร่างกายดึงไปใช้น้อยลง ทำให้ผู้สูงอายุมีลักษณะกล้ามเนื้อที่หย่อนยานซึ่งเห็นชัดเจนตรงบริเวณแขน และมีลักษณะลงพุง จำนวนและขนาดของเส้นใยกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ปริมาณไกล

โคเจน (Glycogen) และโปรตีนที่สะสมภายในเซลล์กล้ามเนื้อน้อยลง เป็นเหตุให้ร่างกายเกิดการสูญเสียภาวะสมดุลของไนโตรเจนได้ง่าย นอกจากนี้การลดลงของโปตัสเซี่ยมทำให้ความตึงตัว (tone) และพลังของกล้ามเนื้อลดลง

การทำงานประสานกันระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อเสื่อมลง ทำให้การตอบสนองของกล้ามเนื้อช้ากว่าเดิม ความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงทำให้ผู้สูงอายุขาดความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหว การเดินจะก้าวสั้น ๆ ท่าทางเดินไม่ค่อยมั่นคง มีไหล่ห่อเนื่องจากกล้ามเนื้อตันแขน (deltoid) เล็กลง และปุ่มกระดูกอะโครเมียน (acromian process) เสื่อมลง

4. **ระบบกระดูก (Skeletal system)** กระดูกจะบางลงเพราะมีการสลายของ แคลเซี่ยมมากขึ้น เพื่อรักษาความสมดุลย์ของระดับแคลเซียมในเลือด เนื่องจากแคลเซียมถูกดูดซึมจากลำไส้ได้น้อยลง มีการสูญเสียแคลเซียมทั้งทางลำไส้และทางไต หรือเนื่องจากการใช้แรงงานในชีวิตประจำวันลดลง กระดูกจึงรับแรงที่มากระทำน้อยลงตามไปด้วย ซึ่งแรงที่มากระทำต่อกระดูกนี้จะสามารถกระตุ้นการสร้างกระดูกให้หนาขึ้นได้ สาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเกิดจากการขาดฮอร์โมนเอสโตเจน ซึ่งช่วยในการดูดซึมแคลเซียมและมีการจับของแคลเซียมในเนื้อกระดูก จึงมักพบภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) ในเพศหญิงหลังหมดประจำเดือนมากกว่าผู้สูงอายุชาย การเกิดกระดูกพรุนทำให้ผู้สูงอายุมีกระดูกเปราะและหักง่าย นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการปวดร้าว โดยเฉพาะจะปวดหลัง บางรายอาจมีหลังโกง (Kyphosis) เนื่องจากกระดูกสันหลังมีการหักร่วมกับการยุบตัวของหมอนรองกระดูก ทำให้กระดูกที่หักมีลักษณะเป็นลิ่ม ซึ่งการหักนี้อาจเกิดขึ้นโดยที่ผู้สูงอายุไม่ทราบสาเหตุก็ได้ ผู้สูงอายุจะมีความสูงลดลง เนื่องจากหมอนรองกระดูกบางลง กระดูกขากรรไกรล่างจะเล็กลงประมาณครึ่งหนึ่งของวัยหนุ่มสาว ถ้าฟันหักหมดจะทำให้คางยื่นและรูปหน้าสั้นกว่าวัยหนุ่มสาว

ข้อกระดูกต่าง ๆ ก็เสื่อมลงเช่นกัน เยื่อหุ้มข้อ เยื่อหุ้มกระดูกจะเสื่อมสภาพไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าไม่มีการใช้งานจะยิ่งเสื่อมมาก ข้อใดที่ยังใช้งานจะเสื่อมน้อยกว่า ตามปกติกระดูกผิวข้อจะไม่มีเลือดหรือเส้นประสาทมาเลี้ยง การสึกกร่อนระยะแรกจึงยังไม่มีอาการปวด ต่อมาเมื่อเป็นมากขึ้น กระดูกอ่อนผิวข้อจะบางลง จนถึงเนื้อกระดูกที่รองรับอยู่ทำให้รู้สึกปวดและไม่สามารถรับน้ำหนักได้เหมือนปกติ

กระดูกอ่อนมีการเสื่อมสลายจากการใช้งานมานานและเกิดพังผืด เยื่อหุ้มกระดูกก็มีพังผืดเกิดขึ้นเช่นกัน น้ำเลี้ยงข้อมีลักษณะข้นกว่าวัยหนุ่มสาว การเกิดพังผืดที่ข้อร่วมกับน้ำเลี้ยงข้อที่ข้นขึ้นทำให้ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวข้อไม่สะดวกเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทำให้
ผู้สูงอายุต้องจำกัดกิจกรรมลง ไม่กล้าไปไหนคนเดียว หรือรู้สึกลำบากใจถ้าต้องอยู่ในภาวะ
เร่งรีบ การเดินทางออกจากบ้านอาจจะน้อยครั้งลง เพราะกลัวว่าจะไม่ปลอดภัย ทำให้ผู้สูงอายุ
ต้องอยู่กับบ้านมากขึ้น และถ้าการอยู่กับบ้านเป็นการจำกัดให้ผู้สูงอายุใช้แรงงานในชีวิต
ประจำวันน้อยลงแล้ว จะยิ่งทำให้เกิดการเสื่อมของกระดูกและข้อมากขึ้น

5. **ระบบไหลเวียนเลือด (Cardiovascular system)** การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนมีผลทำให้ระบบอื่น ๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจนและอาหารลดลง อันเป็นต้นเหตุของการเสื่อมของอวัยวะอื่น ๆ ตามมา การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญได้แก่

หัวใจ มักมีรูปร่างและขนาดไม่เปลี่ยนแปลงนอกจากบางรายที่มีขนาดเล็กลง ภายในเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจจะมีสารไลโปฟุสซิน (lypofuscin) มาสะสมมากขึ้น เยื่อบุหัวใจ ผนังห้องหัวใจล่าง (Ventricle) หนาขึ้น และมีไขมันแทรกซึมอยู่ในกล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัวใจมักหนาและแข็ง มีแคลเซียมมาเกาะมากขึ้น ทำให้การนำกระแสประสาทไม่ดี การทำงานของหัวใจลดลงอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ (Maximum Heart Rate)

จะต่ำกว่าวัยหนุ่มสาว ปริมาณเลือดสูงสุดที่ถูกบีบออกจากหัวใจ (Maximum Stroke Volume) ลดลง ทำให้จำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที (Cardiac Output) ลดลง การตอบสนองของหัวใจต่อภาวะเครียดได้ช้าจะเห็นได้จากชีพจรไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงเมื่อใช้สูงหรือตกใจ และเมื่อเปลี่ยนแปลงแล้วกว่าจะกลับคืนสู่ภาวะปกติต้องใช้เวลานาน (Eliopoulos. 1987 : 53-55) ผู้สูงอายุอาจเกิดภาวะหัวใจวายได้ง่ายเนื่องจากหัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น และมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือภาวะการปิดกั้นคลื่นไฟฟ้าของหัวใจอย่างสมบูรณ์ได้จากการเกาะของแคลเซียมที่ทำให้ระบบการสื่อนำคลื่นไฟฟ้าของหัวใจเปลี่ยนแปลง

หลอดเลือด จะเสียความยืดหยุ่นทำให้มองเห็นหลอดเลือดได้ชัดเจนตรงบริเวณศีรษะ คอ แขน ขา การที่ผนังหลอดเลือดแข็งและเสียความยืดหยุ่นนี้ทำให้หัวใจต้องบีบตัวแรงขึ้น ทำให้ค่าความดันเลือดสูงขึ้นทั้งความดันซีสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก ซึ่งอาจสูงถึง 170/95 ม.ม.ปรอท ผู้ที่อายุเกิน 80 ปีอาจมีค่าความดันเลือดสูงถึง 195/105 ม.ม.ปรอท โดยไม่จำเป็นต้องรักษา

จากการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนดังกล่าวแล้ว ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเหนื่อยง่ายเมื่อออกกำลัง บางรายอาจมีอาการหน้ามืดเป็นลม เพราะการนำกระแสไฟฟ้าหัวใจไม่ดี และการทำงานชดเชยเมื่อเกิดภาวะเครียดไม่ดีพอ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดิม อาจเกิดความกลัววิตกกังวล ถ้าไม่สามารถปรับตัวให้ยอมรับสภาพการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้

**6. ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)** มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมลงเช่นเดียวกับระบบไหลเวียนเลือด ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้แก่

อวัยวะช่วยหายใจ ทรวงอกมีรูปร่างคล้ายถังเบียร์ คือ มีความหนาจากหน้าไปหลังเพิ่มขึ้น กระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลังมีการเคลื่อนไหวลดลงขณะหายใจเข้าหายใจออกเนื่องจากกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจอ่อนแอลง และมีแคลเซียมมาเกาะที่กระดูกอ่อนซายโครงมากขึ้น ผู้สูงอายุจึงมีการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง ทำให้การหายใจออกถูกจำกัดและมีการเคลื่อนไหวน้อยกว่าการหายใจเข้า

หลอดลม (Trachea) จะมีเส้นฝ่าศูนย์กลางเพิ่มขึ้นและมีความแข็งเนื่องจากมีแคลเซียมมาเกาะสะสม ส่วน Bronchiole จะมีเส้นฝ่าศูนย์กลางเล็กลง ทั้ง Trachea และ Bronchus จะมีความยืดหยุ่นลดลง Bronchial epithelium จะตายไป จำนวน Celia ลดน้อยลง ทำให้ความสามารถในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมลดลง

ถุงลม (alveoli) มีจำนวนลดลง ถุงลมที่เหลือจะมีขนาดใหญ่ขึ้น มีลักษณะแบนและบางลง ผนังถุงลมแตกง่ายเนื่องจากเส้นใยคอลลาเจนที่ห่อหุ้มลดลง จึงเกิดโรคถุงลมโป่งพองได้ง่าย การไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดฝอยที่ถุงลมหรือการกำซาบเลือด (perfusion)ลดลง การซึมซ่านของก๊าซผ่านถุงลมและหลอดเลือดฝอย (diffusion)ลดลง เนื่องจากเนื้อที่ที่ใช้ในการซึมซ่านลดลง ผนังหลอดเลือดฝอยหนาและแข็งมากขึ้น ทำให้อัตราส่วนระหว่างการระบายอากาศหายใจและการกำซาบเลือดไม่ได้สัดส่วนกัน (ventilation-perfusion mismatching) ดังนั้นเปอร์เซ็นต์อิ่มตัวของออกซิเจนในฮีโมโกลบินจึงลดลงประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ และค่าความดันออกซิเจนในเลือดแดง ($PaO_2$) ลดลง 10-15 เปอร์เซ็นต์จากอายุ 20-80 ปี ส่วนค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง ($PaCO_2$) ไม่เปลี่ยนแปลงเพราะว่าการซึมซ่านของคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่าออกซิเจนถึง 20 เท่า ในภาวะเครียดปริมาณสูงสุดของออกซิเจนที่ถูกใช้ในคนอายุ 80 ปี จะมีค่าลดลงกว่าคนในวัยหนุ่มสาวถึง 50 เปอร์เซ็นต์ อาจเกิดจากการกำซาบเลือดลัมเหลว การซึมซ่านของออกซิเจนช้าลงและเนื้อเยื่อใช้ออกซิเจนได้น้อยลง (Carnevali & Patrick. 1986 : 82)

ปอด มีขนาดโตขึ้น แต่การขยายและหดตัวได้ลดลง เนื่องจากความยืดหยุ่นของเนื้อปอดไม่ดี ค่าของอากาศค้างในปอด (Residual capacity) เพิ่มขึ้นประมาณ 50% ในคนอายุ 90 ปี และค่าความจุชีพ

ของปอด (Vital capacity) ลดลง ทำให้ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าและออก ในแต่ละครั้ง (Tidal Volume) ลดลง (Eliopoulos, 1987 : 55) ผู้สูงอายุจึงชดเชยด้วยการหายใจเร็วขึ้นและเป็นแบบหายใจตื้นๆ ส่วนเยื่อหุ้มปอดจะแห้งทึบ และมีการคั่งของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ง่าย

· ทางเดินหายใจ การทำงานของเซลล์ขนกวัด (cilia) ตลอดทางเดินหายใจลดลง รีเฟล็กซ์การไอลดลง ประสิทธิภาพการไอลดลง จากการแข็งตัวของผนังทรวงอกและการทำงานของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจออกลดลงทำให้การกำจัดสิ่งแปลกปลอมไม่ดี เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ง่าย นอกจากนี้การทำงานของฝาปิดกล่องและรีเฟล็กซ์การขย้อน (Gag reflex) เลวลงทำให้สำลักและปอดบวมได้ง่าย

7. **ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system)** มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญได้แก่

ฟัน มักจะหักเหลือน้อยซี่ลง ที่เหลืออยู่มักจะโยกคลอนไม่แข็งแรงพอที่จะขบเคี้ยวอาหารแข็ง บางคนต้องใส่ฟันปลอม ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการรับประทานอาหารที่มีลักษณะเหนียวและอาหารที่มีก้างหรือกระดูก ลักษณะของฟันที่ยังเหลืออยู่ก็มีลักษณะยาวขึ้นเนื่องจากเหงือกร่นลงประกอบกับร่างกายสร้างเคลือบรากฟัน (Sementum) เพื่อต่อรากฟันให้ยาวขึ้นเพื่อชดเชยกับการสึกของปุ่มฟันจากการใช้บดเคี้ยวอาหาร สีของฟันในผู้สูงอายุมักจะเป็นสีเหลืองกว่าวัยหนุ่มสาว เกิดจากเคลือบฟันบางลงทำให้เห็นเนื้อฟัน (Dentine) ซึ่งมีสีเหลืองชัดเจนขึ้น โพรงประสาทฟันในผู้สูงอายุเล็กลง ประกอบกับเซลล์ประสาทในโพรงประสาทฟันมีน้อยลง จึงมีผลให้ผู้สูงอายุรู้สึกเสียวฟันน้อยลงกว่าวัยหนุ่มสาว อวัยวะยึดตัวฟันอันประกอบด้วยกระดูกเบ้าฟัน (Alveolar vone) สลายตัวไปทำให้ฟันไม่แข็งแรงเพราะฝังอยู่ในกระดูกเป็นส่วนน้อย

ต่อมน้ำลาย มีการขับน้ำลายน้อยลง น้ำลายมีลักษณะเหนียวมากขึ้น ประกอบกับการรับรสและกลิ่นไม่ดี ทำให้ผู้สูงอายุมีอาการเบื่ออาหาร

หลอดอาหาร มีขนาดกว้างขึ้น การเคลื่อนไหวของหลอดอาหารลดลง จะรู้สึกอาหารติดคอถ้ารับประทานเร็ว อีกทั้งรีเฟล็กซ์การขย้อนไม่ดีทำให้สำลักได้ง่าย หูรูดของหลอดอาหารคลายตัว ทำให้น้ำย่อยในกระเพาะไหลย้อนขึ้นไปในหลอดอาหาร ทำให้หลอดอาหารอักเสบได้ง่าย และผู้ป่วยจะรู้สึกแสบหน้าอก

กระเพาะอาหาร กระเพาะอาหารบีบตัวน้อยลง การผลิตน้ำย่อย กรดเกลือ (Hcl)และเอนไซม์ต่างๆลดลง การลดลงของกรดเกลือทำให้การดูดซึมเหล็ก และแคลเซียมลดลง เป็นผลให้ผู้สูงอายุเกิดโรคกระดูกผุ และโลหิตจางได้ง่าย นอกจากนี้การลดระดับของอินทรินสิคแฟคเตอร์ ซึ่งเป็นสารกลัยโคโปรตีนที่มีอยู่ในน้ำหลั่งจากบริเวณคาร์เดียและฟันดัสของกระเพาะอาหาร เป็นเหตุให้การดูดซึมวิตามินบี 12 ที่ลำไส้เล็กลดลง ทำให้เกิดโรคโลหิตจาง (Pericious anemia) ได้มากขึ้นและการที่กระเพาะอาหารบีบตัวได้ช้าลงทำให้อาหารค้างอยู่ในกระเพาะนานขึ้น จึงเกิดความรู้สึกหิวน้อยลง

ลำไส้ การเคลื่อนไหวและการดูดซึมของลำไส้ลดลง มีการฝ่อของเยื่อบุเป็นหย่อม ๆ มีเลือดมาเลี้ยงลำไส้ลดลง หลอดเลือดบางแห่งโป่งพองทำให้มีโอกาสตกเลือดในทางเดินอาหารได้ง่าย ผู้สูงอายุมักมีอาการท้องผูกเนื่องจากการบีบตัวของลำไส้ใหญ่ช้าลงร่วมกับการขับเมือกของลำไส้ใหญ่มีน้อยลง กากอาหารที่ผ่านมาถึงลำไส้ใหญ่จะดูดซึมน้ำกลับไปมากจึงทำให้อุจจาระแห้งมากขึ้น ผู้สูงอายุจึงท้องผูกได้ง่าย (Eliopoulos, 1987 : 56-57) และจากการที่กล้ามเนื้อหูรูดชั้นนอกที่ทวารหนักหย่อนตัวอาจทำให้เกิดการกลั้นอุจจาระไม่ได้ อาจมีถ่ายอุจจาระกะปริบกะปรอยซึ่งมีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท ร่วมกับการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดลดลง และลักษณะอุจจาระมักเป็นแบบกึ่งเหลว (Carnevali & Patrick, 1986 : 83)

ตับ มีขนาดเล็กลง จำนวนเซลล์มีการตายมากขึ้น การไหลเวียนของเลือด การผลิตเอ็นไซม์และโปรตีนลดลง จึงทำให้ประสิทธิภาพในการทำลายพิษต่างๆของตับลดลง แต่ระดับ SGPT SGOT Bilirubin และแอลคาไลน์ฟอสฟาเตสคงที่ ระดับแอลบูมินลดลงแต่ระดับโกลบูลินเพิ่มขึ้น ปริมาณน้ำดีรวมลดลง ระดับคลอเลสเตอรอลในน้ำดีและความหนืดของน้ำดีเพิ่มขึ้นทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดนิ่วในถุงน้ำดีสูงขึ้น (Steinberg. 1983 : 13)

ตับอ่อน มีขนาดลดลง มีไขมันสะสมมากขึ้น เอ็นไซม์อะมัยเลส และทริปซินลดลง แต่ไลเปสและไบคาร์บอนเนตคงที่ ซึ่งช่วยลดการเกิดแผลในกระเพาะอาหารของผู้สูงอายุ

8. **ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system)** มีการเปลี่ยนแปลงคือ

ไต มีขนาดลดลง เพราะมีการสูญเสียเซลล์ประมาณ 0.6% ต่อปี ซึ่งมีผลให้การทำงานลดลงถึง 40-60% เมื่ออายุ 75 ปี เลือดไหลผ่านไตลดลงถึง 53% ทำให้ประสิทธิภาพการกรองลดลง ค่าอัตรากรอง (Glomerulo Filtration Rate) ของคนอายุ 90 ปี ลดลงจากคนอายุ 20 ปี ถึง 50% การดูดซึมน้ำกลับของทิวบูล (tubule) ของไตลดลงทำให้ปัสสาวะของผู้สูงอายุเข้มข้นน้อยลงคือค่าความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะของผู้สูงอายุประมาณ 1.024 ขณะที่ของคนหนุ่มสาวสูงถึง 1.032 บางรายอาจมีโปรตีนในปัสสาวะเท่ากับ 1+ โดยไม่มีโรคไตได้ จากประสิทธิภาพการกรองของไตลดลงทำให้ ค่า บี ยู เอ็น (BUN = Blood Urea Nitrogen) ของคนอายุ 70 ปี เท่ากับ 21.2 ม.ก.% ในขณะที่คนอายุ 30-40 ปี เท่ากับ 12.9 ม.ก.% (Eliopoulos. 1987 : 57-58)

กระเพาะปัสสาวะ มีการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ ร่วมกับภาวะหย่อนยานของกระบังลม ทำให้ปัสสาวะค้างหลังถ่ายปัสสาวะเสร็จร่วมกับ กระเพาะปัสสาวะจุน้ำปัสสาวะได้น้อยลง จาก 500 ซีซี. เหลือเพียง 250 ม.ล. จึงทำให้กระเพาะปัสสาวะเต็มง่ายและปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาที่มีเลือดไหลผ่านไตมาก

การขับถ่ายปัสสาวะ ในผู้ชายที่อายุเกิน 50 ปี มักมีต่อมลูกหมากโต (Benign prostatic hypertrophy) ทำให้อุดกั้นทางเดินปัสสาวะ ถ่ายปัสสาวะลำบาก มีปัสสาวะคั่งค้างในกระเพาะมาก ปัสสาวะออกช้าและสายปัสสาวะไม่พุ่งซึ่งทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกทรมานมาก และกังวลเมื่อต้องเดินทางไกล

การที่หูรูดของกระเพาะปัสสาวะหย่อนยานโดยเฉพาะในหญิงสูงอายุที่ผ่านการคลอดบุตรหลายคน ร่วมกับการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน. ทำให้อวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานอ่อนแอ กลั้นปัสสาวะไม่ได้ขณะไอหรือจาม (Stress Incontinence of Urine) ทำให้สูญเสียภาพลักษณ์ของตนเอง

9. **ระบบสืบพันธุ์ (Genital system)** การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะสืบพันธุ์นั้นเป็นผลจากระดับฮอร์โมนเพศลดลง คือ เอสโตรเจนในเพศหญิง และเทสโทสเตอร์โรนในเพศชาย

การเปลี่ยนแปลงในเพศหญิง

อวัยวะสืบพันธ์ พบว่า เต้านมจะหย่อนยาน หัวนมเล็กลง และเนื้อเยื่อของเต้านมมีไขมันมากขึ้น อวัยวะเพศภายนอกเหี่ยวลงเพราะมีไขมันใต้ผิวหนังลดลง ขนบริเวณอวัยวะเพศมีน้อยลง แคมนอก (labia) แบนราบลง ช่องคลอดมีสีซมพูและแห้ง การยืดขยายมีน้อยลง เซลล์ผิวของช่องคลอดบางและไม่มีเส้นเลือดการผลิตสารหล่อลื่นได้น้อยลง การที่รอยย่นและความยืดหยุ่นของช่องคลอดลดลง ทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บในระหว่างการร่วมเพศและความรู้สึกทางเพศลดน้อยลง ภายในช่องคลอดมีสภาพเป็นด่างมากขึ้นทำให้ติดเชื้อได้ง่ายและชนิดของบักเตรีในช่องคลอดแตกต่างไปจากวัยอื่น (Elipoulos, C.1987 : 57-59) ปากมดลูกเหี่ยวเล็กลง มดลูกมีขนาดเล็กลง มีผังผืด และแคลเซียมมาเกาะสะสมมากขึ้น เยื่อบุมดลูก (Endometrium) มักไวต่อการถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมน ทำให้เลือดออกทางช่องคลอดหลังวัยหมดประจำเดือนได้ง่าย การที่กล้ามเนื้อ

ภายในอุ้งเชิงกรานหย่อนตัว ทำให้เกิดภาวะกระบังลมหย่อนและกลั้นปัสสาวะไม่ได้ และเนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงทำให้อิทธิพลของฮอร์โมนเอ็นโดรเจน มีมากขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุหญิงบางรายมีขนบริเวณใบหน้า

การเปลี่ยนแปลงในเพศชาย

อวัยวะสืบพันธ์ ประกอบด้วยอัณฑะ (testes) ท่อน้ำอสุจิ (ductus deferens) ถุงเก็บน้ำอสุจิ (seminal vesicle) ต่อมลูกหมาก (prostate gland) และองคชาติ (penis) พบว่า อัณฑะมีขนาดเล็กลง สเปอร์มที่หลั่งออกมาแต่ละครั้งลดน้อยลงและมีการเคลื่อนไหวน้อยลง และมีโอกาสเกิดภาวะไม่มีสเปอร์มได้ แต่การที่ผู้สูงอายุมีความถี่ในการร่วมเพศลดลงอาจทำให้มีการสะสมของสเปอร์มเพิ่มขึ้น และปริมาณน้ำอสุจิเพิ่มขึ้น การเคลื่อนไหวของสเปอร์มลดลงแต่ความสามารถในการเจาะเข้าไปในไข่ยังไม่เปลี่ยนแปลง

ในการสร้างฮอร์โมนพบว่ามีการสร้างฮอร์โมนเทสโทสเตอร์โรน (Testosterone) น้อยลงทำให้ระดับ เทสโทสเตอร์โรนในเลือดลดลง ผู้สูงอายุบางรายอาจมีลักษณะ Male menopause (Andropause) คือ มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และมีปัญหาต้อยลงของเพศสัมพันธ์ การให้ฮอร์โมนเสริมอาจเป็นประโยชน์ แต่ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการอื่นๆหรือมีน้อยมากทำให้ไม่ได้รับความสนใจจากผู้สูงอายุและแพทย์ นอกจากนี้ขนที่อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกจะบางลงเนื่องจากระดับเทสโทสเตอร์โรนที่ลดลง ต่อมลูกหมากจะขยายโตขึ้นอาจทำให้เกิดปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะดังได้กล่าวมาแล้ว ถุงเก็บน้ำอสุจิจะมีขนาดเล็กลงทำให้บางคนไม่มีน้ำอสุจิมากเหมือนเมื่อยังเป็นหนุ่ม หลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงองคชาติและหลอดเลือดดำมีลักษณะแข็ง ยืดหยุ่นได้น้อยและมีพังผืดเกิดขึ้น การแข็งตัวขององคชาติจะลดลง ทำให้เกิดภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศได้

การเปลี่ยนแปลงของระบบสืบพันธุ์เหล่านี้ เริ่มมีมาก่อนจะเข้าสู่วัยสูงอายุและเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุการเปลี่ยนแปลงต่างๆจะเห็นชัดเจนขึ้น ผู้สูงอายุจึงต้องการความเข้าใจซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเพศ เพื่อลดข้อขัดแย้งและกล่าวโทษซึ่งกันและกันเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น

**10. ระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine system)** ต่อมไร้ท่อต่าง ๆ มีขนาดเล็กลง อาจพบการสะสมของไลโปฟุสซิน (Lipofusin) และมีลักษณะพังผืด (Fibrosis) เกิดขึ้น

ต่อมใต้สมอง (Pituitary Gland) มีเลือดมาเลี้ยงน้อยลงส่งผลต่อการหลั่งฮอร์โมนได้แก่ Growth hormone (GH), Antidiuretic hormone (ADH), Luteinizing hormone (LH), Adrenocorticortropic hormone (ACTH) และ Thyroid stimulating hormone (TSH) อาจคงที่หรือลดลง แต่ Follicle stimulating hormone (FSH) อาจสูงได้ในผู้หญิง แต่คงที่หรือเพิ่มขึ้นช้าๆในผู้ชาย เนื่องจากในผู้สูงอายุมีความล้มเหลวในการยับยั้งการหลั่ง FSH

ต่อมธัยรอยด์ มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยคือ มีพังผืดและเซลล์เม็ดเลือดขาว ชนิด ลิมโฟไซท์ สอดแทรกอยู่ในต่อม ปริมาณฮอร์โมนในเลือดคือ ไตรไอโอโดธัยโรนิน ($T_3$) มีปริมาณลดลง เนื่องจากกลไกการกระตุ้นต่อมธัยรอยด์จาก TSH ล้มเหลว แต่ธัยรอคซิน ($T_4$) อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Carnevali & Patric. 1986 : 86) ผู้สูงอายุอาจเกิดอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผมร่วง ผิวแห้ง ซึ่งเป็นอาการของต่อมธัยรอยด์ทำงานน้อยลง

ต่อมพาราธัยรอยด์ ทำงานและผลิตฮอร์โมนลดลง โดยปกติฮอร์โมนเอสโตรเจนจะมีฤทธิ์ต้านฤทธิ์ของฮอร์โมนพาราธัยรอยด์ ดังนั้นการทำงานของฮอร์โมนพาราธัยรอยด์จึงอาจเพิ่มขึ้นเนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง

ต่อมหมวกไต ต่อมหมวกไตส่วนนอกมีพังผืดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดภายในขยายตัวมากขึ้น ทำให้เกิดการตกเลือดได้ง่าย การตอบสนองต่อ ACTH ลดลงทำให้การหลั่งคอร์ติซอลลดลงซึ่งมีผลกระตุ้นกลับให้ต่อมใต้สมองสร้าง ATCH เพิ่มขึ้นได้ ฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน (aldosterone)ทั้งในเลือดและปัสสาวะ

ลดลง ทำให้มีการสูญเสียโซเดียมออกไปกับปัสสาวะเพิ่มขึ้น การหลั่งเรนิน (Renin) ลดลงและไม่ตอบสนองต่อการลดลงของระดับโซเดียม (Carnevali & Patric. 1986 : 87) ต่อมหมวกไตส่วนในมีผลิตอีปิเนฟริน และนอร์อีปิเนฟรินในระดับคงที่เมื่อถูกกระตุ้นทำให้ผู้สูงอายุต้องใช้เวลาในการหลั่งฮอร์โมนดังกล่าวยาวนานกว่าวัยอื่นๆ

ตับอ่อน หลั่งอินซูลินลดลง ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารคงที่ เนื้อเยื่อต่างๆภายในร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินน้อยกว่าปกติ เป็นผลให้ระดับความทนต่อน้ำตาล (Glucose tolerance) ลดลง ระดับกลูคากอนลดลงและตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นช้าลง (Carnevali & Patric. 1986 : 86) อาจพบผู้สูงอายุมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติได้ในภาวะที่มีการเจ็บป่วย ซึ่งการวินิจฉัยในภาวะนี้ต้องมีความระมัดระวังและการใช้ยาต่อเนื่องอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำได้หากภาวะเครียดและการเจ็บป่วยหมดไป

ต่อมเพศชาย ลูกอัณฑะจะฝ่อลงและมีลักษณะแข็งขึ้น การสร้างเชื้ออสุจิน้อยลงประมาณ 30% ในคนอายุ 60 ปี เมื่อเทียบกับคนอายุ 25-30 ปี และลดลงร้อยละ 20 ในคนอายุ 80 ปี เมื่อเทียบกับคนอายุ 60 ปี ระดับเทสโทสเตอร์โรนในเลือดลดลง

ต่อมเพศหญิง พบว่ารังไข่ฝ่อ และหยุดการตอบสนองต่อการกระตุ้นของฮอร์โมน FSH และ LH จากต่อมใต้สมอง ทำให้รังไข่หยุดทำงานไม่หลั่ง เอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน ซึ่งแหล่งผลิตเอสโตรเจนที่สำคัญในผู้สูงอายุได้แก่ ต่อมหมวกไตส่วนนอก ดังนั้นการลดลงอย่างมากของเอสโตรเจนมีผลให้เกิดการสลายของแคลเซี่ยมออกจากกระดูก ทำให้ผู้สูงอายุมีกระดูกบางลง (Greegerman and Bierman 1971 : 191 - 1212 quoted in Holm-Pederson, and Loe. 1986 : 48 )

**การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์**

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่สำคัญ ได้แก่

**1. บุคลิกภาพ** จากการศึกษาของแมคคอยและคณะ (McCoy and others 1980 : 877-883 quoted in Murray, and Zentner 1985 : 580) พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพเกิดขึ้นแม้มีอายุมากขึ้น ลักษณะบุคลิกภาพจะยังคงเป็นไปเช่นเดียวกับวัยที่ผ่านมา และจะยิ่งมีลักษณะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น คนที่เคยพูดมากก็จะยังคงเป็นคนพูดมากอยู่เหมือนเดิม หรือ อาจจะคุยมากขึ้น ส่วนผู้ที่เงียบเฉยก็จะยังคงเงียบเฉยเช่นเดิมตราบเท่าที่ร่างกายยังมีความแข็งแรง ยังคงเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม และคงเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมเช่นเดียวกับวัยที่ผ่านมา ลักษณะดังกล่าวจะอยู่ต่อไปอย่างราบรื่นตามสภาพของร่างกายและสถานการณ์ในชีวิตที่ประสบ แต่เมื่อไรก็ตามที่ผู้สูงอายุรู้สึกว่าอยู่ร่วมกับผู้ที่อ่อนวัยกว่าค่อนข้างลำบาก หรือผู้ที่อ่อนวัยกว่ารู้สึกหนักใจที่จะอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุละก็ บุคลิกภาพที่มีลักษณะแฝงก็จะปรากฏออกมาชัดเจนขึ้น จนบุคคลทั่วไปเข้าใจว่าบุคลิกภาพของผู้สูงอายุคือ เป็นผู้ที่มีความยึดมั่น อนุรักษ์นิยม เอาแต่ใจตนเองเป็นใหญ่และความคิดเห็นไม่ค่อยลงรอยกับผู้อื่น ลักษณะการใช้อำนาจและพยายามบังคับขู่เข็ญผู้อื่นก็พบได้บ่อยขึ้น

สิ่งเหล่านี้เป็นลักษณะที่พบเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น แต่ไม่ใช่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่เป็นลักษณะที่แฝงอยู่ในบุคคลนั้น ๆ มาก่อน แต่ไม่มีโอกาสแสดงออก หรือแสดงออกมาโดยใช้กลไกทางจิตใจซึ่งนิวการ์เทน (Neugarten, 1973 : 356-366 Quoted in Murray, and Zentner. 1985 : 583) กล่าวว่าลักษณะดังกล่าวพบได้ในผู้สูงอายุหญิงมากกว่าผู้สูงอายุชาย คือ ผู้สูงอายุหญิงมักจะแสดงออกถึงความก้าวร้าว และเอาแต่ใจตนเองมากขึ้น เพื่อให้ผู้อื่นยอมรับในความมีคุณค่าของตน ส่วนผู้สูงอายุชาย มักจะแสดงออกโดยการยอมทำตามข้อชี้แนะของผู้อื่น ต้องการพึ่งพาผู้อื่น และต้องการการดูแลเอาใจใส่จากผู้อื่น พฤติกรรมดัง

กล่าวอาจเป็นเพราะชายผู้สูงอายุสามารถทำใจกว้างยอมรับความจริงเกี่ยวกับตัวเองว่าไม่ได้อยู่ในบทบาทของหัวหน้างานและไม่ต้องแข่งขันในโลกของการทำงานอีกต่อไปก็ได้ และนิวการ์เทน (Neugarten, 1973 : 356-366 Quoted in Murray, and Zentner, 1985 : 580-583) ได้แบ่งบุคลิกภาพของผู้สูงอายุออกเป็น 4 แบบ คือ

1.1 แบบผสมผสาน (integrated personality) เป็นลักษณะผู้สูงอายุที่พบได้ทั่วไป ผู้สูงอายุเหล่านี้สามารถอยู่ในสังคมได้ดี สติปัญญายังดีอยู่ เป็นคนมีความยืดหยุ่น สนใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ มีอารมณ์ดี สามารถปรับตัวต่อการสูญเสียและอยู่กับโลกของความจริง มีความรู้สึกพึงพอใจในชีวิต บุคลิกภาพในกลุ่มนี้ ยังแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

1) แบบจัดกิจกรรม (organizers) คือ ผู้ที่มีกิจกรรมที่หลากหลาย เมื่อสูญเสียบทบาทอย่างหนึ่งไปหรือขาดกิจกรรมอย่างหนึ่งไป จะหากิจกรรมใหม่มาทำจนมีกิจกรรมเท่ากับก่อนเกษียณ

2) แบบเลือกกิจกรรม (focused) เป็นผู้สูงอายุที่เลือกทำกิจกรรมบางอย่างที่อยากทำเท่านั้น และจะอุทิศแรงกายและแรงใจทั้งหมดกับกิจกรรมใหม่ที่เลือก และเห็นว่าสำคัญนี้มากกว่าจะนำไปร่วมกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม

3) แบบปล่อยวาง (disengaged) เป็นคนที่มีความเป็นตัวของตัวเองสูง สนใจสิ่งแวดล้อมและโลกภายนอก แต่สมัครเป็นผู้ดูมากกว่าสนใจเข้าไปปฏิบัติเอง เป็นผู้ที่ปล่อยวางบทบาทและภาวะหน้าที่ต่าง ๆ โดยไม่รู้สึกว่าเสียดายแต่อย่างใด เป็นคนชอบสงบ และมีความพึงพอใจในชีวิต

1.2 แบบปกป้องตนเอง (defensed personality) เป็นบุคลิกของผู้ที่มองตนเองว่าทำงานประสบผลสำเร็จมาโดยตลอด เป็นคนที่ผลักดันตนเองให้ก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา และต้องการจะเป็นเช่นนั้นอยู่เรื่อย ๆ ผู้สูงอายุเหล่านี้ต้องการจะปกป้องตนเอง โดยต่อสู้กับความวิตกกังวลบุคลิกภาพแบบปกป้องตนเองนี้ ยังแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1) แบบยึดมั่นถือมั่น (holding) คือบุคคลที่ยังพยายามคุมอำนาจของผู้อื่นไว้ โดยมีปรัชญาว่า "ฉันจะทำงานจนกว่าชีวิตจะหาไม่" ดังนั้นตราบเท่าที่ผู้สูงอายุยังทำให้ตนเองยุ่งกับงานได้ ท่านก็จะยังคงควบคุมความวิตกกังวลไว้ได้และรู้สึกว่าตนเองยังมีค่า

2) แบบสังคมแคบ (Constricted) คือ ผู้ที่หมกมุ่นอยู่กับเรื่องของการสูญเสียและข้อจำกัดของตนจะไม่เปิดรับประสบการณ์ใหม่ มีสัมพันธภาพกับสังคมน้อย อย่างไรก็ดีผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังคงเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในชีวิต อาจเป็นเพราะรู้สึกว่า ไม่มีอะไรแตกต่างกันระหว่างผู้สูงอายุกับไม่สูงอายุ ผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีสุขภาพจิตดี

1.3 บุคลิกภาพแบบพึ่งพาผู้อื่น (passive dependent personality) เป็นผู้สูงอายุที่ไม่อาจอยู่ได้อย่างอิสระหรือตามลำพังตนเอง แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

1) แบบพึ่งพาสังคม (succorance seeking) เป็นผู้สูงอายุที่ต้องการพึ่งพาผู้อื่นอย่างมาก จะแสวงหาความช่วยเหลือ และแรงสนับสนุนจากคนอื่น ผู้สูงอายุกลุ่มนี้จะยังคงอยู่ในสังคมได้ตราบเท่าที่ยังมีผู้อื่นให้พึ่งพาหนึ่งหรือสองคน เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมและพึงพอใจในชีวิต ปานกลาง

2) แบบทิ้งสังคม (apathetic) ผู้สูงอายุกลุ่มนี้จะเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับสังคมน้อยมาก และรู้สึกว่าชีวิตดำเนินไปด้วยความยากลำบาก มักเกิดจากมีความพึงพอใจในชีวิตที่ผ่านมาค่อนข้างต่ำ

1.4 บุคลิกภาพแบบขาดการผสมผสาน (disintegrated หรือ disorganized personality) เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัยสูงอายุได้ ทำให้มีอาการทางจิตและประสาท ซึ่งพบได้น้อย ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ไม่จำเป็นต้องเข้าไปอยู่ในสถานสงเคราะห์

ทั้งนี้บุคลิกภาพของผู้สูงอายุจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเหตุการณ์แวดล้อมและภาวะวิกฤติที่แต่ละบุคคลได้เผชิญ ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลโดยมีพื้นฐานมาจากวัยเริ่มต้น หากปรับตัวไม่ได้ก็จะเป็นทุกข์แก่ตนเองและคนรอบข้าง ดังนั้นการเรียนรู้ถึงภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะช่วยผู้สูงอายุในการปรับตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข

**2. ลักษณะอารมณ์** ลักษณะทางอารมณ์ของผู้สูงอายุจะเป็นไปในรูปใดขึ้นอยู่กับพัฒนาการในวัยที่ผ่านมา ถ้าในวัยที่ผ่านมานั้นผู้สูงอายุประสบความสำเร็จในภาระงานพัฒนาการจะทำให้ผู้สูงอายุมีลักษณะอารมณ์ที่เหมาะสมโดยสามารถมองย้อนไปถึงอดีตแล้วประจักษ์ในชีวิตของตนว่ามีค่าและน่าพอใจ มีผลให้ผู้สูงอายุมีสภาพจิตใจที่เป็นสุขสมหวัง และพึงพอใจในสภาพเป็นอยู่ปัจจุบัน แต่ถ้าปฏิบัติภาระงานพัฒนาการในวัยที่ผ่านมาไม่สำเร็จจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองดำเนินชีวิตมาอย่าง ผิดพลาด หรือไม่ถูกต้อง ทำให้รู้สึกขมขื่น รู้สึกผิดหวังหรือรู้สึกบาป ทำให้เป็นคนใจน้อยและกระทบกระเทือนใจได้ง่าย รู้สึกหมดอำนาจ สงสารตัวเอง ไร้คุณค่า มีปมด้อยหรืออาจแสดงออกมาในรูปของความฉุนเฉียว โกรธ หงุดหงิด จู้จี้จุกจิก กังวล รำคาญ หรือมีทิฐิ ไม่ไว้ใจใคร แยกตนเองออกจากสังคม ประกอบกับสมรรถภาพทางกายที่เสื่อมถอย การพลัดพรากจากกันของเพื่อนวัยเดียวกัน การตายจากของคู่ครอง การแยกครอบครัวของบุตรหลาน การเปลี่ยนแปลงบทบาทและฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้ผู้สูงอายุเป็นคนที่มีความรู้สึกเหงาว้าเหว่ อ้างว้าง สิ้นหวัง ท้อแท้ หรือเศร้าใจได้ง่าย ความรู้สึกดังกล่าวจะยิ่งรุนแรงยิ่งขึ้น ถ้าผู้สูงอายุต้องสูญเสียการยอมรับนับถือตนเอง (Self-esteem) อันเนื่องมาจากขาดความเป็นอิสระในการช่วยเหลือตนเอง ต้องพึ่งพาผู้อื่น ต้องทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน การพึ่งพาผู้อื่นเป็นบ่อนทำลายการยอมรับนับถือตนเอง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่ให้คุณค่าของการพึ่งตนเอง ผู้สูงอายุมักจะขาดแรงจูงใจในการทำสิ่งต่าง ๆ มักจะหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะต้องเสี่ยง จะสนใจเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวกับตนเองมักจะสนใจในสิ่งผู้อื่นปฏิบัติต่อตน และมักจะคิดว่าผู้อื่นไม่ให้ความสนใจหรือไม่ให้เกียรติ นอกจากนี้การเจ็บป่วย การออกจากงาน และการไม่สามารถตอบสนองความต้องการทางเพศ อาจมีผลต่อภาวะอารมณ์ของผู้สูงอายุทำให้โมโห หงุดหงิด โกรธง่าย ใจน้อย หรืออาจซึมเศร้า เกิดความเครียด ความคับข้องใจทำให้เป็นปัญหาทางสุขภาพจิตได้ แต่ผู้สูงอายุบางรายอาจปรับตัวและควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้เป็นอย่างดี

**3. การเรียนรู้ (learning)** การเรียนรู้ของบุคคลจะเริ่มลดลงประมาณอายุ 40-50 ปี และเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ การเรียนรู้จะลดลงมากขึ้นโดยเฉพาะหลังอายุ 70 ปี ซึ่งจะลดลงมากน้อยขึ้นกับสติปัญญา การศึกษา แรงจูงใจ ความตั้งใจ การรับส่งข้อมูลของสมอง การยอมรับและสภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ แม้ว่าการเรียนรู้ของผู้สูงอายุจะลดลง แต่ผู้สูงอายุยังสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆได้ ถ้าการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมที่ผ่านมา ความตั้งใจที่จะเรียนรู้ และระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน ซึ่งต้องให้เวลาแก่ผู้สูงอายุมากขึ้น รวมทั้งลดความคาดหวังที่จะได้รับด้วย การเรียนรู้ที่ผู้สูงอายุทำได้ดีและเรียนได้เร็ว คือการเรียนรู้เฉพาะอย่างโดยไม่เร่งรัด

**4. ความจำ (memory)** ผู้สูงอายุจะมีความจำเรื่องราวในอดีต (long-term or remote memory) ได้ดี แต่จะมีความจำเกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆ (short-term or recent memory) ลดลง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและทางด้านจิตสังคม การกระตุ้นความจำของผู้สูงอายุ จะต้องอาศัยการปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอน (step by step) เช่น การเขียนหนังสือตัวโต การใช้สีกระตุ้นการมองเห็น และไม่ควรเน้นหรือถามซ้ำในเรื่องที่ผู้สูงอายุจำไม่ได้ การจดบันทึกจะช่วยผู้สูงอายุจำได้มากขึ้น

**5. สติปัญญา (Intelligent)** สติปัญญาของบุคคลขึ้นอยู่กับความสามารถทางสมอง ซึ่งจะเริ่มลดลงหลังอายุ 30 ปี นอกจากนั้นยังเกี่ยวข้องกับระดับการศึกษา การเรียนรู้ในอดีตและประสบการณ์ในการแก้

ปัญหา รวมทั้งสภาวะสุขภาพด้วย ในปัจจุบันผู้สูงอายุมีโอกาสเรียนรู้วิทยาการต่างๆ มากขึ้น จึงมีโอกาสได้ใช้สมองตลอดเวลา ประกอบกับความก้าวหน้าทางการแพทย์มีผลทำให้สุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุดีขึ้น และบุคคลในวัยต่างๆ ให้ความสนใจเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ ดังนั้นผู้สูงอายุส่วนใหญ่ จึงมีสติปัญญาดีกว่าในอดีต โดยทั่วๆไป การเสื่อมทางสติปัญญาจะค่อยเป็นค่อยไป ไม่เท่ากันทุกคนลักษณะความเสื่อมทางสติปัญญาที่พบในผู้สูงอายุ ได้แก่

1. ความสามารถในการใช้เหตุผล (inductive reasoning) เสื่อมเร็วกว่าความสามารถในการคำนวณบวกลบตัวเลข (numerical ability)
2. ความสามารถในการคิดเรื่องนามธรรมมีจำกัด
3. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ลดลง แต่จะดีขึ้นถ้าผู้สูงอายุใช้ประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาช่วยค้นหา และต้องใช้เวลานานกว่าวัยหนุ่มสาว
4. ความสามารถในการคิดอิสระลดลงต้องอาศัยบุคคลอื่นช่วยในการตัดสินใจ
5. มักใช้วิธีแก้ปัญหาแบบที่เคยปฏิบัติโดยไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากความจำสั้นทำให้แยกสาเหตุไม่ได้

**6. สมรรถภาพ (competence and performance)** สมรรถภาพการรับรู้ข้อมูล (competence) และสมรรถภาพในการนำความรู้ไปปฏิบัติ (performance) ลดลง โดยส่วนใหญ่จะพบสมรรถภาพในการนำความรู้ไปปฏิบัติต่ำกว่าสมรรถภาพในการรับรู้ข้อมูล เนื่องจากมีสาเหตุหลายประการ เช่น สมองทำงานลดลง ความตั้งใจลดลง การตอบสนองช้าลง ทำให้ความสามารถในการรับรู้ลดลง ผู้สูงอายุมักกลัวสิ่งที่ตนเองไม่รู้และตื่นเต้น เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ เนื่องจากไม่แน่ใจว่าตนเองจะสามารถตอบสนองได้หรือไม่ กลัวความล้มเหลวผู้สูงอายุจึงต้องการการส่งเสริม สนับสนุนและต้องการแรงกระตุ้นในการทำกิจกรรมใหม่ๆ

**7. เจตคติ ความสนใจ และคุณค่า (attitudes, interests and values)** เจตคติความสนใจและคุณค่าของผู้สูงอายุจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลมาจากเพศ สังคม อาชีพ เชื้อชาติ และวัฒนธรรม ผู้สูงอายุที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจและสังคมดี จะมีเจตคติ ความสนใจ และคุณค่าสูง การเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้สูงอายุไม่ใช่สิ่งง่าย การสอนเพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้เรื่องราวใหม่ โดยการเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้สูงอายุจะเกิดได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**8. การรับรู้ตนเองและความรู้สึกมีคุณค่า (self concept and self esteem)** ถ้าเป็นไปในทางบวก จะช่วยผู้สูงอายุให้สามารถปรับตัวและแก้ปัญหาได้ดี ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง มีผลมาจากกระบวนความคิด อารมณ์ ความปรารถนาคุณค่า และพฤติกรรม นอกจากนั้นยังเกี่ยวข้องกับงาน และสังคมของผู้สูงอายุด้วย ดังนั้นการเตรียมงานที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง เช่น การเลี้ยงสัตว์ การเป็นอาสาสมัครทำงานช่วยเหลือสังคม การปลูกต้นไม้ ฯลฯ

## การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม

ประเด็นสำคัญและเร่งด่วนเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของประเทศต่างๆในเอเชียได้แก่ การเพิ่มขนาดของกลุ่มประชากรผู้สูงอายุและการมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้น การพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคและการให้บริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ บทบาทการเกื้อหนุนของครอบครัวต่อผู้สูงอายุได้ลดลง ความสามารถในการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจและโอกาสในการประกอบอาชีพของผู้สูงอายุลดลง และการมีปฏิกิริยาสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรมของผู้สูงอายุลดลง (Nayar, Usha S. 1996. 59-83 ) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับบทบาท สถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุ

ซึ่งถือเป็นชนกลุ่มน้อยของสังคมได้รับการปฏิบัติจากสังคมแตกต่างไปจากบุคคลอื่น สังคมที่มองว่าผู้สูงอายุมีสถานภาพสูง มักจะเป็นสังคมแบบดั้งเดิมคือสังคมที่ให้การเคารพนับถือหรือบูชาบรรพบุรุษ สังคมที่มีผู้สูงอายุเป็นสัดส่วนต่อประชากรไม่สูงนัก สังคมแบบเกษตรกรรม และสังคมที่นิยมครอบครัวแบบขยาย (คณะอนุกรรมการศึกษาวัฒนธรรมและกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ 2528 : 10-30) หรืออาจกล่าวได้ว่าเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพของสังคม และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุเองซึ่งได้แก่ สภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง บทบาท สถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุ

**มุมมองของสังคมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงบทบาท และสถานภาพของผู้สูงอายุ**

1. มุมมองของสังคมแบบแผนประเพณีดั้งเดิมที่มีต่อผู้สูงอายุ

   1.1 ผู้สูงอายุ คือประชากรที่มีลักษณะสภาพความสามารถทางร่างกาย และสมองลดลง เมื่อมีอายุมาถึงช่วงหนึ่ง

   1.2 ผู้สูงอายุมีสิ่งที่สนใจอยู่เพียง 2-3 อย่าง คือ ศาสนา และความต้องการทางจิตใจ มักจะชอบอยู่ลำพัง และมักจะชอบร่วมกลุ่มกับผู้สูงอายุด้วยกัน

   1.3 ผู้สูงอายุจะเรียกร้องความสนใจ ล้าสมัย ไม่ค่อยจะเต็มใจที่จะปรับแนวคิด ค่านิยม หรือวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ระดับการศึกษาและความรู้ก็มักจะล้าหลัง จึงเกิดช่องว่างระหว่างวัยกับคนหนุ่มสาว

   1.4 ผู้สูงอายุเป็นภาระแก่ครอบครัว และต้องการการดูแลจากครอบครัวอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งต้องเอาใจใส่สุขภาพของผู้สูงอายุ

   1.5 ผู้สูงอายุเป็นประชากรที่ไม่มีกำลังการผลิตแล้ว เป็นภาระในแง่ที่ว่าต้องมีเงินก้อนหนึ่งที่จะไว้ใช้ดูแลตนเองในยามที่ไม่สามารถมีกำลังการผลิต ยิ่งกว่านั้นผู้สูงอายุยังเป็นกำลังประชากรที่ยังต้องใช้จ่ายเงินอยู่ด้วย

นอกจานี้ตัวผู้สูงอายุเองโดยทั่วไปมักมองตัวเองในแง่ลบ คือไม่มีอะไรจะคาดหวังในอนาคต นอกจากรอคอยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้สูงอายุมักจะมีความสามารถทางร่างกายและสมอง มีสถานภาพทางสังคมและเกียรติยศ มีอำนาจความรับผิดชอบและหน้าที่ในบทบาทต่างๆ ลดลง โดยทั่วไปจะจำกัดตัวเองอยู่ในกิจกรรมทางสังคม และสภาพร่างกายเท่าที่อำนวยให้ ความพอใจในชีวิตก็ลดน้อยลง (Bose, A.B. 1992 )

2. มุมมองของสังคมสมัยใหม่ที่มีต่อผู้สูงอายุ

   2.1 ความคาดหมายการคงชีพของประชากรจากอายุ 60 ปี สูงขึ้น แม้แต่ในประเทศกำลังพัฒนาประชากรไม่เพียงแต่อายุยืนขึ้นแต่ยังมีสุขภาพและความสามารถที่จะนำชีวิตไปสู่ความสำเร็จได้

   2.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้สูงอายุ เปลี่ยนแปลงไปจากที่เคย

เป็นในอดีต คือมีจำนวนมากที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น มีสถานภาพทางเศรษฐกิจดีขึ้น โดยมีรายได้ (บำนาญ ดอกเบี้ยจากเงินสะสม, ปันผลจากการลงทุน ฯลฯ) เป็นของตนเอง ประสบการณ์การทำงานและวิถีชีวิต แตกต่างจากรุ่นของบิดามารดาตนเอง โครงสร้างทางครอบครัวก็เปลี่ยนแปลงไป บุตรจะไม่อยู่ภายใต้การดูแล แนะนำ หรือควบคุมของผู้สูงอายุ มักจะออกไปหางานทำที่เมืองอื่น หรือแยกครอบครัวออกไป ผู้สูงอายุยอมรับแนวคิดใหม่ที่เกษียณอายุการทำงานหลังอายุ 60 ปี ถอนตัวจากบทบาทางเศรษฐกิจ สังคม และจำกัดการใช้ชีวิตอยู่กับเรื่องศาสนา ใช้เวลาว่างอย่างมีความสุขให้เวลาผ่านไป ผู้สูงอายุจำนวนมากต้องการใช้ชีวิตเพื่อความสำเร็จของครอบครัวและชุมชน (Bose, A.B. 1992 )

**ความสัมพันธ์ทางสังคม**

ผู้สูงอายุมีวงสังคมที่จำกัดลง เพราะไม่ได้ออกไปประกอบอาชีพนอกบ้านจึงมีความสัมพันธ์กับบุตรหลานเป็นส่วนใหญ่ ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวจะแน่นแฟ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับสัมพันธภาพที่เคยสร้างไว้กับลูกหลานเมื่อลูกหลานยังอยู่ในวัยเด็ก ถ้าสร้างสัมพันธภาพไว้ดีปัญหาจะไม่มากนัก นอกจากบุคคลในครอบครัวแล้วผู้สูงอายุมักจะสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นนอกครอบครัว ซึ่งได้แก่เพื่อนสนิทส่วนตัวตั้งแต่สมัยหนุ่มสาว หรือเพื่อนที่รู้จักกันเพราะมีความในใจคล้าย ๆ กัน หรือบุคคลในครอบครัว ได้แก่ ลูกหลาน สามีภรรยา ก็ได้ สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมวัยของผู้สูงอายุมีความสำคัญเทียบได้กับระยะวัยรุ่นคนร่วมวัยเข้าใจปัญหาของกันและกัน เห็นอกเห็นใจกันมากกว่า รู้สึกเป็นกันเองและสนิทกันมากกว่า (ศรีเรือน แก้วกังวล 2521 : 155) ในการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นส่วนหนึ่งเกิดจากผลสะท้อนของสังคมที่มองภาพผู้สูงอายุว่าเป็นอย่างไร ถ้าสังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ ก็จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงตนเองโดยการพยายามใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองให้มีคุณค่า และเป็นประโยชน์ต่อสังคม ในทางกลับกันหากสังคมมองว่าผู้สูงอายุไม่มีคุณค่า ไม่มีประโยชน์และเป็นภาระของสังคม ก็จะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกไร้ค่า สูญเสียบทบาท เกิดปัญหาทางด้านจิตใจและอารมณ์ เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย ใจน้อย เหงา ว้าเหว่ ฯลฯ นอกจากนี้สังคมไทยเป็นสังคมที่ถือระบบเครือญาติเป็นสำคัญ บทบาทภายในครอบครัวที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อย่างเข้าสู่วัยสูงอายุก็คือ การเปลี่ยนจากหัวหน้าครอบครัวมาเป็นผู้พึ่งพาอาศัย ซึ่งผู้สูงอายุมักจะเปลี่ยนบทบาทไปเป็นผู้ให้คำปรึกษา โดยผู้สูงอายุมักจะเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดีเพราะเป็นผู้ที่ผ่านประสบการณ์มามาก มีความสุขุมใจเย็น และเป็นผู้ฟังที่ดีจึงเป็นที่พึ่งทางใจของลูกหลานเมื่อประสบกับปัญหาต่าง ๆ ซึ่งจะคอยปลอบโยนและให้กำลังใจได้เป็นอย่างดี ส่วนบทบาทของการเป็นสามีภรรยามักจะอยู่ด้วยกันฉันเพื่อนมากกว่าจะมีความสัมพันธ์ทางเพศต่อกัน โดยเป็นเพื่อนคู่คิดดูแลเอาใจใส่และคอยให้กำลังใจซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ผู้สูงอายุบางรายอาจมีบทบาทต่อชุมชนโดยการเป็นผู้นำของชุมชน หรือเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน เช่น การถ่ายทอดความรู้และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดพิธีกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะพิธีกรรมทางศาสนา การอนุรักษ์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและยังเป็นผู้เสียสละกำลังกาย กำลังทรัพย์เพื่อช่วยเหลือชุมชนได้เป็นอย่างดี

**การเกษียณอายุ**

ผู้สูงอายุที่มีอาชีพรับราชการ ลูกจ้าง พนักงานรัฐวิสาหกิจ หรือลูกจ้างบริษัทต่างๆ ย่อมต้องมีการเกษียณอายุตามระเบียบของสถานที่ปฏิบัติงานนั้น ๆ การเกษียณอายุทำให้ผู้สูงอายุต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้แบ่งได้ เป็น 3 ระยะ คือ (Atchley, 1976 : 531-538)

1 ระยะก่อนเกษียณ (Pre-retirement phase) แบ่งเป็น ระยะย่อย คือ

1) ระยะไกลเกษียณ (Remote phase) เป็นระยะที่บุคคลมองการทำงานว่ายังมีโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานอีกมาก ระยะนี้อาจเริ่มตั้งแต่คนเริ่มเข้าทำงานและสิ้นสุดเมื่อเริ่มรู้สึกว่าการปลดเกษียณเริ่มใกล้เข้ามา ในระยะนี้เป็นระยะที่เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเตรียมตัวเกษียณโดยเฉพาะการเตรียมด้านการเงิน ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าระยะยาว นอกจากนี้เป็นเวลาที่เหมาะสมในการเลือกงานอดิเรกที่ตนสนใจทำ ทักษะนี้อาจเรียนรู้หลังจากเกษียณก็ได้ แต่การฝึกทักษะหลาย ๆ อย่างจะทำได้โดยง่ายเมื่ออยู่ในวัยหนุ่มสาว เพราะวัยหนุ่มสาวหาสถานที่สำหรับเรียนได้ง่าย และลักษณะการเรียนของวัยหนุ่มสาวเป็นแบบชอบแสวงหาทักษะใหม่ ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ก็ทำได้ง่ายกว่าวัยกลางคน การเตรียมอีกอย่างหนึ่งก็คือเตรียมสุขภาพเพื่อเตรียมให้ตนมีสถานภาพสุขภาพดีหลังเกษียณ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญที่จะทำให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้ การปรับตัวเข้ากับภาวะเกษียณอย่างราบรื่นมีความสัมพันธ์กับการเงินและการปรับตัวของบุคคลและการมีสุขภาพดี ระยะไกลเกษียณนี้เป็นระยะที่จำเป็นเพื่อความพร้อมหลังเกษียณ แต่มักจะเป็นระยะที่ถูกละเลยมากที่สุด

2) ระยะใกล้เกษียณ (Near phase of retirement) เริ่มเมื่อบุคคลคิดว่าอีกไม่ช้าตนจะต้องออกจากงานกลายเป็นผู้อยู่ในบทบาทเกษียณ (Retirement role) ระยะนี้ในต่างประเทศบริษัทจะจัดให้ลูกจ้างได้เข้าโปรแกรมการสอนก่อนเกษียณ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นของระยะนี้ หรืออาจจะเริ่มโดยเพื่อนรุ่นก่อนที่ได้เกษียณไป เจตคติของผู้ที่จะเกษียณมักมองการเกษียณในแง่ลบว่าเป็นระยะที่ทำให้ต้องออกจากงาน รายได้จะน้อยลง ไม่พอกับค่าใช้จ่าย ระยะนี้คนจะเริ่มคิดหาแนวทางหรือวางแผนว่าหลังจากวันเกษียณแล้วจะไปทำอะไรบ้าง นายจ้างมักจะจัดโปรแกรมก่อนเกษียณให้ลูกจ้างได้รับทราบเกี่ยวกับ การใช้เวลาว่างและการวางแผนด้านการเงิน โดยมักจะลืมเรื่องการดูแลสุขภาพ เป็นโปรแกรมที่ทำให้คนเกิดความมั่นใจและคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเกษียณลง แต่เป็นระยะที่อาจจะสายเกินไปสำหรับการเตรียมด้านการเงิน ในระยะใกล้เกษียณนี้บุคคลจะปฏิบัติตนแตกต่างไปจากคนทำงานรายอื่น ๆ และมักคิดฝันถึงระยะเกษียณ

2. ระยะเกษียณคือวันที่คนไม่ต้องไปทำงาน ซึ่งเป็นวันหลังจากเหตุการณ์เกษียณ (Retirement event) ระยะเกษียณ แบ่งเป็น 4 ระยะย่อย คือ

1) ระยะน้ำผึ้งพระจันทร์ (Honeymoon phase) เป็นระยะที่ผู้อยู่ในบทบาทเกษียณรู้สึกเป็นอิสระจากงาน เป็นระยะที่บุคคลรอคอย เพื่อจะได้ทำบางสิ่งบางอย่างที่คิดอยากจะทำมานานแล้วแต่ยังไม่มีโอกาส ระยะนี้เป็นระยะที่มีกิจกรรมมาก บุคคลที่อยู่ในระยะนี้จะคล้ายกับเด็กที่เข้าไปอยู่ในห้องซึ่งเต็มไปด้วยของเล่นใหม่ ๆ ที่อยากจะเล่นทุกอย่างพร้อม ๆ กัน แต่ผู้อยู่ในบทบาทเกษียณไม่ได้อยู่ในระยะนี้ทุกคน บางคนไม่สามารถที่จะทำได้เพราะขาดเงิน ระยะนี้อาจจะสั้นมากหรือยาวเป็นปี แต่ส่วนใหญ่จะไม่สามารถรักษาระยะนี้ไว้ได้นาน งานหลังเกษียณควรจะเป็นงานที่สร้างความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ

2) ระยะปลงตก (Disenchantment phase) อย่างไรก็ตามคนส่วนใหญ่ไม่สามารถปรับตัวกับการเกษียณได้ หลังจากระยะน้ำผึ้งพระจันทร์สิ้นสุดลง คนส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าการอยู่ในบทบาทผู้เกษียณไม่ใช่เป็นสิ่งที่ง่ายนัก ผู้ที่อยู่ในระยะนี้จะรู้สึกซึมเศร้า สงสารตัวเองและจะรู้สึกว่าระยะน้ำผึ้งพระจันทร์เป็นระยะของการเพ้อฝัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวของการวางแผนเลือกกิจกรรมระยะเกษียณ เมื่อเวลา

ผ่านไปคนส่วนใหญ่จะผ่านระยะนี้เข้าสู่ระยะต่อไปได้ แต่อาจมีบางคนที่ติดอยู่ในระยะนี้ซึ่งต้องให้การช่วยเหลือเพื่อเข้าสู่ระยะที่ 3

3) ระยะฝึกใหม่ (Reorganization phase) ระยะนี้จำเป็นสำหรับคนที่ไม่สามารถพัฒนาความพึงพอใจในระยะเกษียณได้ เป็นระยะที่ผู้อยู่ในบทบาทเกษียณแสวงหาทางเลือกใหม่ เช่น หางานใหม่ ลองงานเดิมด้วยวิธีใหม่ เพื่อให้สามารถทำงานนี้ได้อย่างน่าพอใจ

4) ระยะเข้ารูปเข้ารอย (Stability phase) หลังจากได้ลองฝึกงานใหม่ในระยะที่ 3 แล้ว ระยะหนึ่งรู้สึกว่ามีความพอใจในกิจกรรมที่ทำ คนจำนวนมากผ่านเข้าสู่ระยะนี้ได้เลย หลังจากอยู่ในระยะน้ำผึ้งพระจันทร์บางคนผ่านมาถึงระยะนี้อย่างผู้ได้รับบทเรียนอันเจ็บปวด แต่บางคนไม่มีโอกาสผ่านมาถึงระยะนี้เลย ผู้ที่อยู่ในระยะนี้จะทราบว่าตนจะต้องทำตัวตามที่ผู้อื่นคาดหวังอย่างไร จะทำตามได้มากน้อยเพียงใด

3. ระยะสิ้นสุดบทบาทผู้เกษียณ (Termination phase) เป็นระยะที่ผู้สูงอายุสูญเสียบทบาทผู้เกษียณ ซึ่งอาจจะเนื่องจากการป่วย พิการ หรือไม่มีกิจกรรมหลัก เช่น ทำงานบ้าน ดูแลตนเอง แสดงว่าผู้สูงอายุนั้นได้ออกจากบทบาทผู้เกษียณไปสู่บทบาทผู้ป่วย หรือผู้ไร้สมรรถภาพ การเปลี่ยนแปลงนี้ขึ้นอยู่กับการสูญเสียความสามารถทางกาย และความอิสระในการช่วยตนเองซึ่งทั้ง 2 อย่างเป็นสิ่งจำเป็นในบทบาทผู้เกษียณ การสูญเสียบทบาทผู้เกษียณอีกอย่างหนึ่งคือการได้งานทำเต็มเวลา (full time)

สิ่งที่เกิดตามมาหลังเกษียณก็คือ การสูญเสียสถานภาพทางสังคม จากผู้ที่เคยมีคนนับหน้าถือตาให้การต้อนรับ มีผู้คอยติดตามดูแลเอาใจใส่เป็นจำนวนมาก ต้องกลายเป็นผู้สูงอายุที่ไม่มีคนรู้จัก เป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่ยังทำใจยอมรับได้ยาก นอกจากนี้การเกษียณยังทำให้สูญเสียเพื่อนร่วมงาน ซึ่งเคยได้สังสรรค์หลังเลิกงาน ได้พบปะพูดคุย ปรึกษาหารือขณะทำงาน เมื่อเกษียณไปแล้วโอกาสจะมาพบปะเหมือนเดิมมีน้อยลงเพราะไม่สะดวกในการเดินทางไปพบ ทำให้รู้สึกขาดเพื่อนที่คุ้นเคย มีความแปลกใหม่เข้ามาแทนที่ การออกจากงานยังทำให้รายได้ลดลง ซึ่งรายได้จากการเกษียณมักจะเป็นรายได้ที่คงที่ แต่ค่าของเงินน้อยลงไปเรื่อย ๆ ทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาทางการเงินตามมาได้ การเกษียณทำให้ผู้เกษียณต้องเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตใหม่ ในวันแรกๆ อาจจะยังปรับตัวไม่ได้ว่าจะใช้เวลาว่างทำอะไรดี เวลาอาจจะผ่านไปอย่างช้าๆ ตามความรู้สึกของผู้เกษียณ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอาจทำให้เกิดปัญหาทางจิตใจตามมาได้

จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมในผู้สูงอายุดังที่กล่าวมา ส่งผลต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ หากผู้สูงอายุได้มีความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการเตรียมตัวที่ดีในการวางแผนทางด้านสุขภาพ การเงิน บทบาท วิธีการดำรงชีวิตหลังเกษียณ งานอดิเรก และกิจกรรมทางสังคม จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดีไม่มีปัญหา และมีความพึงพอใจในชีวิต ในทางตรงกันข้ามหากผู้สูงอายุขาดการเตรียมตัวไว้ล่วงหน้าหรือไม่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ก็จะทำให้ชีวิตขาดความสุขอาจเกิดปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น เกิดความเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า ฯลฯได้ ซึ่งสุรกุล เจนอบรม (2534 : 66) ได้กล่าวถึงการเตรียมตัวที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุนั้น ควรมีการเตรียมตัว 5 ด้านได้แก่

1. การเตรียมตัวด้านร่างกายและจิตใจ
2. การเตรียมตัวด้านรายได้และการใช้จ่าย
3. การเตรียมตัวด้านงานอดิเรก
4. การเตรียมตัวด้านที่อยู่อาศัย

5. การเตรียมตัวด้านการมีส่วนร่วมในสังคม

จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัยผู้สูงอายุ อันได้แก่การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมนั้นเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และหากผู้สูงอายุ ผู้ดูแลหรือครอบครัวขาดความรู้ ความเข้าใจถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะทำให้การปฏิบัติตนไม่เหมาะสม ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ อาจทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมได้ ดังนั้นการเรียนรู้ถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในวัยสูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน ช่วยให้เข้าใจถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและเห็นความสำคัญของการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาหรือชะลอการเกิดปัญหา ตลอดจนสามารถเตรียมตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อให้สามารถดำรงภาวะสุขภาพร่างกาย และจิตใจที่สมบูรณ์แข็งแรง สามารถปรับตัวได้ดี และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข ซึ่งความรัก ความอบอุ่นจากครอบครัวที่ให้แก่ผู้สูงอายุ ย่อมนำไปสู่สังคมที่เอื้ออาทรอันจะเป็นแบบอย่างที่ดีแก่คนในรุ่นต่อไป และทำให้ผู้สูงอายุมีคุณค่าสามารถที่จะสร้างสรรค์ความเจริญและให้สิ่งที่มีคุณค่าแก่สังคม

**กิจกรรมการมีส่วนร่วมในชุมชน**

ในสังคมเกษตรกรรมผู้สูงอายุจะทำงานโดยไม่มีการเกษียณอายุ ผู้สูงอายุที่ยังสามารถประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจจึงยังคงเอื้อประโยชน์ให้แก่ครอบครัวและชุมชนต่อไปได้ ส่วนในสังคมสมัยใหม่และในสังคมเมืองผู้สูงอายุที่เกษียณอายุจะกลับสู่บ้านเกิดในชนบทหลังจากเกษียณแล้ว โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อยจะกลับไปใช้ชีวิตที่เรียบง่ายในชนบทมากกว่า แต่ความคิดเช่นนี้ได้เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาเนื่องจากมีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว แนวโน้มของผู้สูงอายุที่กลับสู่ชนบทหลังเกษียณอายุได้ลดลงเพราะผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเมืองมีโอกาสในการรับบริการต่างๆ มากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชนบท รัฐบาลจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญแก่กลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเพราะผู้สูงอายุที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มอาจให้ความสนับสนุนหรือสร้างปัญหาให้กับรัฐบาลได้ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนยากจนซึ่งมีปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น ปัญหาในด้านมาตรฐานการครองชีพ ปัญหาสุขภาพ ปัญหารายได้ ปัญหาที่อยู่อาศัย และปัญหาสภาพแวดล้อม (Baginda, Abdullah Malim . 1992 : 64-72)

**สรุป**

ผู้สูงอายุในสังคมไทย หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยอาจใช้เกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุได้จาก อายุจริงที่ปรากฏ (Chronological ageing) การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (Biological ageing) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (Psychological ageing) และการเปลี่ยนแปลงบทบาททางสังคม (Social ageing) แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีอายุยืนยาวขึ้น และจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยตามกระแสโลกาภิวัตน์ พบว่าปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเมือง ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีอายุยืนยาวของผู้สูงอายุนั้น ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร อุณหภูมิของร่างกาย ยาและอาหารเสริม การออกกำลังกาย สุขภาพจิต และปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น การเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรม การเกิดอนุมูลอิสระ เป็นต้น

การพยายามทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความสูงอายุ ทำให้เกิดแนวคิด

ทฤษฎีที่หลากหลายซึ่งต่างก็มีจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกันไป โดยไม่มีทฤษฎีใดที่สามารถอธิบายความสูงอายุได้อย่างสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุทั้งทางด้านวิวัฒนาการ ชีวภาพ และจิตสังคมประกอบกันเพื่ออธิบายถึงความสูงอายุ

ธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุนั้น พบว่ามีการการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของ ระบบผิวหนัง ระบบประสาทและประสาทสัมผัสพิเศษ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจพบบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องมาจากสภาพของร่างกาย และสภาพแวดล้อมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) แบบผสมผสาน 2) แบบปกป้องตนเอง 3) แบบพึ่งพาผู้อื่น 4) แบบขาดการผสมผสาน นอกจากนี้อาจพบการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด เครียด เหงา ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพร่างกาย บทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม อาจพบบทบาท สถานภาพ และความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป โดยความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุนั้น ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับบุตรหลาน ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัว อาจเป็นเพื่อนร่วมวัย หรือคนในชุมชน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทางด้านสังคมของผู้สูงอายุนั้นขึ้นอยู่กับ บทบาท สัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมและการที่สังคมเห็นคุณค่า ยกย่อง ให้ความสำคัญและการยอมรับแก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้การที่ผู้สูงอายุเกษียณจากการทำงาน ต้องสูญเสียบทบาทที่เคยเป็นอยู่ในสังคม อาจทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมได้ ซึ่งผู้สูงอายุมักประสบปัญหาด้านการครองชีพ สุขภาพ รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม

ความรู้ความเข้าใจธรรมชาติภาวะการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมจะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน แก้ไขปัญหา และส่งเสริมศักยภาพแก่ผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

# ภาคผนวก ง

## เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ

1. แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
2. แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ
3. แบบทดสอบวัดความรู้

**แบบประเมินทักษะการสร้างความรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล**
**ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณารายการประเมินความสามารถในการดำเนินการเรียนรู้ของตนเอง โดยท่านสามารถปฏิบัติตามรายการนั้นอยู่ในระดับใด และโปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง ตามระดับความสามารถของท่าน คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการเรียน และจะเก็บไว้เป็นความลับเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| 5 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดี |
| 3 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ พอใช้ |
| 1 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง |

| รายการประเมิน | ระดับความสามารถ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนมีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง | | | | | |
| 2. การสำรวจตนเองก่อนการเรียนรู้ว่าตนยังขาดความรู้ ความสามารถในเรื่องใด | | | | | |
| 3. การกำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง | | | | | |
| 4. การระดมความคิดในกลุ่มเพื่อนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | | | | | |
| 5. การเขียนแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ | | | | | |
| 6. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามแผนการเรียนรู้ | | | | | |
| 7. การประเมินผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ | | | | | |
| 8. การปรับปรุง แก้ไขผลการเรียนรู้ โดยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ | | | | | |
| 9. การจำแนก และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้า | | | | | |
| 10. การตรวจสอบหรือยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากหลักฐานอ้างอิงที่เชื่อถือได้ | | | | | |
| 11. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย โดยแสดงเหตุผลในการสนับสนุน หรือคัดค้านในประเด็นความรู้ | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับความสามารถ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. การอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือความชัดเจนในองค์ความรู้ | | | | | |
| 13. การพิจารณาข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้าว่ามีความเพียงพอต่อการเรียนรู้หรือไม่ | | | | | |
| 14. การรวบรวมประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ปัญหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ | | | | | |
| 15. การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง | | | | | |
| 16. การรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าเป็นรายกลุ่ม | | | | | |
| 17. การรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยน ซักถาม และอภิปรายร่วมกันกับเพื่อน แล้วนำมาปรับปรุงความรู้เดิม สรุปเพิ่มเติมเป็นองค์ความรู้ที่สมบูรณ์ | | | | | |
| 18. การวางแผนก่อนนำเสนอองค์ความรู้ต่อประชาคม | | | | | |

**แบบประเมินทักษะความร่วมมือในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล ด้วยการสร้างความรู้แบบร่วมมือ**

<u>คำชี้แจง</u> ขอให้ท่านพิจารณารายการประเมินความสามารถในการดำเนินการเรียนรู้ของตนเอง โดยท่านสามารถปฏิบัติตามรายการนั้นอยู่ในระดับใด และโปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง ตามระดับความสามารถของท่าน คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการเรียน และจะเก็บไว้เป็นความลับเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| 5 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ดี |
| 3 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ พอใช้ |
| 1 | หมายถึง | มีความสามารถอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง |

| รายการประเมิน | ระดับความสามารถ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. การอธิบายความรู้ที่ตนศึกษา ค้นคว้าให้เพื่อนเข้าใจ | | | | | |
| 2. การรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน | | | | | |
| 3. การนำเสนอ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์แก่เพื่อน | | | | | |
| 4. การซักถาม ตอบคำถาม และร่วมอภิปรายกับเพื่อนในกลุ่มย่อยและเพื่อนต่างกลุ่ม | | | | | |
| 5. การอ่านรายงานสรุปความรู้จากการสืบค้นของกลุ่มตนเองและเพื่อนต่างกลุ่ม | | | | | |
| 6. การเขียนรายงานสรุปผลการศึกษา ค้นคว้า เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม | | | | | |
| 7. การยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล | | | | | |
| 8. การสังเกต ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่ม | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับความสามารถ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9. การระบุปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | | | | | |
| 10. การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนรู้ของกลุ่มไม่บรรลุเป้าหมาย | | | | | |
| 11. การเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม | | | | | |
| 12. การให้ความร่วมมือ และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของกลุ่ม จนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน | | | | | |
| 13. การศึกษา ค้นคว้าโดยคำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้ และประโยชน์สูงสุดของกลุ่มเป็นสำคัญ | | | | | |
| 14. การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยมีการปรึกษาหารือ และสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม | | | | | |
| 15. การปฏิบัติ หน้าที่ ในบทบาทและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ตามแผนการเรียนรู้ | | | | | |
| 16. การให้การยอมรับ และไว้วางใจเพื่อนในกลุ่ม | | | | | |
| 17. การเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูล ต่อเพื่อนในกลุ่ม | | | | | |
| 18. การแสดงความยินดีและชื่นชมเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบความสำเร็จ | | | | | |
| 19. การแสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอบโยน และให้กำลังใจเมื่อเพื่อนและกลุ่มประสบปัญหา | | | | | |

# ตัวอย่าง แบบทดสอบวัดความรู้
## รายวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ

<u>คำชี้แจง</u> จงเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย × ลงบนกระดาษคำตอบ

1. ท่านจะใช้เกณฑ์ใดในการพิจารณาความสูงอายุเพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้สูงอายุ
   1. อายุจริงตามบัตรผู้ป่วย
   2. การประเมินสภาพทางด้านร่างกาย
   3. การประเมินสภาพทางด้านจิตใจ
   4. การประเมินสภาพทางด้านสังคม
   5. การเกษียณอายุ

   ก 1 2 และ 3
   ข. 2 3 และ 4
   ค. 1 2 3 และ 4
   ง. 1 2 3 4 และ 5

จากข้อมูลสถิติทางการวิจัยในช่วงปี 2543 – 2563 สรุปได้ดังนี้
   1. อัตราการเพิ่มของประชากรลดลง
   2. อายุคาดเฉลี่ยของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น
   3. อัตราเจริญพันธ์ลดลง
   4. อัตราการตายตามกลุ่มอายุลดลง

จงตอบคำถามข้อ 2 - 4

2. ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ
   ก. 1 2
   ข. 3 4
   ค. 1 2 3
   ง. 1 2 3 4

3. จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ ส่งผลต่อแนวโน้มการพยาบาลผู้สูงอายุอย่างไร
   ก. เน้นการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานในการพยาบาลผู้สูงอายุ
   ข. เน้นการป้องกันโรคโดยให้วัคซีนป้องกันโรคระบาด และสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ผู้สูงอายุ
   ค. เน้นการส่งเสริมสุขภาพ โดยการให้ความรู้ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ
   ง. เน้นการฟื้นฟูสภาพ โดยการให้ความรู้และแนะนำครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุ

4. ผู้สูงอายุรายใดสมควรรับไว้ในสถานสงเคราะห์คนชรา
   ก. นาย ก. อายุ 70 ปี ไร้ญาติ อาศัยวัดอยู่ ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีรายได้
   ข. นาง ข. อายุ 72 ปี เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ลูกทอดทิ้ง อาศัยอยู่กับเพื่อนบ้าน ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีรายได้
   ค. นาง ค. อายุ 68 ปี ไม่มีญาติ อาศัยอยู่ใต้สะพานลอย ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ไม่มีรายได้
   ง. นาย ง. อายุ 80 ปี มีอาการหลงลืม ญาติไม่สนใจ ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ไม่มีรายได้

5. บทบาทใดของพยาบาลที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางการพยาบาลในอนาคต

ก. การพัฒนารูปแบบ วิธีการและองค์ความรู้เพื่อให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในชุมชน

ข. การศึกษาอบรม เพื่อให้มีความรู้ความชำนาญในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่รับไว้ในโรงพยาบาล

ค. การนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในในการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้สูงอายุในชุมชน

ง. การศึกษาวิจัยร่วมกับทีมสุขภาพ เพื่อพัฒนา ความรู้ทางทฤษฎี และการปฏิบัติในสถานบริการ

<u>สถานการณ์</u> ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของโมเลกุลโปรตีนขนาดใหญ่ทั้งในเซลล์และนอกเซลล์ ทำให้คุณสมบัติของเซลล์และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยผิวหนังแห้ง ไม่สามารถขับถ่ายของเสียออกจากเซลล์ กล้ามเนื้อผนังหลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น

จงตอบคำถาม ข้อ 6 – 8

6. การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถอธิบายได้โดยทฤษฎีใด ชัดเจนที่สุด

ก. ทฤษฎีการสะสม (Accumulative theory)

ข. ทฤษฎีการเชื่อมไขว้ (Cross-linking theory)

ค. ทฤษฎีความเสื่อมโทรม(Wear and tear theory)

ง. ทฤษฎีต่อต้านภูมิคุ้มกัน (Autoimmune theory)

7. การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุได้รับอันตรายจากโรคใดมากที่สุด

ก. โรคหัวใจวาย

ข. โรคความดันโลหิตสูง

ค. โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด

ง. โรคผิวหนังอักเสบ

8. ท่านจะให้คำแนะนำที่สำคัญ เพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมในกรณีนี้อย่างไร

ก. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอวันละ 30 นาที

ข. รับประทานอาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลต่ำ

ค. รักษาความสะอาดของผิวหนังโดยใช้สบู่ที่มีฤทธิ์อ่อน และทาโลชั่น

ง. ตรวจสุขภาพปีละ 2 ครั้งเป็นอย่างน้อย

9. การดูแลตนเองให้มีชีวิตยืนยาวควรปฏิบัติอย่างไร

ก. รับประทาน ยา และอาหารเสริมเพื่อบำรุงสุขภาพ

ข. ทำงานที่ค่าตอบแทนสูง เพื่อให้มีรายได้อย่างเพียงพอ

ค. ควบคุมอาหาร และโภชนาการ เพื่อลดน้ำหนัก

ง. ทำงานอดิเรกเพื่อผ่อนคลายความเครียด

# ประวัติย่อผู้วิจัย

# ประวัติย่อผู้วิจัย

| | |
|---|---|
| ชื่อ – สกุล | นางขวัญตา บุญวาศ |
| วัน เดือน ปี | 17 มิถุนายน 2506 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดนครสวรรค์ |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 256 ถ. ประชาราษฎร์บำเพ็ญ 7 ซอยไพศาล 2 เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320 |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 8 |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ 109 /1 ถ. รามอินทรา กม. 12 เขตคันนายาว แขวงคันนายาว กรุงเทพฯ 10230 |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2524 | มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโพฒิสารศึกษา |
| พ.ศ. 2528 | ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง (เทียบเท่า วทบ.) จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ |
| พ.ศ. 2542 | กศ.ม. จิตวิทยาการแนะแนว และการให้คำปรึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |