



การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการ
พยาบาลอนามัยชุมชน



โดย
นายรังสรรค์ มาระเพ็ญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงใน
การศึกษากายภาพบำบัดนอชมชน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

DEVELOPMENT OF LEARNING INSTRUCTIONAL MODEL BY USING
STANDARDIZED PATIENT IN SIMULATION BASE
IN COMMUNITY HEALTH NURSING



By
MR. Rangson MARAPHEN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy (DEVELOPMENT EDUCATION)
Department of Education Foundations
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2019
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

60260905 : พัฒนศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชภักดิ์บัณฑิต

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้, ผู้ป่วยจำลอง, การศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

นาย รังสรรค์ มาระเพ็ญ: การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณวีร์ บุญคุ้ม

การวิจัยและพัฒนารูปแบบครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์การจัดการเรียนรู้ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน และ 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน กระบวนการวิจัยมี 3 ขั้นตอนประกอบด้วย 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพการณ์การเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงโดยการสังเคราะห์ผลจากขั้นตอนที่ 1 และ 3) ทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามและแนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกของอาจารย์และนักศึกษา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และแบบประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มกราคม-ธันวาคม 2562 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับการเรียนการสอนในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนในปัจจุบันยังไม่มีมีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน มีเพียงการบรรยายประกอบ power point รูปแบบที่ใช้อยู่ไม่น่าสนใจ ไม่ดึงดูดใจในการเรียน เข้าใจยากเพราะไม่เห็นภาพในชุมชน อีกทั้งยังไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ในภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติได้จริง 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ใช้เวลา 4 ชั่วโมง การสร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมโดยลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ของเรื่องที่ศึกษา รูปแบบจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลสามารถเพิ่มประสิทธิผลในการเรียน เพิ่มทักษะการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนและสร้างความมั่นใจ ความพึงพอใจในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนได้ 3) ผลการทดลองใช้และประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน post test ($\mu = 12.56, \sigma = 2.14$) สูงกว่า pre test ($\mu = 10.83, \sigma = 2.18$) โดยที่ค่า $t = -5.307$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $.05$ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลเยี่ยมบ้าน มีความชำนาญ คิดเป็นร้อยละ 75 ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเยี่ยมบ้านภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.04, \sigma = 0.49$) และความพึงพอใจของนักศึกษาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.34, \sigma = 0.62$) ผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะนำไปใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในนักศึกษาพยาบาลในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ หรือในหมวดวิชาอื่นเพื่อให้เกิดประโยชน์กับนักศึกษา และอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

60260905 : Major (DEVELOPMENT EDUCATION)

Keyword : LEARNING MANAGEMENT, STANDARDIZED PATIENT, COMMUNITY HEALTH NURSING

MR. RANGSON MARAPHEN : DEVELOPMENT OF LEARNING INSTRUCTIONAL MODEL BY USING STANDARDIZED PATIENT IN SIMULATION BASE IN COMMUNITY HEALTH NURSING THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR WANNAWEE BOONKOU, Ph.D.

This research and development aimed to: 1) study learning management situation in academic studies in community health nursing; 2) develop learning management model by using standardized patient in virtual situations in the study of community health nursing; and 3) try out and assess the effectiveness of learning management model using standardized patient in virtual situations in community health nursing studies. The research process consisted of 3 steps: 1) studying basic information about the teaching and learning situation of nursing students in the Community Health Nursing course, 2) developing a model of teaching and learning using Standardized patient in virtual situation by synthesizing the results from step, and 3) trying out and evaluating the effectiveness of the model of learning management by using standardized patient in virtual situations in the study of community health nursing. The sample consisted of 48 third year nursing students. A study conducted during January-December 2019. The research instruments were a questionnaire and in-depth interview guideline for teachers and students, the model of learning management using standardized patient in virtual situations, and the effectiveness assessment of the learning management model using standardized patient in a virtual situation. The collected data were analyzed by content analysis, frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The results of the research were as follows: 1) Real situation regarding teaching and learning in community health nursing education, this model has not been used. The lecturers used power points which was not interesting, not attractive to students, and unable to help students understand real situations in the community. Moreover, it was difficult to apply gained theories and knowledge into practice. 2) A model of learning management, four hours of using standardized patient in virtual situations in Community Health Nursing course on Family Nursing and Home Health Services. The learning management model based on the study of social phenomena in accordance with the reality of the phenomena of the studied subject. The model of learning management using simulation patients in a virtual situation composed of three important components which were the learners, the learning management process, and the evaluation. The findings also showed that learning management model using standardized patient in a virtual situation increased learning effectiveness, students' self-confidence, and satisfaction. 3) The results of trying out process and the effectiveness of the model showed that the average post-test of the achievement score ($\mu = 12.56$, $\sigma = 2.14$) was higher than the pre-test ($\mu = 10.83$, $\sigma = 2.18$). The skills at home nursing practice had the expertise, accounting for 75 percent and the confidence in the nursing home operation was at a high level. ($\mu = 4.04$, $\sigma = 0.49$). The students' satisfaction of the model of learning management by using standardized patient in a virtual situation was found at a high level ($\mu = 4.34$, $\sigma = 0.62$).

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวีร์ บุญคุ้ม อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ศาสตราจารย์ ดร.คณิต เขียววิชัย ที่คอยสละเวลาให้คำปรึกษาและคำแนะนำมาโดยตลอด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และแก้ไขวิทยานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วิไลนุช ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินิตา ศรีคชินทร์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยส่งผลให้วิทยานิพนธ์นี้ถูกต้อง และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างมากในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

ขอบพระคุณเจ้าของผลงาน หนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่มที่ช่วยทำให้ วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์

ขอบพระคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นอย่างมากที่ให้การสนับสนุน ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเช่นกัน

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล ดร.รุ่งนภา บ้องเกียรติชัย รวมทั้งครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนตลอดจนเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

รังสรรค์ มาระเพ็ญ

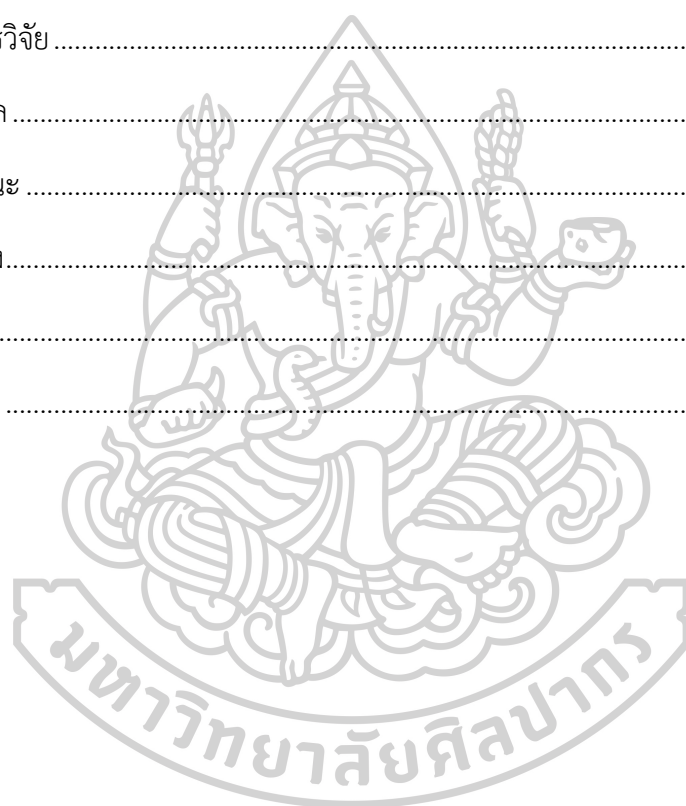


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	12
3. คำถามการวิจัย.....	12
4. ขอบเขตของการวิจัย.....	12
5. นิยามศัพท์เฉพาะ.....	14
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. แนวคิดการพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0.....	16
1.1 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579).....	20
1.2 ความท้าทายของความเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21.....	23
2. แนวคิดทฤษฎี/หลักการการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21.....	26
2.1 การจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ ยุคไทยแลนด์ 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21.....	26
2.2 แนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	31
2.3 ทักษะในอนาคตใหม่.....	35

2.4 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21.....	40
3. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและหลักการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน.....	48
3.1 ความหมายของรูปแบบ	48
3.2 องค์ประกอบของรูปแบบ.....	49
3.3 การแบ่งประเภทของรูปแบบ	52
3.4 รูปแบบที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้	53
3.5 การพัฒนาและการสร้างรูปแบบ.....	54
3.6 การตรวจสอบรูปแบบ.....	57
4. แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในต่างประเทศและประเทศไทย	58
4.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ของสภาการพยาบาล.....	64
4.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ของคณะพยาบาล ศาสตร มหาวิทาลัยสวนดุสิต	77
5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้วิชาชีพพยาบาล	84
6. แนวคิดของผู้ป่วยจำลอง.....	104
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	114
7.1 งานวิจัยภายในประเทศ.....	114
7.2 งานวิจัยในต่างประเทศ.....	119
8. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	123
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	124
ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R ₁) การวิเคราะห์สถานการณ์.....	126
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D ₁) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน.....	129
ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R ₂) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน	141
ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D ₂) การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน	143

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	145
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพการณ์ และการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A).....	146
ตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D).....	164
ตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation: I)	172
ตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)	175
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	194
สรุปผลการวิจัย	195
อภิปรายผล	212
ข้อเสนอแนะ	227
รายการอ้างอิง.....	228
ภาคผนวก	238
ประวัติผู้เขียน	286



สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	เปรียบเทียบระบบการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศ และประเทศไทย.....	60
ตารางที่ 2	ประเด็นความแตกต่างจากการประเมินหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ ดังนี้.....	82
ตารางที่ 3	ผลการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะ ในศตวรรษที่ 21	84
ตารางที่ 4	แบบประเมินผู้ป่วยจำลอง	112
ตารางที่ 5	Blueprint ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนจบบทที่ 7.....	175
ตารางที่ 6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของ นักศึกษาพยาบาล	176
ตารางที่ 7	ประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน	176
ตารางที่ 8	ประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง	178
ตารางที่ 9	ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล	179
ตารางที่ 10	ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ เสมือนจริง	190
ตารางที่ 11	ประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง.....	192
ตารางที่ 12	ประเมินผู้ป่วยจำลอง	193
ตารางที่ 13	การออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ เสมือนจริง	215

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579).....	20
ภาพที่ 2	กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	34
ภาพที่ 3	ระบบสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21	40
ภาพที่ 4	รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ (Systems/Contingency Model)	51
ภาพที่ 5	ขั้นตอนการสร้างรูปแบบสร้างความสัมพันธ์.....	54
ภาพที่ 6	การศึกษาปรากฏการณ์โดยวิธีการสร้างโมเดล	55
ภาพที่ 7	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	123
ภาพที่ 8	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	125
ภาพที่ 9	สภาพปัญหาที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน.....	156
ภาพที่ 10	สภาพปัญหาการใช้สื่อที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน.....	157
ภาพที่ 11	สภาพปัญหาการประเมินผลที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน.....	158
ภาพที่ 12	สภาพปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ที่พบในการเรียนการสอน วิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน.....	159
ภาพที่ 13	แผนการเรียนรู้	164
ภาพที่ 14	รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง	172
ภาพที่ 15	ขั้นตอนดำเนินการ.....	174
ภาพที่ 16	ต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล	204
ภาพที่ 17	รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง.....	209
ภาพที่ 18	วงจรของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (The Experiential Learning Cycle) : ELT.....	214

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีระบบการพัฒนาประเทศ โดยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นแผนแม่บทและเป็นตัวขับเคลื่อนในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) จนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับปัจจุบันคือฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และในแผนพัฒนาฉบับนี้ นี้อย่างได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไว้ทั้งหมด 10 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริต ประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนา ประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน ซึ่งการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน การสร้างความเป็นธรรมและลด ความเหลื่อมล้ำในสังคม ยุทธศาสตร์ที่จำเป็นและสำคัญที่สุดก็คือ การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพ ทุมนมนุษย์ เนื่องจากปัญหาคุณภาพของคนในแต่ละช่วงวัยส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงกันตลอดช่วงชีวิต ตั้งแต่พัฒนาการไม่สมวัยในเด็กปฐมวัย ผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ ซึ่งตรงกับ การประเมินจากโปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Program for International Student Assessment หรือ PISA) โดยผลการประเมินจาก PISA ปี 2018 จาก 79 ประเทศ พบว่า เด็กไทยมีผลคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในการสอบวัดความรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ การอ่าน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) การพัฒนาความรู้และทักษะ ของแรงงานไม่ตรงกับตลาดแรงงาน และมีการให้ความสำคัญกับการวางรากฐานของการพัฒนาคน ให้มีความสมบูรณ์ บนพื้นฐานทางสถาบันการศึกษาให้มีคุณภาพสูง

นอกจากนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ยังยึดหลักการขับเคลื่อน ที่สำคัญ หลักการที่ 1 คือ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นการบูรณาการพัฒนาในทุกมิติ อย่างสมเหตุสมผล และมีความพอประมาณ มีระบบภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการความเสี่ยง และ หลักการที่ 2 คือ การยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา มุ่งสร้างชีวิตที่มีคุณภาพและมีสุขคือภาวะที่ดี พัฒนาศักยภาพของคนให้เป็นคนที่ดีมีวินัย มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ซึ่งมีบรรจุไว้ตั้งแต่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จนถึงแผนพัฒนาปัจจุบัน รับผิดชอบต่อสังคม

ตลอดจนมีทัศนคติที่ดี หลักการที่ 3 คือการยึดวิสัยทัศน์ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยมีวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว หลักการที่ 4 ก็คือ หลักการที่ยึดหลักการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำ และขับเคลื่อนการเจริญเติบโตโดยการเพิ่มผลผลิต ภาพการผลิตบนฐานของการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม และหลักการสุดท้ายยึดเป้าหมายในอนาคตของประเทศ ปี 2579 ซึ่งเป้าหมายนี้สอดคล้องกับกรอบเป้าหมายที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เน้นคนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีวินัย ตื่นรู้ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต มีความรู้ทักษะ และมีทัศนคติที่เป็นค่านิยมที่ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

การพัฒนาประเทศ โดยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมาตั้งอยู่บนพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจทุนนิยมและมีการส่งเสริมการค้าเสรี ทำให้เกิดการแข่งขัน การลงทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศอันมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ เช่น การลงทุนและการบริการ การรวมกลุ่มในภูมิภาคอาเซียน โดยกรอบการค้าเสรีของอาเซียนกับกลุ่มประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน โดยมีการเข้าร่วมประชาคมอาเซียนในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 ซึ่งมีผลกระทบหลายประการ อาทิ เช่น การเคลื่อนย้ายแรงงานได้อย่างเสรี โดยเฉพาะแรงงานในกลุ่มวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อระบบการจัดการศึกษาโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา ดังแผนอุดมศึกษา ระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2574) การรวมตัวของประเทศอาเซียนส่งผลทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงาน ความรู้ ภาษา และวัฒนธรรมซึ่งมีผลทำให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับ คุณสมบัติของบัณฑิตต้องสามารถปรับตัวและเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจเรื่องสังคมพหุวัฒนธรรม คุณลักษณะของบัณฑิตที่ระบุไว้ในแผนอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะของการทำงานและการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะความสามารถในการอ่าน ความสามารถในการเขียน และความสามารถทางคณิตศาสตร์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะความเข้าใจทางความหลากหลายทางวัฒนธรรม ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะอันดับสุดท้ายก็คือ ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2556)

จากการที่ประเทศไทยได้ประกาศนโยบาย Thailand 4.0 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทุกภาคส่วนรวมทั้งระบบการศึกษา ระบบการศึกษาของประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ยุค ได้แก่ 1) การศึกษาในยุค Thailand 1.0 ซึ่งเป็นยุคเริ่มแรกในการวางระบบการศึกษา ทำให้ประชาชนที่มีความรู้มีจำนวนจำกัด การเรียนรู้ในโรงเรียนส่วนใหญ่ ได้มาจากการบอกเล่าของครูผู้สอนเป็นหลัก 2) การศึกษาในยุค Thailand 2.0 เป็นยุคที่เริ่มมีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการช่วยเหลือครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ มีการจัดทำสื่อการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่

เรียนมากขึ้น และครูผู้สอนยังเป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้อยู่ 3) การศึกษาในยุค Thailand 3.0 เริ่มมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนรู้ ใช้สืบค้นแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ เริ่มเป็นยุคของการสืบค้น เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม มีการปฏิสัมพันธ์กันของผู้เรียน ครูเริ่มเปลี่ยนบทบาทเป็นเพียงผู้แนะนำ มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้มากกว่าเดิม 4) การศึกษาในยุค Thailand 4.0 มีความต่อเนื่องจากยุคที่ 3 เนื่องจากผู้เรียนมีศักยภาพในการใช้สื่อเทคโนโลยีสูงขึ้นและสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา และได้มีการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีวิจาร์ณญาณมากขึ้น มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ตอบสนองยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป บทบาทของครูผู้สอนในยุคนี้จะต้องเป็นโค้ช (Coach) มีหน้าที่ช่วยส่งเสริมองค์ความรู้ของผู้เรียนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น (นรรีชต์ ฝันเชียร, 2560) การศึกษาในยุค Thailand 4.0 เป็นยุคที่การศึกษาเป็นเรื่องที่มากกว่าการเตรียมความพร้อมของคนหรือให้ความรู้คนเท่านั้น แต่เป็นการเตรียมมนุษย์ให้เป็นมนุษย์หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรักที่จะเรียน และมีคุณธรรมควบคู่ไปด้วยเพื่อจะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเหมาะสม (ธีรเกียรติ์ เจริญเศรษฐศิลป์, 2560)

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดทิศทางการจัดการศึกษาและการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของประเทศ ในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถของประชากรไทยทุกช่วงวัย ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน และยังได้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ของกระทรวงศึกษาธิการที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาประเทศได้ทั้งมิติความมั่นคง มิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติการบริหารจัดการภาครัฐได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งต้องมุ่งเน้นให้ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” สร้างความมั่นคงของชาติ พัฒนาคนทุกวัยให้เป็นคนดี คนเก่ง มีศักยภาพ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการเพื่อสร้างความเข้มแข็ง มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม นำไปสู่การสร้างสังคมที่พึงปรารถนา รวมถึงมีจิตอนุรักษ์ รักษาฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เพื่อกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานของกระทรวงศึกษาธิการ และส่วนราชการ/หน่วยงานในสังกัด โดยได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน เพื่อสร้างผลผลิต ผลลัพธ์ให้เกิดกับผู้เรียน นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการได้มีการวางแนวทางการปฏิรูประบบการศึกษาด้านการพัฒนาทักษะ และกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้ผู้เรียน ตลอดจนมีการพัฒนาบทบาทของครูผู้สอนเป็นโค้ช เพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยใช้แนวคิดต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมการฝึกทักษะสมองสำคัญที่เรียกว่า Executive Functions (EF) ซึ่งช่วยในการพัฒนาทักษะในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพและนำไปสู่

ความสำเร็จในชีวิต การเรียนรู้แบบโครงการส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ และเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งสอดคล้องกับการให้การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องมีการบูรณาการ “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ซึ่งครูจะเป็นเพียงผู้แนะนำไม่ใช่ผู้สอนอีกต่อไป แต่จะต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช (Coaching) และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวช่วยของครูในการจัดการเรียนรู้คือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community): PLC) เกิดจากการรวมตัวกันของครูเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานที่ของครูแต่ละคน ไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียน แต่จะเชื่อมโยงครู นักเรียนและชุมชนเข้าสู่ชุมชนแห่งความรู้ทั่วโลก ครูจะเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และนำความรู้เป็นเครื่องมือสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นประโยชน์ในอนาคต เป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ และต้องมีการสร้างวัฒนธรรมการสืบค้น (create a culture of inquiry) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) การจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะ (perspectives) จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม(tradition paradigm) ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (new paradigm) เป็นการเรียนรู้ที่ไปไกลกว่าการได้รับความรู้แบบง่าย ๆ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการพัฒนาทัศนคติและทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะองค์การ ทัศนคติเชิงบวก ความเคารพตนเอง นวัตกรรม ความสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะและค่านิยมทางเทคโนโลยี ความเชื่อมั่นตนเอง ความยืดหยุ่น การจูงใจตนเอง และความตระหนักในสภาพแวดล้อม และเหนืออื่นใดคือความสามารถในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ (the ability to handle knowledge effectively in order to use it creatively) ถือเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการเป็นนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่ทำหายในการที่จะพัฒนาการเรียนเพื่ออนาคต ให้นักเรียนมีทักษะ ทัศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพส่วนบุคคล ในการเผชิญกับอนาคตด้วยภาพในทางบวก (optimism) ที่มีทั้งความสำเร็จและมีความสุข จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ที่ได้รวบรวมข้อมูลด้านการศึกษาบุคคลากรสุขภาพจาก 57 ประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย มีข้อเสนอให้แต่ละประเทศพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยให้บุคคลากรสุขภาพจากโรงพยาบาล ชุมชนหรือกลุ่มทำงานด้านสุขภาพในชุมชนที่ประสบผลสำเร็จเป็นต้นแบบของความเปลี่ยนแปลง อีกทั้งควรปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน เช่น การศึกษาแบบสหวิชาชีพ (Interprofessional Education : IPE)

จากความเป็นมาทางการศึกษาในประเทศไทย จะเห็นได้ว่าการศึกษาในประเทศไทย มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเป็นกลไกในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) ในรัฐบาล

ปัจจุบันการศึกษาถือเป็นหนึ่งในนโยบายที่สำคัญที่สุด รัฐบาลเล็งเห็นว่าการศึกษเป็นรากฐานของการผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเพื่อเป็นอนาคตที่สำคัญของชาติ และเป็นรากฐานของการสร้างสังคมที่เข้มแข็ง มีคุณภาพและคุณธรรม จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และนโยบายประเทศไทย 4.0 มาใช้เป็นกรอบความคิดในการพัฒนาการศึกษาของชาติ ซึ่งเป็นภารกิจหลักในการพัฒนาคนอันเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า การศึกษาจะมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 หรือยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยกำหนดให้คนไทยในอนาคตต้องเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ที่สำคัญยุทธศาสตร์นี้ยังได้กำหนดให้มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เรียนแล้วทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญอย่างมากสำหรับการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตในอนาคต การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างคนไทยให้มีศักยภาพ เป็นการสร้างสังคมที่รุ่งเรืองให้แก่ประเทศ ในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมทั้งชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญตามกระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพทางสังคมอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) วิชาชีพพยาบาลถือว่าเป็นวิชาชีพสาขาหนึ่งในแปด (สสวท, 2556) และยังเป็นวิชาชีพที่ขาดแคลนบุคลากรในการปฏิบัติงาน หลักสูตรพยาบาลศาสตร์จึงเป็นหลักสูตรที่รัฐบาลให้ความสำคัญ และเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องผลิตบุคลากรพยาบาลเพิ่มเป็นจำนวนมาก ระบบบริการพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการด้านสุขภาพ จึงต้องให้บริการที่สอดคล้องกับการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ ซึ่งการปฏิรูประบบบริการสุขภาพของไทยได้เริ่มดำเนินการอย่างจริงจังมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 และส่งผลโดยตรงต่อการจัดการศึกษาพยาบาลทั้งในปัจจุบันและอนาคต

สถาบันอุดมศึกษาที่มีคณะพยาบาลศาสตร์ มีบทบาทหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ ความสามารถในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนทุกช่วงวัย วิชาชีพสุขภาพที่มีความสำคัญต่อสังคม เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของประชาชนทุกช่วงวัย ทั้งในภาวะสุขภาพดี ภาวะสุขภาพเสี่ยงและภาวะเปราะบางบนทางสุขภาพ ตลอดจนบุคคลที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต ขอบเขตการปฏิบัติของวิชาชีพการพยาบาล ครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น การบำบัดทางการพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพในระดับบุคคล ครอบครัว กลุ่มคนและชุมชน ทักษะที่สำคัญของพยาบาลในยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้แก่ ความสามารถในการประเมินปัญหา ความสามารถในการปรับปรุงการพยาบาลให้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ความสามารถในการให้การพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ

ของผู้ป่วยและครอบครัว ความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับเหตุการณ์ เป้าหมายของการพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของสังคมและส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการทุกระดับมีศักยภาพในการดูแลตนเอง และสามารถพัฒนาตนเองให้เกิดสุขภาวะได้ ในการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพให้มี ความรู้ ความสามารถ มีทักษะที่สำคัญและจำเป็นตามกระแสของการปฏิรูประบบสุขภาพ ตลอดจน ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน และสอดคล้องกับบริบทของศาสตร์สาขาและ บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดและกลยุทธ์ในกระบวนการจัดการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ในรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลายและชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิรูป การเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อสร้างสมรรถนะหลักหรือความรู้ความสามารถที่สำคัญ เพื่อเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในยุคของ การปฏิรูประบบสุขภาพได้อย่างมีคุณภาพ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูง จากสภาพการจัดการเรียน การสอนที่กล่าวมาข้างต้น

สภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะพยาบาลศาสตร์ในภาคทฤษฎีซึ่งส่วนใหญ่เป็น การเรียนการสอนในห้องเรียนนั้น ผู้เรียนไม่ได้พบกับสถานการณ์ปัญหาที่เป็นรูปธรรมและเป็นแหล่ง ของความรู้ จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรระบุไว้ โดยไม่ได้เชื่อมโยงกับสภาพปัญหาที่เป็นจริง ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้สอนเป็นผู้วางแผนทั้งหมด ถึงแม้จะมีการทำงานร่วมกันและมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน แต่ผู้สอนไม่ได้เข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในขณะทำงานกลุ่ม ทำให้ ผู้เรียนไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับและการกระตุ้นให้มีการสะท้อนความคิด (ทิสนา แคมมณี, 2560) จึงควรพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในบริบทหรือในสภาพที่เป็น จริง มีการกระทำในสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติ ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการเรียนการสอนทางพยาบาล ศาสตร์ จะต้องตระหนักถึงกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้เอง เพื่อให้ได้ พยาบาลที่มีความรู้ความสามารถทางการพยาบาล สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ ขณะเรียนมาใช้ได้ ในการปฏิบัติงานจริงพบว่ามีความรู้ที่ซับซ้อน หลากหลาย เต็มไปด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ และบุคลากรต่าง ๆ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญ ที่ช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการรู้จักใช้ความรู้ได้ อย่างเหมาะสม ซึ่งในการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้และเมื่อผู้เรียนเป็น ผู้สร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองจากบริบทที่เป็นจริง จึงเป็นความรู้ที่มี ความหมายสำหรับผู้เรียน สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ต้องการได้ดียิ่งขึ้น ความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยความรู้ในวิชาพื้นฐานและวิชาชีพการพยาบาล เพื่อให้สามารถ

ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมได้ มีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ ได้แก่ทักษะการใช้กระบวนการพยาบาล และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพการพยาบาล ซึ่งรวมเรียกว่าสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ โดยสภาการพยาบาลกำหนดเพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสถาบันการศึกษาพยาบาลในการจัดหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนเป็นแนวทางในการประเมินบัณฑิตทางการพยาบาลและผดุงครรภ์ และการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ ในการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะการใช้กระบวนการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการใช้กระบวนการพยาบาลในการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเนื่องจากปัญหาทางการพยาบาลเป็นปัญหาที่ซับซ้อน

การพยาบาลเป็นสาขาวิชาทางการปฏิบัติและเป็นวิชาชีพสาขาสุขภาพที่มีความสำคัญต่อสังคมเกี่ยว ข้องกับภาวะสุขภาพของประชาชนทุกช่วงวัยทั้งในภาวะสุขภาพดี ภาวะสุขภาพเสี่ยงและภาวะเป็ยงเบนทางสุขภาพตลอดจนบุคคลที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต ขอบเขตการปฏิบัติของวิชาชีพการพยาบาลครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น การบำบัดทางการพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพในระดับบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน เป้าหมายของการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของสังคม และส่งเสริมให้ผู้ให้บริการทุกระดับมีศักยภาพในการดูแลตนเองและสามารถพัฒนาตนเองให้เกิดสุขภาวะได้ ผู้เรียนคือปัจจัยนำเข้าของกระบวนการเรียนการสอนซึ่งมีลักษณะเป็นระบบเปิดมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง การผลิตพยาบาลให้มีความสามารถจำเป็นต้องทะนุถนอมโนคติหลักของวิชาชีพ ได้แก่ คน สิ่งแวดล้อม สุขภาพและการพยาบาล โดยจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้ 4 รูปแบบ ความรู้จากศาสตร์เชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัย จากทฤษฎีทางการพยาบาล ทฤษฎีหรือแนวคิดทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สังคมศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ ความรู้ส่วนนี้ได้จากการสืบค้นจากแหล่งภายนอกต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความรู้เชิงสุนทรียศาสตร์ในการพยาบาลหรือศิลปะทางการพยาบาล เกิดจากการซึมซับแบบอย่างจากต้นแบบอุดมคติ ซึ่งรวมทั้งผู้สอนและบุคคลต้นแบบอื่น ๆ ของวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์และเกิดจากการจัดประสบการณ์ทางคลินิกโดยให้เรียนรู้และ ฝึกประสบการณ์จากผู้สอนและพยาบาลวิชาชีพ ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์เฉพาะตน ความรู้ส่วนนี้เกิดจากการแลกเปลี่ยนและสะท้อนคิดระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับกลุ่มเพื่อนผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการกลุ่มอื่น ๆ ความรู้ส่วนนี้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่สั่งสมในตนเอง รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนและเรียนจากประสบการณ์ของผู้อื่นทั้งส่วนที่มีความสำเร็จและส่วนที่ไม่สำเร็จ ทำให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจบุคคลแวดล้อม พัฒนาการยอมรับและเคารพผู้อื่น พร้อมกับการยอมรับและเคารพในศักยภาพของตนเอง ความรู้เชิงจริยศาสตร์ เกิดจากการปลูกฝังสำนึกในตนเองของผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งการปลูกฝังโดยอาศัยแบบอย่างที่ดีและเกิดจากการสะท้อนคิด การปฏิบัติระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับผู้สอน

การจัดการเรียนรู้หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และผู้สอนที่เน้นการเคารพในความเป็นบุคคลและมีอิสระในความคิดเพื่อพัฒนาวิคิด วิธีค้นความรู้ วิธีวิเคราะห์ความรู้และวิธีนำความรู้มาใช้ การเรียนรู้และฝึกฝน วิธีบูรณาการความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาและตัดสินใจในสถานการณ์จริงทางคลินิก โดยใช้กระบวนการพยาบาล การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนกับทีมสุขภาพ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ และรักการเรียนรู้ วิธีการสอนของผู้สอนที่ผ่านมาจะแยกเป็นรายวิชาและสอนแบบท่องจำ ทำให้ การเรียนการสอนไม่ต่อเนื่องและไม่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กระบวนการเรียนการสอนเป็น ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการช่วยให้บุคคลอื่นเกิดการเรียนรู้ซึ่งต้องอาศัยความรู้/ความคิด/ความเชื่อ เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ และเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ โดยต้องคำนึงถึงสภาพของผู้เรียน เนื้อหาสาระ สภาพแวดล้อม และ ยังต้องอาศัยรูปแบบการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอนที่หลากหลายอีกด้วย ดังนั้น ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนจะต้องเริ่มต้นที่ทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการ และกำหนด ขั้นตอนการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีนั้น ๆ และมีวิธีการดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (ทิตนา แฉมมณี, 2560; วิจารณ์ พานิช, 2556; วิภาดา คุณาวิกติกุล, 2558)

วิชาชีพการพยาบาล ได้เห็นความสำคัญนี้จึงมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรและองค์ความรู้ ทางวิชาชีพให้มีความทันสมัย ทันยุค ทันเหตุการณ์ สอดคล้องกับสภาพของบริบทในสังคมและ โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป มีการพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและ สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง มีการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่มีหลักฐานเชิง ประจักษ์แล้วว่าสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามที่คาดหวัง มีการคิดค้นและสร้างนวัตกรรมใหม่ ทางการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพให้แก่ผู้เรียนให้มากขึ้น ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญที่จะออกแบบ การเรียนรู้ให้นักศึกษาได้สมรรถนะตามที่กำหนด มีการนำ active learning มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะในการเรียนรู้ที่สำคัญคือ 3Rs8Cs และให้ตอบมาตรฐานผลลัพธ์ การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ในปัจจุบันสถาบันทางการศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีการนำรูปแบบ การเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น VDO, PBL, Case Study, Role Play, และ Simulation มาใช้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา และให้เหมาะสมกับความแตกต่างของนักศึกษาแต่ละคน โดยเฉพาะในรายวิชาที่เป็นวิชาชีพทางการพยาบาลมีการใช้หุ่นจำลองมาประกอบกับสถานการณ์ เสมือนจริงซึ่งสามารถตอบโจทย์ในการเรียนรู้ได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศ ปัจจุบันมีแนวโน้มการจัดหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ที่เน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในคลินิกมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในความเป็นพลเมืองโลก (Global citizenship) การจัดการเรียนรู้ต้องทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ต่อสังคม และตอบสนองนโยบายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีการจัดการศึกษาด้านพยาบาลศาสตร์ที่ดีและได้รับการยอมรับระดับสากลทั่วโลกเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการจัดอันดับ พบว่า ประเทศอเมริกา ถูกจัดอันดับเป็นที่ 1 สำหรับในแถบเอเชียก็คือประเทศ ออสเตรเลีย อันดับที่ 10 (QS World University Rankings by Subject, 2019) และสิ่งที่ระบบการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศและไทยที่เหมือนกันก็คือรูปแบบการเรียน การสอนที่เปลี่ยนไปคือมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง (Simulation based learning) โดยมีห้องปฏิบัติการ (Simulation Lab) ภาคปฏิบัติมีการสอนโดยการสอนเป็นทีม (Team based clinical practice) ร่วมกับการใช้ครูพี่เลี้ยงช่วยสอน (Mentorship program) เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะการปฏิบัติทางคลินิก การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ การสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจให้กับนักศึกษาพยาบาลตลอดจนการมีจำนวนหน่วยกิตในการศึกษามากกว่าภาคทฤษฎี

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทย วิชาการพยาบาลต่าง ๆ ที่อยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มีการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นวิชาที่ต้องนำความรู้จากศาสตร์หลายสาขามาประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลแก่ผู้รับบริการและครอบครัว แบบองค์รวม ในการเรียนการสอนภาคทฤษฎีที่ผ่านมาได้มีการนำเอารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมาใช้อย่างหลากหลาย การจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะเสมือนจริงนี้เป็นวิธีการหนึ่งที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งทางด้านการแพทย์และการพยาบาล ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจและเกิดทักษะทางวิชาชีพการพยาบาล และมีหลักฐานเชิงประจักษ์แล้วว่าการนำรูปแบบสถานการณ์จำลองมาใช้ในการเรียนการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้ อีกทั้งยังเพิ่มพูนความสามารถเชิงวิชาชีพได้ ส่วนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติก็ได้มีการเตรียมทักษะขั้นพื้นฐานให้แก่นักศึกษาโดยใช้สถานการณ์จำลองควบคู่กับการใช้หุ่นจำลอง (SIMMAN) สาขาการพยาบาลที่ใช้มากได้แก่ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ สาขาการพยาบาลเด็ก สาขาการพยาบาลสูติศาสตร์ สาขาเหล่านี้เน้นการปฏิบัติงานในคลินิก ในการฝึกปฏิบัติจึงใช้หุ่นจำลองมาแทนผู้ป่วยจริงร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองต่าง ๆ ในคลินิก เป็นการเรียนรู้ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปที่ป้อนเข้าไปในหุ่นหรือฝึกกันเองกับเพื่อนนักศึกษาด้วยกันในห้องปฏิบัติการ ก่อนการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในสถานการณ์จริง ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้ป่วยบางรายอาจมีการเจ็บป่วยที่ซับซ้อน มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลียจากการเจ็บป่วย บางครั้งต้องการการตัดสินใจในการให้การรักษายาพยาบาลในสถานการณ์ที่เร่งด่วน บางสถานการณ์นักศึกษาไม่มีประสบการณ์มาก่อนอาจทำให้เกิดความกลัว ไม่กล้า ขาดความมั่นใจในการให้การพยาบาล จึงเกิดความเครียดหรือกังวลว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยไม่ได้ ซึ่งเป็นจุดอ่อนของ

รูปแบบการเรียนการสอนนี้ อีกทั้งหุ่นจำลองนั้นมีค่าใช้จ่ายสูง และไม่สามารถโต้ตอบกับนักศึกษา ในขณะที่ฝึกได้ จึงไม่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เนื่องจากลักษณะของงานการพยาบาลชุมชนนั้นต้องลงปฏิบัติงานในชุมชน และมีการปฏิสัมพันธ์กับคนในชุมชน สอดคล้องกับปัญหาที่พบจากนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ได้ลงฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนมาแล้ว ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบก็คือ นักศึกษาไม่สามารถนำเอาวิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชนมาลงสู่การปฏิบัติได้ ขาดความมั่นใจ มีปัญหาการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชน ไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เนื่องจากขาดประสบการณ์ จึงเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้สอนในการหาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้นักศึกษาพยาบาลได้มีประสบการณ์ในการฝึกจากสถานการณ์ที่เสมือนจริง มีการพัฒนาทักษะของตนเองจนเกิดทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องและมีความคล่องแคล่วก่อนที่นักศึกษาจะไปให้การพยาบาลกับผู้ป่วยจริง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าหลักการของแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ให้สามารถปฏิบัติวิชาชีพที่สอดคล้องกับการปฏิรูประบบบริการสุขภาพและการจัดการเรียนการสอนในวิชาชีพทางการพยาบาล ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการใช้กระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล การใช้ผู้ป่วยจำลอง (Standardized Patients) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะที่ต้องการต่อการรับรู้ในศตวรรษที่ 21 นักศึกษาได้ฝึกกระทำที่ตอบสนองกับสิ่งที่ผู้ป่วยจำลองแสดง หรือผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ที่เสมือนจริง โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงต่อผู้ป่วยจริง ประกอบกับสภาพของผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยจริง จะมีมีอาการอ่อนเพลีย อาการเหนื่อย อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ยอมมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาและไม่ให้ความร่วมมือกับนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติ แต่การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองจะช่วยลดความผิดพลาดและความไม่สุขสบายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจริงในกรณีที่นักศึกษายังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ขาดความชำนาญ สามารถใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเข้าไปเข้ามาจนเกิดความชำนาญหรือความมั่นใจได้

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยเฉพาะคณะพยาบาลศาสตร์ทั้งภาครัฐและเอกชนที่สอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยค่อนข้างน้อยมาก แต่พบว่าการใช้ผู้ป่วยจำลองจะช่วยส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ความมั่นใจ (ประทุม สร้อยวงศ์, 2558) ลดความเครียดหรือความอายของผู้เรียนที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ไม่ถูกต้อง หรือจากการตรวจร่างกายที่ไม่ถูกต้อง ผู้เรียนได้มีโอกาสในการประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนในห้องเรียนมาใช้ในการปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง

ได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ควบตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังรู้สึกสนุก ได้เรียนรู้ทั้ง การปฏิบัติที่ถูกต้องและการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ได้เห็นข้อจำกัดของตนเอง มีการเตรียมความพร้อม และพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง อีกทั้งผู้สอนสามารถจัดการเรียน การสอนสถานการณ์นั้น ๆ ซ้ำ ๆ ได้โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องของสภาพการเจ็บป่วยเหมือนผู้ป่วยจริง สามารถประเมินทักษะของนักศึกษาในช่วงเวลาที่กำหนดได้ โดยไม่จำเป็นต้องรอเวลาหรือความพร้อม ของผู้ป่วยจริง จากการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนภาคทฤษฎีที่ผ่านมา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนยังเน้นการบรรยายประกอบ power point มีการทำใบงานวิเคราะห์ สถานการณ์ในชุมชน การเรียนการสอนนี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์รายวิชา แต่ไม่สามารถบูรณาการ ศาสตร์ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติการ พยาบาลผ่านหุ่นจำลองเหมือนวิชาการพยาบาลอื่น ๆ ได้ นักศึกษาไม่เห็นภาพการทำงานในชุมชน ขาดการใช้ทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และขาดทักษะการสื่อสาร การใช้หุ่นผู้ป่วยเสมือนจริง ไม่เหมาะสมกับรายวิชานี้ เนื่องจากการฝึกสถานการณ์มีการสื่อสารทางเดียว และราคาค่อนข้างสูง โดยเฉพาะหุ่นที่มีกลไกสลับซับซ้อน

ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์สาขาการพยาบาลชุมชน ได้เล็งเห็นปัญหานี้จึงพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง (Standardized Patient) มาใช้ในการ เรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 เนื่องจากนักศึกษา ได้รับการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 มีความรู้ ทักษะ และได้ผ่านประสบการณ์ในการพยาบาล ผู้ป่วยมาก่อน ทำให้มีวุฒิภาวะในด้านความคิดวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจเชิงวิชาชีพที่ดี เป็นการเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของสังคมที่ เปลี่ยนแปลงไป และเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถ ทางวิชาชีพการพยาบาลทั้งด้านความรู้ทางการพยาบาล ทักษะการใช้กระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็น สมรรถนะหลักที่จำเป็นในการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาล เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ เป็นการบูรณาการ ศาสตร์ทางการพยาบาลอนามัยชุมชนภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงจาก การได้ฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้วยตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ทำให้เกิด ความเข้าใจในสถานการณ์ที่ต้องปฏิบัติ ซึ่งการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้ที่ถือว่าเป็น High Fidelity สามารถสร้างทักษะได้หลากหลาย เช่น ทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การตัดสินใจและ การคิดวิเคราะห์ ฯลฯ (สุพรรณิ กัณหดิลก, 2559) เป็นการสอดคล้องกับลักษณะการทำงานของ พยาบาลอนามัยชุมชน ที่ต้องดูแลสุขภาพทั้งบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน ที่มีความหลากหลาย ทางด้านวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและประเพณี ซึ่งศาสตร์ทางการเรียนการสอนของรายวิชา การพยาบาลอื่น ๆ นักศึกษาจะฝึกปฏิบัติงานในคลินิกซึ่งมีผู้รับบริการเป็นผู้ป่วย มีอาการแสดงของ โรคแตกต่างจากบริบทของการพยาบาลอนามัยชุมชน ซึ่งผู้รับบริการมีความหลากหลายทางด้าน

สุขภาพทั้งคนปกติ คนที่เสี่ยง และคนที่เจ็บป่วย อีกทั้งการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงยังมีการจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริง ไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายต่อผู้รับบริการและสามารถฝึกปฏิบัติซ้ำได้เมื่อต้องการ มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ ในการปฏิบัติการพยาบาล และมีความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้ก่อนที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริง ในชุมชน รวมทั้งสามารถใช้วิธีการนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเห็น ถึงจุดแข็งและ จุดอ่อนของการจัดการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ในวิชานั้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

3. คำถามการวิจัย

1. สภาพการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนเป็นอย่างไร
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนมีรูปแบบและองค์ประกอบอย่างไร
3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนมีผลสัมฤทธิ์อย่างไร

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ปีการศึกษา 2562 ทั้งเพศชายและหญิง จำนวน 48 คน โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
2. ลงทะเบียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
3. สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

โดยในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากร

4.2 ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants)

1. อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชนที่ปฏิบัติงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 คน

โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

มีประสบการณ์ด้านการสอนสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

- 1.1 จบการศึกษาด้านพยาบาลศาสตร์
- 1.2 เป็นสมาชิกที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
- 1.3 สนใจในการให้ข้อมูลการวิจัย

2. นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 12 คนได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 2.1 ผ่านการเรียนทฤษฎีวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
- 2.2 ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน
- 2.3 สนใจเข้าร่วมงานวิจัย

4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่สำคัญในการศึกษา ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนสำหรับนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยผู้วิจัยมุ่งเน้นเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาพยาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้แก่เนื้อหาในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

4.4 ขอบเขตด้านเวลา

ใช้ระยะเวลาในการทดลอง ดำเนินการทดลองสอนตามรูปแบบโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง และสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2562

4.5 ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์เฉพาะดังนี้

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการสร้างและปรับปรุงองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนและส่วนสนับสนุนอื่น ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี และกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา ประยุกต์ร่วมกับการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ (Kolb's Experiential Learning Theory) เพื่อให้การจัดกิจกรรมการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งในการศึกษาหมายถึง กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ป่วยจำลอง หมายถึง บุคคลที่ได้รับการฝึกฝนและแสดงบทบาทเป็นผู้ป่วยเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้ฝึกทักษะตามสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนด และเต็มใจให้นักศึกษาพยาบาลได้ฝึกหัด

การพยาบาลอนามัยชุมชน หมายถึง การให้การพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชนซึ่งต้องใช้องค์ความรู้ทางการพยาบาลเป็นหลักโดยเฉพาะแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาลและเป็นการพยาบาลแบบองค์รวมทั้ง 4 มิติของบริการสุขภาพ อันได้แก่ การสร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ

การจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์เสมือนจริง หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยผู้สอนจัดสถานการณ์ขึ้นเลียนแบบของจริง โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการแก้ปัญหา ได้ใช้ทักษะกระบวนการคิดและการตัดสินใจจากสถานการณ์นั้น ๆ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทบาทหรือสถานการณ์นั้น ๆ ให้มากที่สุด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของผู้เรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประเมินจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกยินดี ความรู้สึกในเชิงบวกของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 เกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้และการดำเนินกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับใด ประกอบด้วยความพึงพอใจ 3 ด้าน คือด้านองค์ประกอบของรูปแบบ ด้านกระบวนการนำรูปแบบไปใช้ และด้านผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความมั่นใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อมั่นในความคิด ความสามารถในการคิดไตร่ตรองแก้ปัญหา และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. คณะพยาบาลศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาได้แนวทางในการสอนนักศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
2. ผู้สอนหรือนักวิชาการได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงจะทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านต่าง ๆ ทางการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวการพัฒนาคน ให้มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 โดยการใช้หลัก 3rs8cs
3. ก่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะใช้สอนนักศึกษาโดยการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
4. บัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
5. ใช้เป็นแนวทางให้ผู้สอนและผู้สนใจได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงไปใช้ในการเรียนการสอนในสาขาอื่นต่อไป
6. ประชาชนหรือผู้รับบริการในชุมชนมีภาวะสุขภาพดีจากคุณภาพการบริการของพยาบาล
7. เป็นการเปิดโอกาสในการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ที่ได้รับการว่าจ้างให้เป็นผู้ป่วยจำลอง เช่น ผู้สูงอายุ แม่บ้าน เป็นต้น



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน” ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
3. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและหลักการในการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน
4. แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต่างประเทศและประเทศไทย
5. แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้วิชาชีพการพยาบาล
6. แนวคิดผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดการพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0

การจัดการศึกษาในประเทศไทย เป็นการศึกษาที่จัดโดยภาครัฐคือกระทรวงศึกษาธิการ โดยภาครัฐจะเข้ามาดูแลโดยตรงและเปิดโอกาสให้เอกชนมีส่วนร่วมในการศึกษาตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย จนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งในส่วนการบริหารและการควบคุมการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในปัจจุบันการศึกษาในประเทศไทยมี 3 รูปแบบ คือการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาไทยได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ถึงปัญหาและความล้มเหลวที่เกิดขึ้นจากการจัดอันดับตามรายงานของ World Economic Forum ในปี พ.ศ. 2555-2556 ระบุว่าประเทศไทยมีอันดับคุณภาพทางการศึกษาลำดับสุดท้ายในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งมูลเหตุที่สำคัญมาจากปัญหาที่สะสมมานานหลายประการ อันเกิดจากระบบการเรียนการสอน หลักสูตร ครูผู้สอน โอกาสการเข้าถึงการศึกษา รวมไปถึงคุณภาพของนักเรียนไทย ถึงแม้จะจัดสรรงบประมาณให้กับพัฒนาระบบการศึกษาเป็นจำนวนมาก แต่ยังคงพบปัญหาด้านโอกาสการศึกษาที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างผู้มีฐานะและผู้ไม่มีฐานะ ผู้บริหารระดับสูงหรือผู้ใช้งบประมาณยังไม่มีเข้าใจการจัดการศึกษาเชิงรุกอย่างลึกซึ้ง และหลักสูตรการศึกษาของไทยไม่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพที่ตรงตามความสามารถของผู้เรียน คุณภาพของบัณฑิตไทยยังขาดสมรรถนะทางวิชาชีพเพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากปัญหาทางการศึกษาดังกล่าว

จึงเกิดการศึกษาศึกษา 4.0 เกิดแนวความคิดการพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21 ขึ้นมาเพื่อให้ผ่านพ้นกับดักนี้ไปได้ (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561)

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2559) กล่าวว่า ประเทศไทยในอดีตมีแผนการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ วัฒนธรรมและการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่โมเดลประเทศไทย 1.0 ที่เน้นภาคการเกษตร ไปสู่ประเทศไทย 2.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมเบาและก้าวสู่โมเดลประเทศไทย 3.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก แต่จากภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 3.0” ที่เป็นอยู่ต้องเผชิญกับดักสำคัญที่ไม่อาจนำพาประเทศพัฒนาไปมากกว่านี้ การสร้างการเปลี่ยนแปลงประเทศหากย้อนหลังไปในอดีต ประเทศไทยเองก็มีการปรับโมเดลเศรษฐกิจอยู่หลายครั้ง นอกจากต้องเผชิญกับกับดักประเทศรายได้ปานกลางแล้ว เรายังต้องเผชิญกับ “กับดักความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง” และ “กับดักความไม่สมดุลในการพัฒนา” กับดักเหล่านี้เป็นประเด็นที่ท้าทายในการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจและการศึกษา เพื่อก้าวข้ามประเทศไทย 3.0 ไปสู่ประเทศไทย 4.0

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) กล่าวว่าจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของประเทศ ซึ่งให้เห็นว่าประเทศไทยยังต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ซับซ้อนและคาดการณ์ได้ยาก ในขณะที่ผลการจัดการศึกษาของประเทศในทุกๆระดับยังคงมีปัญหาทั้งในด้านคุณภาพของคนไทยที่ผู้เรียนและผู้สำเร็จ การศึกษาระดับต่าง ๆ ที่ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาคุณลักษณะ และทักษะอยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพึงพอใจ และกำลังแรงงานของประเทศที่มีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วแม้ในภาพรวมคนไทยมีโอกาเข้าถึงการศึกษาและมีความเสมอภาคทางการศึกษามากขึ้นจากนโยบาย สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเรียน 15 ปีของรัฐ แต่ระบบบริหารจัดการศึกษาในปัจจุบันก็ยังมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรองรับสภาวะการณ์การลดลงของประชากรและการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างรวดเร็วของประเทศ รวมถึงสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดนในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดและไร้ขีดจำกัดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถเชื่อมทั้งโลกให้เป็นหนึ่งเดียวการเร่งปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปประเทศไทย และการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ยุค 4.0 จึงเป็นทางออกสำคัญของการจัดการศึกษา เพื่อให้ประชาชนได้รับโอกาสในการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล อันจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จร่วมกันในสังคมของชนในชาติ ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ให้มีความเสมอภาคและเท่าเทียมกันมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอีก 20 ปีข้างหน้า

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งเกิดจากความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ในสภาพปัญหาอันเป็นที่มาของแนวทางการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ได้แก่การพัฒนาประเทศขาดความต่อเนื่อง มีแผนพัฒนาและแผนยุทธศาสตร์ที่หลากหลาย การจัดสรรและการใช้งบประมาณแบบแยกส่วน การกำหนดอนาคตของชาติกระทำโดยภาครัฐเป็นส่วนใหญ่และประเทศพัฒนาแล้วจะมียุทธศาสตร์ชาติ โดยกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) คือ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจประเทศไทย 4.0 เป็นความมุ่งมั่นที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ซึ่งในปัจจุบันยังติดอยู่ในโมเดลเศรษฐกิจแบบ “ทำมาก ได้น้อย” ต้องการปรับเปลี่ยนเป็น “ทำน้อย ได้มาก” การขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อย่างน้อยใน 3 มิติสำคัญ คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น การศึกษา 4.0 (Education 4.0) คือการเรียนการสอนที่สอนให้นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มาตอบสนองความต้องการของสังคม ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังคงห่างไกลในหลาย ๆ มิติ เช่นไม่เคยสอนให้ผู้เรียนได้คิดเองทำเอง ส่วนใหญ่ยังคงสอนให้ทำโจทย์แบบเดิม ๆ อีกเรื่องคือผู้เรียนเริ่มไม่รู้จักสังคม ส่วนใหญ่ใช้เวลาในโลกออนไลน์ไปกับเกมส์ การช้อปปิ้ง การแชทเฟสบุ๊ก ไลน์และอินสตราแกรม ส่วนใหญ่มักเป็นสังคมมายา ซึ่งเทคโนโลยีไม่ได้ผิด แต่เหรียญมีสองด้าน เทคโนโลยีก็เช่นกัน จะนำไปใช้ในด้านใดให้เกิดประโยชน์ เป็นความยากและท้าทายของผู้ที่ต้องทำหน้าที่สอนในยุคนี้ เพราะการเรียนการสอนในยุค 4.0 ต้องปล่อยให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ปล่อยให้กล้า คิดและกล้าที่จะผิด แต่ทั้งหมดก็ยังคงต้องอยู่ในกรอบที่สังคมต้องการหรือยอมรับได้ ไม่ใช่ว่างจริง คิดอะไรใหม่ ๆ ได้เสมอและมีความคิดสร้างสรรค์ แต่ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561)

การเตรียมการศึกษาเพื่อก้าวเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 มีปัจจัยหลายอย่างที่ต้องคำนึงถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งยังมีบุคลากรทางการศึกษาอีกจำนวนมากที่อยู่ในระบบ 1.0, 2.0, 3.0 ซึ่งการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ได้เริ่มปฏิรูปการศึกษา โดยได้กำหนดนโยบาย 2 ภาษา (Bilingual Policy) และสร้างทักษะด้านวิชาชีพเพื่อเศรษฐกิจเชิงอุตสาหกรรม และมีการพัฒนาความสามารถด้านการศึกษาจัดให้มีโรงเรียนการคิดวิเคราะห์ (Thinking School) โดยหลักการสำคัญ

คือการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาของการศึกษา การใช้วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ การใช้คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนา ความสามารถทางสติปัญญา/ด้านการคิด การใช้เหตุผล และหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ และการเตรียมการศึกษาจะต้องมีการวางแผนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน จัดหลักสูตรให้ครอบคลุมคนทุกกลุ่ม พร้อมทั้งปรับปรุงตำราให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งยังมีครูผู้สอนเพียง 2% เท่านั้นที่มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นสิ่งที่ควรจะต้องดำเนินการคือการปรับปรุงตำราเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร ต้องเปลี่ยนระบบการประเมินเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเฉพาะการคิดเป็น วิเคราะห์เป็นตามทักษะในศตวรรษที่ 21 และการปรับการอบรมครูให้ตรงกับความต้องการในการนำความรู้ไปใช้ และการพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ต้องดำเนินการควบคู่ไปด้วยกัน แนวทางสร้างนวัตกรรมด้านการศึกษาที่จะต่อยอดไปสู่การนำไปใช้นั้น วิธีที่ดีที่สุดที่จะทำให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมได้ คือการใช้รูปแบบนำเสนอโครงการที่ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาท้องถิ่น และการสร้างแรงจูงใจที่จะทำให้ผู้เรียนสนุกกับการหาคำตอบ ชอบที่จะเรียน ชอบที่จะได้ปฏิบัติ ดังนั้นการจะเปลี่ยนแปลง และขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา ต้องเป็นการก้าวที่ละก้าวจึงจะเกิดความยั่งยืนได้ และการที่จะเป็นการศึกษา 4.0 ทุกอย่างต้องผ่านการวางแผนเพื่อสร้างสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่ดี และต้องใช้ความอดทนและต้องดำเนินงานในทุกภาคส่วนของการศึกษาไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดการบูรณาการและความสมดุล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาบุคลากรและการสร้างนวัตกรรมในการขับเคลื่อนพัฒนาทางการศึกษาที่สามารถนำไปใช้และปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม ที่ยึดพื้นที่และผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาที่เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลอย่างเข้มแข็ง

การศึกษาเป็นกลไกในการพัฒนา ส่งเสริมและปลูกฝังแนวความคิดให้กับพลเมือง และเยาวชนของชาติ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญของสมรรถนะ ความสามารถในการแข่งขันระยะยาว (Long Term Competitiveness) ที่เป็นข้อต่อหลักและบริบทที่สำคัญของการออกแบบ ภายใต้การขับเคลื่อนของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาอันเชื่อมโยงกับมนุษย์และสังคม ในพลวัตของการก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 (20 st Century) สู่ศตวรรษที่ 21 (21 st Century) และจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกทั้งภาคส่วนยุโรป อเมริกา จีนและญี่ปุ่น ได้ส่งผลกระทบต่อสังคมไทย ด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมืองและการศึกษา ซึ่งกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ประจักษ์และชัดเจนอันถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นปัจจัยของการเปลี่ยนผ่าน คือ การปฏิวัติ Arab Spring ผ่านการใช้ Social Media ศตวรรษที่ 21 กลายเป็นโจทย์สำคัญสำหรับในหลาย ๆ เรื่อง ทั้งนี้เนื่องจากทุกฝ่ายมองเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากขึ้นจากอดีต จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนบริหารจัดการที่ดีเพราะการก้าวอย่างที่ว่าจะทำให้สามารถถกขบวนและเสียโอกาส ซึ่งการจัดการศึกษาเป็นอีกประเด็นสำคัญ นอกจากจะต้องก้าวทันความเปลี่ยนแปลงแล้วยังจะต้องเป็นกลไกเพื่อการขับเคลื่อนภาคส่วนอื่น ๆ ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ความเปลี่ยนแปลง

การปฏิรูปการศึกษาและการจัดการเรียนรู้จึงเป็นโจทย์สำคัญสำหรับทุกภาคส่วน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินการ และจะสำเร็จได้ก็ต้องผ่านกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ พร้อมรับกับความท้าทายความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งทักษะสำคัญสำหรับคนยุคศตวรรษที่ 21 และการเป็นไทยแลนด์ 4.0 ดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการ (Management) การมีทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีประสิทธิภาพที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษาต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ที่มา: สำนักนายกรัฐมนตรี (2560)

1.1 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

เนื่องจากประเทศไทยยังมีจุดอ่อนในเชิงโครงสร้างหลายด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ดังนั้นโครงสร้างที่เป็นจุดอ่อนและการบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพและความโปร่งใส จึงส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับแรงกดดันและความเสี่ยงมากขึ้น ภายใต้สถานการณ์ที่กระแสโลกาภิวัตน์มีความเข้มข้นขึ้นและเป็นโลกไร้พรมแดน โดยที่การเคลื่อนย้ายของประชากร สินค้าและบริการต่าง ๆ เงินทุน เทคโนโลยี ตลอดจนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เป็นไปอย่างเสรี ส่งผลให้

การแข่งขันในตลาดโลกมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ขณะเดียวกันความเสี่ยงและข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศที่มีความผันผวนรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตและการดำเนินธุรกิจ รวมถึงกฎเกณฑ์และกฎระเบียบในสังคมโลกมีความเข้มงวดมากขึ้น ในเรื่องของสิ่งแวดล้อม สิทธิมนุษยชนและกฎระเบียบต่าง ๆ ทางด้านการเงิน เงื่อนไขดังกล่าว จึงเป็นแรงกดดันให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัว และแก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเพื่อแก้จุดอ่อน ควบคู่ไปกับการสร้างกลไกเชิงรุก เพื่อให้เป็นประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนด ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม เพื่อแก้จุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาประเทศให้บรรลุ ซึ่งเป้าหมาย การสร้างและรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติในการที่จะให้ประเทศไทยมีความมั่นคง ในทุก ๆ ด้าน ให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีค้ำและประเทศสามารถพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) ด้วยเหตุผลและความจำเป็น ดังกล่าวคณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 เห็นชอบให้ มีการจัดตั้งคณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี เพื่อใช้ในการ ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และให้เสนอร่างยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานในระยะที่ 2 ของรัฐบาล (ปี 2558-2559) และกรอบการปฏิรูปในระยะที่ 3 (ปี 2560 เป็นต้นไป) โดยคณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 2 คณะ ได้แก่ (1) คณะอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ และกรอบการปฏิรูป เพื่อจัดทำร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี และ (2) คณะอนุกรรมการ จัดทำแผนปฏิบัติการตามแนวทางการปฏิรูปประเทศเพื่อจัดทำร่างแผนปฏิบัติการตามแนวทางการปฏิรูปประเทศ (Roadmap) ภายในยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ซึ่งคณะอนุกรรมการจัดทำ ยุทธศาสตร์และกรอบการปฏิรูป ได้มีการยกร่าง ๆ โดยนำความคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาจาก กรรมการจัดทำยุทธศาสตร์หลายภาคส่วน ได้แก่ ภาคราชการ ภาคเอกชน ภาคการเมือง นักวิชาการ สภาปฏิรูปแห่งชาติและภาคประชาชนซึ่งกลไกในการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติให้เป็นไปตาม ร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ มาตรา 65 และมาตรา 275 ที่กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ เป็นเป้าหมาย การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผน ต่าง ๆ ให้สอดคล้อง และบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย ซึ่งการจัดทำ การกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมายและสาระให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่กฎหมายบัญญัติและกฎหมาย ดังกล่าวต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการรับฟัง ความคิดเห็นของประชาชนทุกภาคส่วนโดยให้ คณะรัฐมนตรีจัดให้มีกฎหมายให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับแต่วันประกาศใช้รัฐธรรมนูญ และดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปีนับแต่วันที่กฎหมายดังกล่าวใช้บังคับยุทธศาสตร์ชาติมีผลใช้บังคับได้ เมื่อได้ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาแล้ว โดยสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาตินี้ ประกอบด้วยเป้าหมายของชาติ

ที่คนไทยทุกคนต้องการบรรลุร่วมกัน รวมถึงนโยบายแห่งชาติและมาตรการเฉพาะ ซึ่งเป็นแนวทางทิศทาง และวิธีการที่ทุกองค์กรและคนไทยทุกคนต้องมุ่งดำเนินการไปพร้อมกัน เพื่อให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในด้านการเมืองภายในประเทศ การเมือง ต่างประเทศ เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา การทหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติของการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศพัฒนาแล้วและสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ (ราชกิจจานุเบกษา, 2561) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้สรุปกรอบแนวทางที่สำคัญของยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปีไว้ (ปรเมธี วิมลศิริ, 2559) ดังนี้

ความมั่นคง : การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศภายนอกประเทศในทุกระดับทั้งสังคม ชุมชน ปัจเจกบุคคล และความมั่นคง ในมิติ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง ประเทศไทยมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ที่เข้มแข็งเป็นศูนย์กลางและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของ ประชาชน ซึ่งระบบการเมืองที่มั่นคงเป็นกลไกที่นำไปสู่การบริหารที่ต่อเนื่องและโปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาล สังคมมีความปรองดองและความสามัคคี สามารถผนึกกำลังเพื่อพัฒนา ชุมชนมีความเข้มแข็ง ครอบคลุม มีความอบอุ่น ความมั่นคงของอาหาร พลังงานและน้ำ ประชาชนมีความมั่นคงในชีวิต มีงานและรายได้ที่มั่นคงพอเพียงกับการดำรงชีวิต มีที่อยู่อาศัยและความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน

ความมั่งคั่ง : ประเทศไทยมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องจนเข้าสู่กลุ่มประเทศรายได้สูง ความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาลดลง ประชากรได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันมากขึ้นเศรษฐกิจมีความสามารถในการแข่งขันสูง สามารถสร้างรายได้ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ สร้างฐานเศรษฐกิจและสังคมแห่งอนาคต และเป็นจุดสำคัญของการเชื่อมโยงในภูมิภาคทั้งการคมนาคมขนส่ง การผลิต การค้า การลงทุน มีบทบาทสำคัญในระดับภูมิภาคและระดับโลก เกิดสายสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและการค้าอย่างมีพลัง ซึ่งความสมบูรณ์ในทุนที่จะสามารถสร้างการพัฒนาต่อเนื่อง ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนทางปัญญา ทุนทางการเงิน ทุนที่เป็นเครื่องมือเครื่องจักร ทุนทางสังคม และทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความยั่งยืน : การพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้ และคุณภาพชีวิตให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่ไม่ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เกินพอดี และไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศน์ การผลิตและการบริโภค เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับกฎระเบียบของประชาคมโลก

ซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน ในสังคมยึดถือและปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาในระดับอย่างสมดุล มีเสถียรภาพและยั่งยืน

ดังนั้น อนาคตประเทศไทยเป็นความร่วมมือขับเคลื่อนให้ก้าวไปสู่ระบบการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย รับผิดชอบต่อ โปร่งใส ตรวจสอบได้และประชาชนมีส่วนร่วม เศรษฐกิจและสังคมไทยมีการพัฒนาอย่างมั่นคงและยั่งยืน เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สังคมไทยเป็นสังคมที่เป็นธรรม มีความเหลื่อมล้ำน้อย ระบบเศรษฐกิจมีความเป็นชาติ และเศรษฐกิจดิจิทัลที่เข้มข้น และคนไทยในอนาคต มีศักยภาพในการร่วมกันพัฒนา สามารถปรับตัวรองรับบริบทในอนาคตได้

1.2 ความท้าทายของความเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

สังคมปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก มีความจำเป็นต้องมีปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเข้ามาช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่พึงปรารถนา เป็นที่ยอมรับกันว่าการศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงมาทุกยุคทุกสมัยในด้านการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียน การสอน การจัดการหลักสูตร ปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องก็คือ ผู้เรียน ผู้เรียนจะบรรลุถึง ความรู้ ความสามารถ และการพัฒนาการทั้งทางด้านจิตใจและร่างกายได้ก็ต้องอาศัยครูผู้สอน การศึกษาในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการขวนขวายหาความรู้ จึงทำให้เราเป็นกลไกยิ่ง ๆ ขึ้น จิตของเราปฏิบัติการอยู่ในร่องรางแคบ ๆ ไม่ว่าจะมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ปรัชญา ศาสนา ธุรกิจ หรือเทคนิควิทยา ที่เรากำลังสั่งสมขึ้น วิถีชีวิตของเราทั้งในบ้าน นอกบ้าน และทั้งความเชี่ยวชาญงานอาชีพเฉพาะด้านของเรา ล้วนกระทำให้จิตคับแคบและไม่สมบูรณ์ ทั้งหมดนี้ นำมาซึ่งวิถีชีวิตอันเป็นเสมือนเครื่องจักรกล เป็นสภาพจิตที่ถูกวางให้เข้ามาตรฐานเดียวกัน การเข้าใจความหมายที่อยู่เหนือถ้อยคำและพูดถึง เหตุผลที่เกิดความงอกงามแห่งจิต ความเจริญงอกงามนี้เป็นพัฒนาการและความแบ่งบานของจิตใจเรา รวมทั้งสวัสดิภาพทางกายด้วย นั่นคือความดำรงอยู่ในความกลมกลืนทั่วพร้อม ซึ่งในความกลมกลืน เช่นนั้นปราศจากความ ขัดแย้งหรือความไม่สงบ สถานการณ์โลกมีความแตกต่างสู่ศตวรรษที่ 21 ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเพื่อก้าวทันปัจจุบัน ระบบการศึกษาต้องมีการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับ ภาวะการเปลี่ยนแปลงตามสภาพความเป็นจริง ยุคของศตวรรษที่ 21 สังคมโลก ต้องต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในหลาย ๆ ด้าน ทั้งเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ในมุมมองทางด้านการศึกษานั้น ถือได้ว่าเป็นยุคของโลกใหม่แห่งการเรียนรู้ เนื่องจากโลกแห่งการศึกษา ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก จะเห็นได้ว่าการศึกษาในอดีต (ก่อนช่วงศตวรรษที่ 21) การเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น จะขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นสำคัญ ถ้าผู้สอนหรือครูไม่สอนผู้เรียนก็จะไม่รู้ เนื่องจากความรู้เป็นสิ่งที่หายาก แต่ในยุคของศตวรรษที่ 21 นี้ ความรู้หาได้ง่าย แหล่งของความรู้มีอยู่หลากหลาย ผู้เรียนสามารถค้นคว้าและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ซึ่งสิ่งเหล่านี้คือความท้าทายที่

นักการศึกษา และผู้สอนต้องตระหนักรู้และเตรียมความพร้อมในการสอน เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21 st century skill) ให้ได้อย่างเท่าทัน เพื่อให้ผู้เรียนจะสามารถนำทักษะความรู้ ไปปรับใช้ในสังคม เพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ สำหรับโจทย์สำคัญของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทุกระดับคือ จะเตรียมความพร้อมของผู้เรียนอย่างไรให้สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในการเตรียมนักเรียนให้พร้อมทั้งชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญของกระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัว และเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ความสามารถ และทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21 st Century Skills) วิจารย์พานิช (2555: 16-21) ได้กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ สาระวิชาที่มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content หรือ subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของศิษย์ โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้

เป้าหมายการพัฒนาที่เปลี่ยนไปจากเดิมของการเน้นองค์ความรู้มาเป็นเรื่องของสมรรถนะ การละลายเรื่องของการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการ หมายถึง ความล้มเหลวของการปฏิรูปในภาพรวมด้วยเช่นกัน การปรับเปลี่ยนจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อประเด็นต่าง ๆ

1. สภาวะทางสังคม ประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 มีความเป็นไปได้สูงมากที่จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สภาวะนี้เกิดขึ้นจากการที่อัตราการเกิดลดลง คนมีอายุยืนขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อจัดการศึกษาด้วยเช่นกันอย่างน้อยในสองประเด็น คือ

1) บุคลากรการศึกษาที่จะมีโอกาสขาดแคลน และจำเป็นต้องขยายอายุการทำงานของบุคลากร

2) การจัดการศึกษาจำเป็นต้องออกแบบสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุมากขึ้น และการศึกษาก็ไม่สามารถหยุดอยู่เพียงในวัยการศึกษาหรือวัยทำงาน สองประเด็นนี้เป็นโจทย์สำคัญหนึ่งสำหรับผู้บริหารในปัจจุบันที่จะต้องวางแผนการจัดการที่ชัดเจนเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

2. ความเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคน พฤติกรรมการใช้ชีวิตของคนจะเปลี่ยนไปสังเกตได้อย่างง่ายจากพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ปัจจุบันการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ตมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เครือข่ายสังคมก็เข้ามามีบทบาทต่อการตัดสินใจมากขึ้น พฤติกรรมการทำงานของคนเปลี่ยนไป ต้องการความสำเร็จและการยอมรับที่เร็วมากขึ้น การยึดมั่นในองค์กรอาจจะน้อยลงไป จึงเป็นความท้าทายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรที่จะต้องเฝ้าต่อการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มประสิทธิภาพพร้อมกับการสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรเพื่อให้บุคลากรที่มีความสามารถอยู่กับองค์กรไปนาน ๆ

3. การเข้าถึงเทคโนโลยี ที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เด็กรุ่นใหม่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ บุคลากรในวงการศึกษาก็จำเป็นต้องเป็นคนที่สามารถนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าพัฒนา ความรู้ของตนเอง ขณะเดียวกันยังจะต้องสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการอีกด้วย แต่ทั้งนี้การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรจะมีระดับความสามารถที่แตกต่างกัน การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จึงจำเป็นต้องมีแผนการจัดการที่ชัดเจนเช่นเดียวกันกับการวางโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีการลงทุนและการพัฒนาบุคลากรไปพร้อม ๆ กัน

4. ความหลากหลายและความขัดแย้งกับในศตวรรษที่ 21 องค์กรจำเป็นต้องเป็นองค์กรที่เปิดรับความหลากหลายและความแตกต่างที่มากขึ้น พร้อม ๆ กับความจำเป็นในการสร้างให้เกิดความเป็นเอกภาพ เพราะเอกภาพในองค์กรคือหัวใจของความสำเร็จ การทำงานเป็นทีมคือเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย จากการสร้างเอกภาพ การทำให้เกิดทีมในการทำงาน

5. ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ คนในยุคใหม่จะเป็นกลุ่มคนที่ไม่ยึดติดกับที่ทำงาน มีความพร้อมที่จะเปลี่ยนงานใหม่ได้ตลอดเวลา และจะทำงานแบบอิสระมากขึ้น ดังนั้นรูปแบบการบริหารจัดการจึงเป็นประเด็นสำคัญที่ท้าทายของผู้บริหารในการปรับตัวให้เข้ากับทีมงานรุ่นใหม่ ซึ่งความเปลี่ยนแปลงและความท้าทายจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่แตกต่างจากในยุคที่ผ่านมา

การจัดการความรู้ในองค์กร โดยการบริหารจำเป็นต้องกระตุ้นให้คนในองค์กรพัฒนาความรู้ สร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากองค์กรต้องเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นยังสามารถนำพาองค์กรสู่การเป็นผู้นำได้ และการจัดการความรู้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สร้างความรู้สึกร่วมของคนในองค์กร สร้างความภาคภูมิใจในการทำงานและกระตุ้นให้ทำงานอย่างเต็มศักยภาพและประสิทธิภาพ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เฝ้าต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วขึ้น องค์กรที่มีโครงสร้างการทำงานที่ไม่เฝ้าต่อการเปลี่ยนแปลงคือองค์กรที่จะขาดศักยภาพในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น การสร้างให้องค์กรมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการทำงานร่วมกันของคนในองค์กร เป็นกระบวนการที่ใช้เวลาปรับเปลี่ยนคนให้มีความเห็นร่วมกันทำงานร่วมกันสู่เป้าหมาย

เดียวกัน การทำงานอย่างเป็นเครือข่าย องค์กรที่ทำงานอย่างโดดเดี่ยว จะเป็นองค์กรที่ขาดประสิทธิภาพภายในไปโดยอัตโนมัติ จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และร่วมกันทำงานเพื่อผลักดันการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และการทำงานร่วมกับสถานประกอบการเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งความต้องการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนไป เป็นโจทย์ให้องค์กรทางการศึกษาจำเป็นต้องเพิ่มการทำงานร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และต้องสนองตอบขณะเดียวกันจะต้องเรียนรู้ถึงความต้องการของสถานประกอบการที่องค์กรทางการศึกษาจะต้องเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเข้าสู่การทำงาน การศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป สำหรับในศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะ (perspectives) จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม (tradition paradigm) ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (new paradigm) ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนกรเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่ไปไกลกว่าการได้รับความรู้แบบง่าย ๆ ไปสู่การเน้นพัฒนาทักษะและทัศนคติ ทักษะ การคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะองค์การ ทัศนคติเชิงบวก ความเคารพตนเอง นวัตกรรม ความสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะและค่านิยมทางเทคโนโลยี ความเชื่อมั่นตนเอง ความ ยืดหยุ่น การจูงใจตนเอง และความตระหนักในสภาพแวดล้อม และเหนืออื่นใด คือ ความสามารถใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ (the ability to handle knowledge effectively in order to use it creatively) ถือเป็นทักษะที่สำคัญจำเป็นสำหรับการเป็นนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ถือเป็นสิ่งที่ท้าทายในการที่จะพัฒนาเรียนเพื่ออนาคต ให้นักเรียนมีทักษะทัศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพส่วนบุคคล เพื่อเผชิญกับอนาคตด้วยภาพในทางบวก (optimism) ที่มีทั้งความสำเร็จและมีความสุข

2. แนวคิดทฤษฎี/หลักการการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

2.1 การจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ ยุคไทยแลนด์ 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21

ปัจจุบันองค์ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ทางด้าน เทคโนโลยีที่ล้ำหน้า ทำให้ความรู้ที่เป็นปัจจุบันเกิดขึ้นยากตามไปด้วย การเรียนรู้จึงมิได้เป็นเพียงการถ่ายทอด ความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียน หรือที่เรียกว่าการเรียนการสอนในระบบ Education 1.0 อย่างเช่นในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งการพัฒนาระบบการเรียนการสอนด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน หรือที่เรียกว่า Education 2.0 แต่ก็ยังไม่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้เท่าที่ควร และได้มีการปรับการเรียนการสอนเข้าสู่ระบบ Education 3.0 ด้วยการส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อการสอนทุกรูปแบบ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล ผสมกับการทำงานเป็นกลุ่มและปรับการเรียนให้มีรูปแบบ Interactive learning รวมทั้งการนำสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งคลาวด์เป็นต้นเหตุทำให้รูปแบบการศึกษากลับด้าน

“Flipped model” สิ่งที่ต้องเข้าใจ Gen Z ในเรื่อง life style ที่เปลี่ยนไป การเรียนที่เปลี่ยนไป การเข้าถึงแบบใหม่ การเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล ความรู้ที่อยู่บนคลาวด์ ความรู้ที่เป็นเนื้อหา มองเห็นง่ายซึ่งต้องใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Behaviorism, Cognitivist, Constructivism, Connectivism โดยการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โมเดลการเรียนรู้ไปสู่การค้นหา ใช้ชุมชนความรู้ดิจิทัล ความรู้บนคลาวด์เป็นหัวใจการศึกษายุคใหม่ เมื่ออยากรู้อะไรก็สอยลงมา เมื่อครูดถาม ผู้เรียนก็มาดูจากสมาร์ทโฟนแล้วเงยหน้าตอบ การเรียนการสอนในวันนี้ต้องเน้นทักษะมากกว่าเนื้อหา โดยที่ผู้สอนเป็นผู้บรรยายหรือสอนหนังสือ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลที่สอนได้ทันที โดยเข้าถึงกลุ่มข้อมูลจากความรู้ในคลาวด์ได้ง่ายและเร็วมาก ถ้าผู้สอนมีเนื้อหาถูกต้องข้อมูลแม่นยำเพราะถูกตรวจสอบความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนผ่านของความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและไม่มีที่สิ้นสุด ผู้สอนจึงต้องพัฒนาตนเองเพื่อก้าวผ่านเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ การปรับกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสังคมแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีใช้เพียงแค่นี้แต่ต้องเป็นผู้ที่สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ จึงเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ผู้สอนจะต้องพัฒนาศักยภาพเพื่อก้าวผ่านจากการเรียนการสอนระบบ Education 3.0 เข้าสู่ระบบการเรียนการสอนแบบใหม่หรือที่เรียกว่า Education 4.0

การศึกษาในอนาคตจะต้องปรับเปลี่ยน อนาคตชีวิตผู้คนจะยืนยาวขึ้น life expectancy สูงขึ้น ชีวิตจะอยู่กับเครื่องจักรที่ฉลาดมากขึ้น ผู้คนมี Visibility สูงขึ้น ข้อมูลทำให้มีการมองเห็นและรู้ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้สอนยุคการศึกษา 4.0 ซึ่งจะอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อม สื่อใหม่ ต้องอยู่บนการรู้เท่าทันสื่อ การแสวงหาความรู้ทำได้เร็วมากขึ้น และเทคโนโลยีจะปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต วิธีการทำงาน และโครงสร้างองค์กรจะเปลี่ยนไปจากเดิม ตัวแปร ระยะทาง เวลา สถานที่เปลี่ยนไป Global connect ทำให้ทุกคนเป็น Global citizen แรงกดดันที่ต้องเผชิญหน้ากับความท้าทายด้วยการเตรียมคนเพื่ออนาคต ต้องตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว มีพลวัตที่ทำให้องค์กรเปลี่ยน การศึกษาต้องปรับตัวเองโดยเร็ว ความท้าทายสู่กรอบความคิดใหม่ (New Paradigm) ต้องคำนึงถึงการศึกษาที่จัดขึ้นเฉพาะบุคคล (individual person) การนำจุดเด่น ความเก่งของแต่ละคนออกมา (Bring the Best in one's Talents) การเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงเร็ว (Information Climates) ความรู้จะไม่มีประโยชน์อะไรถ้าเอามาใช้ไม่เป็น (Knowledge is Useless without Application) การเข้ากันได้กับระบบเดิม (Least Partially Compatible with Old System) การมีต้นทุนต่ำ (Cost Effective) การเชื่อมโยงกับการพัฒนาความเจริญของมนุษย์ การเปลี่ยนกรอบความคิดสำหรับ Generation Z ในการมีทักษะ (Skill) มีความสำคัญมากกว่าเนื้อหา (Content) กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญมากกว่าหลักสูตร ความรู้มีมากกว่าหลักสูตร ไม่ควรมีกรอบความคิดบูรณาการความรู้กับชีวิตและการใช้ประโยชน์ คิดได้เอง สร้างสรรค์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ได้

มีความสำคัญมากกว่าการท่องจำ และเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้และพัฒนา มีความสำคัญว่าการเรียนในห้อง ทิศทางทักษะ ต้องมากกว่า 3Rs คือ การอ่าน R การเขียน wWrite และการคิดเลข-aRithematics ยังต้องมองหาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี (Leadership) ทักษะความรู้ ความเข้าใจใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) ทักษะการสื่อสาร (Communication) ทักษะการรู้จักตัวตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Emotional Intelligence) ทักษะการเป็นผู้ริเริ่มก่อการ (Entrepreneurship) ทักษะความเป็นนานาชาติ (Global citizen) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving) ทักษะการทำงานเป็นทีม (Teamwork)

การพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21 จากการสร้างห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เริ่มด้วยการฝึกให้ผู้เรียนรู้การเรียนด้วยตนเองเช่น ใ้รู้วิธีคูณลูป การเก็บใจความ การคิดต่อยอดให้มีสมาธิให้ได้สาระ แนะนำให้หยุดหรือกรอกกลับคลิปปาฏิหาริย์ หากสงสัย ฝึกวิธีเขียนบันทึก จัดบันทึก เขียน mind map กำหนดให้ตั้งคำถามที่น่าสนใจได้และเตรียมถามครู การเปลี่ยนแปลงที่ครูต้องพัฒนาครูให้มีความรู้ มีพื้นฐานแน่น พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ การจัดการระบบความรู้ จัดการความรู้ มีความสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียน และมีความรู้จริงพร้อมที่จะถ่ายทอด การยอมรับสองด้านทั้งทางการปฏิบัติ รับการป้อนกลับ ช่วยการพัฒนาการของผู้เรียนและบรรยากาศการเรียนรู้ การเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ทั้งของตนเองและผู้เรียน เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน สร้างทักษะที่จำเป็นโดยเรียนด้วยการลงมือทำ Active Learning : PBL (Project Base Learning) ครูเปลี่ยนจากครูสอนเป็นพี่เลี้ยง ครูฝึก (Coach) หรือผู้จัดการ ผู้สนับสนุน Learning Facilitator การนำเสนอเป็นรายงานและนำเสนอด้วยปาก หรืออาจเสนอเป็นละคร ครูชวน ผู้เรียนทำ Reflection ว่าได้เรียนรู้อะไร อยากเรียนอะไรต่อ เพื่ออะไร ชวนคิดด้านคุณค่า จริยธรรม การเรียนแบบบูรณาการสหวิชาการ เชื่อมโยงความรู้กับจินตนาการ แปลงสู่รูปธรรม ให้มีทักษะที่ต้องการในยุคศตวรรษที่ 21 (21 st century skills) เช่นการทำงานร่วมกัน (collaboration) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การแก้ปัญหา (Problem-solving) และการสื่อสารที่ดี (Effective communication) การจัดการศึกษาต้องสร้างความพอใจให้ผู้เรียน และทำทาสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียน อยากเรียนและสนุกอย่างเกม (Gamification for Education) การพัฒนาการศึกษา 4.0 เป็นยุทธศาสตร์ฐานความรู้ (Knowledge-based Economic) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทุนมนุษย์ (Human Capital) การใช้และต่อยอดองค์ความรู้ การให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Science, Technology, Innovation) ซึ่งก็คือผลลัพธ์ของระบบการจัดการ (Management Output) ทั้งการเข้าถึง (Access) ความเท่าเทียม (Equity) คุณภาพ (Quality) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ที่ตอบโจทย์การก้าวทันการเปลี่ยนแปลง (Relevancy) ทั้งด้านการปรับเปลี่ยนอัตลักษณ์ (Identity) จากเดิมแต่ละคนมีสถานะเป็นแค่พลเมืองไทย สู่ความเป็นคนไทยที่เป็นส่วนหนึ่งของความเป็นพลเมืองโลก (Global- Thai) ซึ่งคือความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลวัต

การเปลี่ยนแปลงในประชาคม เครือข่ายของประชาคม และการปลูกจิตสำนึกต่อตนเองและประชาคม การปรับเปลี่ยนจุดเน้น (Reorientation) จากการเน้นสร้างคนเพื่อป้อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ (People for Growth) เพื่อตอบโจทย์สังคมอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียวสู่การเน้นของการสร้างความเติบโตเพื่อรองรับการสร้างและปลดปล่อยพันธนาการ ศักยภาพ สมรรถนะ ประสิทธิภาพ คุณภาพและความยั่งยืนของผู้คนในสังคม (Growth for People Sustainable) ที่เกิดการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการเชื่อมั่นในการพัฒนา การเสริมสร้างภาวะผู้นำและการเสริมสร้างพลังอำนาจ การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm Shifted) จากการพยายามเอาชนะธรรมชาติ (Controlling Nature) มาเป็นการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ (Living with Nature) การพัฒนาที่ยั่งยืน การบูรณาการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมและสมดุล การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม (Transformation of Cultural) จากการเป็นสังคมที่ คนมุ่งมั่นแข่งขันต้องการเอาชนะผู้อื่น (Competition-driven Cultural) มาเป็นการทำงานร่วมกันลักษณะเกื้อกูล แบ่งปัน (Collaborative Cultural) มีความเมตตาดำเนินชีวิตในความเอื้ออาทร และการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่โลกที่หนึ่ง (First World Nation) จากที่มองแต่การมุ่งไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว (Development Country) ซึ่งให้ความสำคัญแต่มิติทางด้านเศรษฐกิจมาเป็นการคำนึงถึงประเด็นด้านสังคม วัฒนธรรม โดยเฉพาะการสร้างเกียรติภูมิในความเป็นชาติ (Dignity of Nation) มีจิตสำนึก จิตสาธารณะและตระหนักในคุณค่า ที่เป็นการพัฒนาการศึกษา 4.0 แบบ “6R12C3E” (ไพฑูริย์ และคณะ, 2560)

1. การอ่าน (Reading) เป็นการอ่านแล้วเข้าใจ สรุปความได้ รู้จักการใช้ความคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์และออกความเห็นอย่างมีเหตุผล และนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงสร้างสรรค์

2. การเขียน (wRiting) เป็นความชัดเจนของการเขียนที่เลือกใช้คำมีความหมายเด่นชัด อ่านเข้าใจ ไม่คลุมเครือ ถูกต้อง เหมาะสมกับกาลเทศะ กะทัดรัด ไร้ความสนใจ สร้างความประทับใจ

3. วิทยาศาสตร์ (Relation Science) เป็นความเข้าใจและสามารถนำเอาแนวคิด หลักการ ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ สามารถใช้กระบวนการเพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจ และทำความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าในความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4. คณิตศาสตร์ (aRithmetic) เป็นสิ่งที่ ต้องการพัฒนาในการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ (Effective Problem Solvers)

5. เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Relation Technology and Innovation) เป็นการ ทำงานโดยการนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ในลักษณะของกระบวนการ (Process) เป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รวบรวมไว้ เพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติและแก้ปัญหาผลผลิต (Product) เป็นผลมาจากการใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี และการผสมของกระบวนการและผลผลิต (Process & Product)

6. คุณภาพ (Relation Quality) เป็นการสร้างคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญของการบริหารจัดการในองค์กรที่จะต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง

7. การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุเป็นผลและเป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการของอะไร

8. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เป็นความคิด แนวทาง และทัศนคติใหม่ ๆ รวมทั้งความเข้าใจและการมองปัญหาในรูปแบบใหม่

9. พลังสร้างสรรค์ (Creative Tension) เป็นการใช้ความพยายามทำให้สำเร็จจากช่องว่างระหว่างความจริงในปัจจุบันกับสิ่งที่คาดหวังที่อาจจะมีอุปสรรคกับวิสัยทัศน์ซึ่ง สามารถเปลี่ยนอุปสรรคให้เป็นแหล่งของพลังสร้างสรรค์หรือที่เรียกว่าแรงดึงของความคิดสร้างสรรค์ (Holding Creative Tension) แรงดึงของความคิดสร้างสรรค์จะเป็นศูนย์กลางของความรอบรู้

10. การคิดเชิงรุก (Critical Proactively) เป็นการทำงานที่มีเป้าหมายสู่ออนาคต การวางแผนและการทำงานเชิงรุกต้องอาศัยข้อมูลข่าวสาร หรือประสบการณ์ สิ่งสำคัญคือพันธกิจที่ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว คุ่มค่าและมีคุณภาพ

11. การสื่อสาร (Communication) เป็นกระบวนการถ่ายทอดข่าวสารและข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น รวมทั้งความต้องการจากผู้ส่งสารโดยผ่านสื่อต่าง ๆ

12. การร่วมมือ (Collaboration) เป็นการทำงานร่วมกับคนอื่นในทางต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงาน จากการช่วยเหลือซึ่งกันด้วยความเต็มใจ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน

13. การเกื้อกูลและแบ่งปัน (Collaborative Cultural) เป็นความจริงใจที่ไม่เห็นแก่เพียงตัวเองหรือเรื่องของตนเอง แต่เห็นอกเห็นใจ คุณค่าในเพื่อนมนุษย์ มีความเอื้ออาทร เอาใจใส่

14. สมรรถนะ (Competency) เป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งจะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบให้สูงกว่าหรือเหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

15. การเชื่อมโยง (Connecting) เป็นกระบวนการแสดงความต่อเนื่อง

16. การยึดมั่น (Composition) เป็นความมั่นคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างง่าย ๆ และสอดคล้องกับความต้องการ

17. การกำกับและติดตาม (Controlling) เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ทราบผลการปฏิบัติงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

18. การใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า (Cost Effectiveness) เป็นการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด

19. การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นการสร้างภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงที่ดีและมีความสำคัญในการปรับกระบวนการทำงานเพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพ และนำพาตนเอง กลุ่มและองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

20. ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficiency & Effective) เป็นความสามารถทำงานให้สำเร็จไม่ว่าจะเป็นการบรรลุความสำเร็จในรูปแบบของภารกิจ เป้าหมาย นโยบาย หรือ วัตถุประสงค์

21. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการนำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวัดรวมกับการใช้

โดยสรุป การพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องอาศัยความร่วมมือจากองค์กรทุกภาคส่วนในสังคมเพื่อปรับแนวคิด และหลักในการปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพของบุคคลให้เป็น ผู้ที่มีทักษะการเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิต และการทำงานที่ประสบความสำเร็จและมีความสุข ในชีวิต โดยมุ่งส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อรู้ เน้นองค์ความรู้ การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง เน้นการพัฒนาทักษะ พัฒนาสมรรถนะ และศักยภาพตนเอง การเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to Be) เป็นการพัฒนาทักษะชีวิตอย่างเป็นองค์รวม และการปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การเรียนรู้ ที่จะอยู่ร่วมกัน (Learning to Live Together) เน้นการเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ พึ่งพากัน และกัน การเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลง (Learning to Change) พัฒนาศักยภาพทางความคิด การตัดสินใจ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้เพื่อความยั่งยืน (Learning for Sustainable) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่าง สอดคล้องและเหมาะสม

2.2 แนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ประเทศไทยในอดีตประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมการดำเนินชีวิตมีการเรียนรู้ ปลูกฝังถ่ายทอดกันมาและมีพฤติกรรมบริโภคนิยมที่สร้างสรรค์ขึ้น เช่น การปลูกผักผลไม้ การเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น การดำรงชีวิตเป็นแบบพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ทักษะการเรียนรู้ ที่ผ่านมามีเกิดจากการปลูกฝังถ่ายทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น และเมื่อเริ่มเข้าสู่ยุคสังคมอุตสาหกรรม เริ่มมี การใช้เทคโนโลยีจากทางตะวันตกเข้ามาสู่กระบวนการผลิตทั้งทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ทำให้วิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนไป ทักษะการเรียนรู้เริ่มเปลี่ยนไปถูกปลูกฝังให้ทำตามกระบวนการที่ ผู้อื่นคิดและพัฒนาเทคโนโลยีมาให้ใช้ จะเห็นได้ว่าคนไทยเริ่มขาดการคิดวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ ในชีวิตซึ่งเป็นการก้าวเข้าสู่กับดักอุตสาหกรรมนั่นเอง ยุคต่อมาก็คือยุคโลกาภิวัตน์มีการใช้เทคโนโลยี การสื่อสารเข้ามาในการดำเนินชีวิตมากขึ้น ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วมีการแข่งขันกันผลิตคิดค้น นวัตกรรมใหม่ ๆ แข่งความได้เปรียบเสียเปรียบกันในเวทีการแข่งขันเศรษฐกิจโลกส่งผลให้ประเทศที่ กำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาเกิดการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตเพื่อจะก้าวให้ทันเทคโนโลยีใหม่ ๆ

โดยที่ไม่คำนึงถึงความเหมาะสมและบริบทของประเทศตัวเองทำให้เป็นทาสของประเทศมหาอำนาจ ทาสทางความคิดและเศรษฐกิจขาดความสมดุล ทำให้เกิดปัญหาขาดความสมดุลมีการใช้เทคโนโลยี ตามการชวนเชื่อจากประเทศผู้ผลิตเทคโนโลยี การดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป มีการใช้ เทคโนโลยีที่ผู้อื่นคิดค้นขึ้นมาให้ใช้ ทำให้ประชาชนขาดความคิดวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ผลงาน และเมื่อโลกมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคของการคิดค้นนวัตกรรม เน้นผลผลิต นิยมนวัตกรรมที่คิดค้นเพื่อการตอบสนองและใช้ในชีวิตรประจำวันและการทำงานในทุกกลุ่มอาชีพ ถ้าประเทศไหนเป็นผู้นำในการคิดค้นและสร้างผลผลิตนวัตกรรมต่าง ๆ สู่เวทีการค้าและเศรษฐกิจโลก ประเทศนั้นจะเป็นมหาอำนาจในโลกในขณะเดียวกันถ้าประชาชนพลเมืองของประเทศใดไม่เป็นผู้คิดค้นหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เป็นเพียงผู้บริโภคเพียงอย่างเดียว ประเทศ เหล่านั้นก็จะกลายเป็นทาสทางเศรษฐกิจของประเทศมหาอำนาจ จากประเด็นเหล่านี้ประเทศไทย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงมีการปรับบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการ ศึกษาว่าจะต้องทำอะไรที่จะทำให้คนไทยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองจากการเป็นผู้บริโภคนิยมนมาเป็นผู้ผลิตนิยมนวัตกรรมสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ในการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

ปรากฏการณ์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทักษะการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 (Global Megatrends, 2009; Canton, 2006; Friedman George, 2011; วิจารย์, 2555) ซึ่งทุกคนต้องตระหนักที่จะนำไปสู่เหตุผลและประเด็นการปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอน วิธีการเรียนของผู้เรียน การจัดหลักสูตรและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ได้แก่

1. โลกเศรษฐกิจและการค้า (Commercialization & Economy) จากการเปลี่ยนแปลงสู่โลกเทคโนโลยีมีการคิดค้นและประดิษฐ์นวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการดำเนินชีวิตรประจำวันและในการทำงานทำให้เกิดการสร้างกลยุทธ์การซื้อขายจนทำให้เกิดการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจโลก เมื่อผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมมีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินชีวิต ทุกคนจึงพยายามที่จะเรียนรู้ ทักษะต่าง ๆ ในด้านของประสิทธิภาพของการทำงานซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับภาวะทางเศรษฐกิจที่เน้นการค้าขายเป็นหลัก ทำให้เกิดการค้าในรูปแบบใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเน้นผลผลิตในเชิงนวัตกรรมที่อาศัยเทคนิคและความชำนาญใหม่ ๆ

2. โลกเทคโนโลยี (Technologicalization) ในสังคมยุคปัจจุบันประชาชนมีการใช้เทคโนโลยีเป็นหลักทั้งในชีวิตประจำวันและชีวิตการทำงาน โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านข้อมูลข่าวสารและการคมนาคม (Information and communication technology) ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมาก และในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสำหรับประชาชน 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่รู้เท่าทันเทคโนโลยีที่ใช้ในการดำเนินชีวิตรประจำวันและกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ทำงานให้บริการตลอดจนมีการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการในการใช้งานอย่างเหมาะสม ซึ่งในกลุ่มที่ 2 นี้

มีการเน้นให้คนไทยมีการสร้างและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรมขึ้นใช้เองและสามารถนำไปแลกเปลี่ยนการใช้งานในเวทีเศรษฐกิจโลก

3. โลกาภิวัตน์กับเครือข่าย (Globalization and Network) จากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบันที่เน้นการขายเป็นหลัก วิธีการสื่อสารจึงต้องถูกต้อง รวดเร็ว ไม่จำกัดวันเวลา สถานที่ ในยุคสังคมโลกาภิวัตน์สะดวก รวดเร็วทุกที่ทุกเวลาซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อคนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องมีทักษะการเรียนรู้ในหลาย ๆ ช่องทาง เน้นการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตและในการทำงานส่งผลต่อปรากฏการณ์ในโลกศตวรรษที่ 21 คือการเป็นพลเมืองของโลกยุคดิจิทัล เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลแบบออนไลน์ในโลกธุรกิจและเทคโนโลยีเครือข่าย

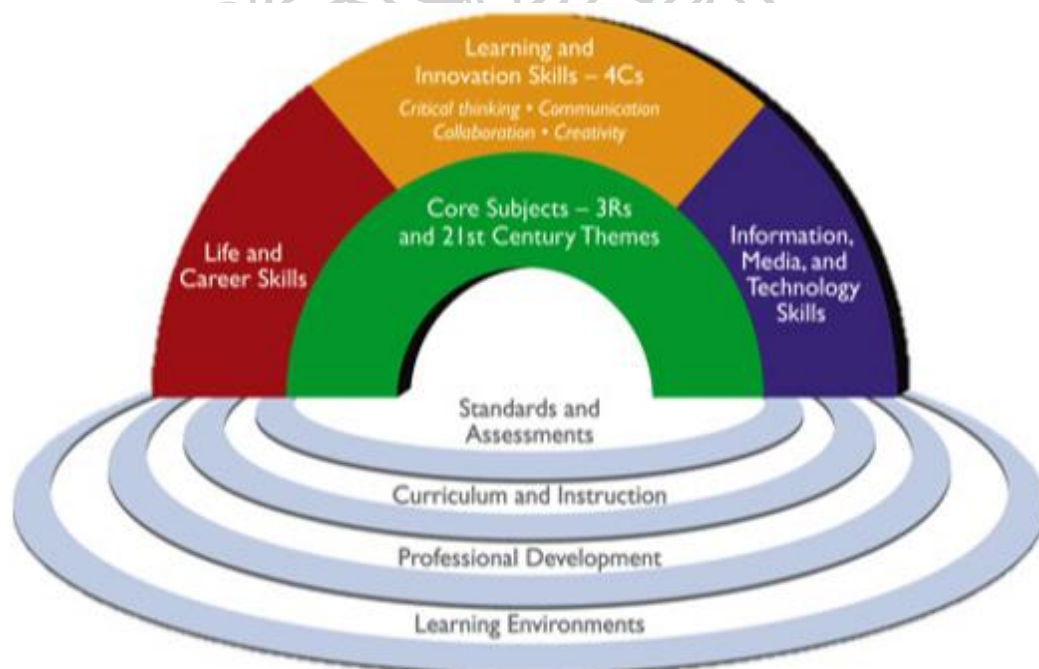
4. ความเป็นพลเมือง (Urbanization) ในยุคโลกาภิวัตน์ เป็นยุคที่ลดช่องว่างของสังคมเมืองและชนบทซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ มีการซื้อขายสินค้า การประกอบธุรกิจต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ตามวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปเกิดการแข่งขันกันมากขึ้นนำไปสู่การเป็น Global cities

5. สิ่งแวดล้อมและพลังงาน (Environmentalization and Energy) โลกในอดีตที่ผ่านมามนุษย์มีการใช้ทรัพยากรมากมาย โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ตามมา สิ่งแวดล้อมขาดความสมดุล ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติต่าง ๆ ตามมา ดังนั้นปัจจุบันจึงมีการรณรงค์ให้ทุกคนใส่ใจสิ่งแวดล้อมคืนความสมดุลให้กับธรรมชาติเป็นความร่วมมือกันของประชากรโลกเป็นการใช้ความเป็นโลกาภิวัตน์กับเครือข่ายต่าง ๆ

6. การอยู่กับตัวเอง (Individualization) อีกนัยหนึ่งเรียกว่าสังคมก้มหน้า ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเจริญทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและความเป็นโลกาภิวัตน์ ประชาชนมีการใช้เทคโนโลยีในการสนทนาพูดคุยกันทั้งในคนที่รู้จักและไม่รู้จักกัน ขาดการปฏิสัมพันธ์โดยตรงลดน้อยลงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เพราะฉะนั้นจึงต้องรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีด้วย ในศตวรรษที่ 21 คนไทยต้องเรียนรู้ในเรื่องของนวัตกรรมไม่ว่าจะเป็นการซื้อนวัตกรรมจากประเทศที่พัฒนาและคิดค้นวิธีใช้ หรือจะเป็นผู้ที่คิดและพัฒนาวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย หรืออาจจะร่วมมือกับระดับนานาชาติเพื่อพัฒนานวัตกรรมและสิ่งใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจการค้า

7. การที่คนจะมีอายุยืนยาวขึ้น (Ageing & Health) เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การคิดค้นนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น การคิดค้นผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับยา การรักษาพยาบาล ประกอบกับคนมีองค์ความรู้ทางด้านสุขภาพ ทำให้เกิดการส่งเสริมป้องกันดูแลรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพจึงทำให้คนเรามีชีวิตที่ยืนยาวและมีสุขภาพที่แข็งแรงมากขึ้น ประชากรผู้สูงอายุมีมากขึ้นเกิดเป็นสังคมสูงอายุ แต่อัตราการเกิดน้อยลงประชากรวัยแรงงานมีน้อยลงประเทศเกิดภาวะพึ่งพิงมากขึ้น

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนและการปลูกฝังค่านิยมทางสังคมมีน้อยลง เช่น การไม่แสวงหาแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่เชื่อถือได้ การขาดความมั่นใจในตนเอง ขาดความกระตือรือร้น ไม่มีทักษะทางด้านคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ ชอบทำงานคนเดียว ไม่อดทน รักอิสระขาด ทักษะทางด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของสถานศึกษาในการปลูกฝังค่านิยมทางสังคมและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามหลัก 3r8cs ได้แก่ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแสวงหาความรู้ ความมั่นใจในตนเอง การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ ในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การคิดสร้างสรรค์ในการเรียนรู้เป็นผู้ประกอบการ ทักษะการทำงานเป็นทีม การมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีคุณธรรมจริยธรรม ยึดมั่นในสันติธรรม ต้องคำนึงถึงสังคม และมีความเป็นไทย (ไพฑูริย์, 2557) การที่จะทำให้เกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้นั้นต้องมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเห็นสภาพจริงไม่ใช่สถานการณ์จำลองหรือใกล้เคียงสภาพจริงมากที่สุดตลอดจนควรมีการจัดสิ่งแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับบริบทที่พบเห็นด้วยเพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้จากของจริง ทำให้เกิดความคิดเชิงกระบวนการที่ชัดเจนและเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มความน่าสนใจ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ในบริบทของครอบครัว ชุมชน และกลุ่มคนในบริบทรอบ ๆ ตัวของผู้เรียนเอง ผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และเป็นการเพิ่มทักษะความมั่นใจ



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ที่มา: Trilling & Fadel (2009)

กรอบแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

กรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้ชี้แนะ และอำนวยความสะดวกโดยมีเป้าหมายเน้นผลลัพธ์ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เรียนจะใช้ความรู้ในสาระหลักไปบูรณาการสังเคราะห์กับทักษะ 3 ทักษะ เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งการจัดการศึกษาจะใช้ระบบส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 คือ 5 ระบบมาตรฐานการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบหลักสูตรและวิธีการสอน ระบบ การพัฒนางานอาชีพ และระบบแหล่งเรียนรู้และบรรยากาศการเรียนรู้ ระบบการประเมินผลทักษะ การเรียนรู้

2.3 ทักษะในอนาคตใหม่

วิธีการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่เปลี่ยนไป เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่สำคัญ มุ่งไปที่ ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ต้องก้าวข้ามสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำ การเรียนรู้ไม่จำกัดเพียงอยู่แต่ในห้องเรียน สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้สอนไม่มีหน้าที่สอน อีกต่อไป การเรียนรู้การใช้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (facilitate) ในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือปฏิบัติ โดยมีประเด็นคำถามเป็นตัวกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่ การกระตือรือร้นที่จะค้นคว้า รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุน หรือโต้แย้งข้อสมมุติฐาน คำตอบที่เคยพบเจอจากประสบการณ์เดิมใกล้ตัวสร้างเป็นกระบวนการที่คนใหม่แทนของเดิม การเรียนรู้ แบบนี้เรียกว่า Project-Based Learning: PBL

1. พื้นฐานการจัดการเรียนรู้ในสาระวิชาหลัก ทักษะการเขียน (Writing) ทักษะ การอ่าน (Reading) และทักษะการคิดคำนวณ (Arithmetic) ซึ่งทักษะทั้งหมดถือว่าเป็นพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทำให้มีความรู้ความเข้าใจใน 8 กลุ่มเนื้อหาสาระวิชาหลัก ของทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ อันได้แก่ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภาษาแม่และภาษาโลก และรัฐ ความเป็นพลเมือง ซึ่งบรรจุไว้ในหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มเนื้อหาสาระ

2. เนื้อหาความรู้เชิงบูรณาการในศตวรรษที่ 21 ซึ่งที่ผ่านมาผู้เรียนสามารถสอบ วัดระดับความรู้ความสามารถได้ตามเกณฑ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแต่ในยุคศตวรรษที่ 21 คงไม่เพียงพอจึงต้องสอดแทรกความรู้ในเชิงการบูรณาการเข้าไปในสาระเนื้อหาทั้ง 8 กลุ่มสาระ การเรียนรู้เพื่อใช้เป็นความรู้พื้นฐานในการดำเนินชีวิต

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness) เป็นการสร้างความเป็นสังคมโลก โดยมีการกำหนดประเด็นสำคัญ การสร้างความรู้ความเข้าใจ วิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม ตามบริบทของสังคมที่มีความแตกต่างกัน การขับเคี่ยวแข่งขันวัฒนธรรม ศาสนา ตลอดจนการอยู่ร่วมกันภายใต้เชื้อชาติและความแตกต่างทางวัฒนธรรมกันได้อย่างไม่มีปัญหา

2.2 ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civil Literacy) เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมทางสังคมให้มีประสิทธิภาพผ่านองค์ความรู้และความเข้าใจจากกระบวนการทางการเมืองการปกครอง อันนำไปสู่วิถีแห่งความเป็นประชาธิปไตยสู่สังคมทุกระดับ

2.3 ความรู้ด้านการเงิน ธุรกิจ เศรษฐกิจและการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy) เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจและวิธีการที่เหมาะสมในเชิงเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อสังคมและเพิ่มประสิทธิภาพด้านอาชีพโดยการใช้ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

2.4 ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Literacy) เป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์และดูแลสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการมีส่วนร่วมและป้องกันสภาพแวดล้อม โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นถ้าคนไม่ช่วยกันอนุรักษ์ดูแลโดยการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมขึ้นมาทดแทนสิ่งที่ขาดหายไปเพื่อการดำเนินชีวิต

2.5 ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลสารสนเทศด้านภาวะสุขภาพเพื่อเป็นการส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษาและฟื้นฟูภาวะสุขภาพ ลดความเสี่ยงจากการเป็นโรคด้วยการเพิ่มความเข้มแข็งให้ร่างกายเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ

3. ทักษะการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม ยุคศตวรรษที่ 21 เน้นทักษะการเรียนรู้ และการปรับตัว และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะใช้กระบวนการ Project-Based Learning : PBL เริ่มจากการสร้างความกดดันให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับบริบทสิ่งแวดล้อมรอบตัวจากประสบการณ์ที่ผ่านมาโดยมีการตั้งสมมติฐานจากพื้นความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาโดยไม่มีคำว่าถูกหรือผิด ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้เรียนได้มาซึ่งคำตอบของสมมติฐานที่น่าจะเป็นไปได้สำหรับขั้นตอนต่อไปต้องมีการพิสูจน์ยืนยันคำตอบของสมมติฐาน จากการไปรวบรวมข้อมูลสืบค้นจากแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือได้มาได้แย้งหรือสนับสนุนคำตอบที่ได้คือองค์ความรู้ใหม่ เป็นการเรียนรู้แก่นวิชา การเอาแก่นวิชาความรู้ไปเชื่อมโยงกับวิชาอื่น ๆ สามารถนำไปพัฒนางานได้

3.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) เป็นทักษะการคิดมีหลายรูปแบบ ได้แก่

(1) รูปแบบเป็นเหตุเป็นผลประกอบด้วยแบบอุปนัย (inductive) และแบบอนุมาน (deductive)

(2) รูปแบบการคิดแบบระบบ (systems thinking) โดยวิเคราะห์จากปัจจัยย่อย ๆ ที่มีการปฏิสัมพันธ์กัน

(3) รูปแบบการใช้วิจารณ์ญาณและการตัดสินใจสามารถประเมินจากข้อมูลหรือวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบ การประเมินความคิดเห็น จากหลักฐาน การกล่าวอ้างอิง แล้วนำมาข้อมูลมาสังเคราะห์และตีความทบทวนซ้ำในด้านกระบวนการและความรู้

(4) รูปแบบการแก้ปัญหา เป็นรูปแบบการฝึกแก้ปัญหาที่หลากหลายไม่คุ้นชินทั้งที่เป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปและแนวทางที่ไม่ยอมรับโดยมีรูปแบบการตั้งคำถามที่ช่วยให้เห็นมุมมองและนำไปสู่การแก้ปัญหา

3.2 การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) จากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัล (technology and communication digital) ในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะดังต่อไปนี้

(1) ทักษะในการสื่อสารต้องมีความชัดเจนการสื่อสารต้องเข้าใจง่ายทั้งจากการพูด การเขียน และจากกิริยาท่าทางต่าง ๆ การฟังต้องมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปถ่ายทอดสื่อสาร เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การสื่อสารด้วยภาษาที่หลากหลาย ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

(2) ทักษะความร่วมมือกับผู้อื่น มีการให้เกียรติและเคารพผู้ร่วมงาน มีความประนีประนอมยืดหยุ่น เห็นคุณค่าและมีความรับผิดชอบร่วมกับผู้ร่วมงาน เพื่อการทำงานจะได้ผลราบรื่น

3.3 ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) เป็นทักษะทางด้านการจินตนาการมาสร้างเป็นลำดับขั้นตอนโดยอ้างอิงจากความรู้ทฤษฎีทำให้เกิดนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการและนำไปสู่ผู้ผลิตและผู้ประกอบการ ทักษะด้านนี้ได้แก่

(1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นการสร้างมุมมองที่แปลกใหม่หลากหลาย เปิดรับความคิดเห็นร่วมกัน สร้างความเข้าใจ วิเคราะห์ และประเมินเพื่อพัฒนาความเข้าใจ

(2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ในการลงมือปฏิบัติต้องมีการพัฒนาการสื่อสารกับผู้อื่นอยู่เสมอ รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการประเมินการทำงานร่วมกันเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

(3) การประยุกต์สู่นวัตกรรมจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่ความสำเร็จ

4. ทักษะชีวิตและงานอาชีพ การปรับตัวได้อย่างดีในทุกสถานการณ์แม้กระทั่งเมื่อเกิดภาวะคุกคามต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 และการใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตในบริบทและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน นำไปสู่การเผยแพร่เกิดผู้ประกอบการใหม่ ๆ ในหลาย ๆ อาชีพจากการใช้กลยุทธ์การขาย

4.1 ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) ในการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องปรับตัวเพื่อเรียนรู้ในการทำงานที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันกันมากขึ้นเพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งนี้ต้องอาศัยความยืดหยุ่นเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย

4.2 ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Skills) ในสังคมศตวรรษที่ 21 มีความหลากหลายทางด้านสังคมและวัฒนธรรม คนทุกคนจึงต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทักษะด้านนี้ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในสังคมทำให้เกิดการทำงานเป็นทีม งานจะสำเร็จได้ในความแตกต่างของคนที่หลากหลายและต่างวัฒนธรรมกัน ทำให้งานที่ได้มีคุณภาพ

4.3 การริเริ่มสร้างสรรค์และกำกับดูแลตนเองได้ (Initiative and Self Direction) ทักษะนี้เป็นทักษะที่ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตที่สำคัญมากในศตวรรษที่ 21 มีการกำกับช่วงเวลาในการทำงาน การคิดคำนวณเวลาที่ใช้เพื่อให้มีประสิทธิภาพกับภาระงาน มีการกำหนดงานติดตามกำกับการทำงานยังเป็นการฝึกทักษะความรู้ได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ เป็นการขยายขอบเขตความเชี่ยวชาญนั่นเอง

4.4 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility) บทบาทของผู้นำในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อการทำงาน และทีมงาน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีมีทักษะในการแก้ไขปัญหาและกระจายหน้าที่ มีการประสานงานในและนอกเครือข่าย เพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

4.5 การเป็นผู้สร้างผลงานหรือผลผลิตและความรับผิดชอบที่นำเชื่อถือได้ (Productivity and Accountability) ต้องมีการกำหนดลำดับขั้นตอนในการทำงาน สร้างสรรค์ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ จัดโครงการ กำหนดเป้าหมาย และผลลัพธ์ วางแผน ซึ่งผลงานที่ได้ต้องมีคุณภาพซึ่งแสดงถึงความสำเร็จในการใช้ทักษะความรู้การทำงานที่เป็นระบบ

5. ทักษะด้านสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อ ในศตวรรษที่ 21 การรับรู้ทักษะต่าง ๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาแล้วมีการตอบสนองไม่ถือว่าเป็น กระบวนทัศน์ เพราะขาดทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ การมีทักษะด้านด้านสื่อสารสนเทศต้องไม่ถูกชักจูงหรือชวนเชื่อง่าย ๆ

5.1 การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ (Information Literacy) ข่าวสารต่าง ๆ หรือคำบอกเล่าจากเพื่อน บางครั้งเป็นเพียงความคิดเห็นซึ่งต้องรอการพิสูจน์หรือยืนยันคำตอบ โดยการรวบรวมข้อมูล สืบค้นจากแหล่งที่น่าเชื่อถือผ่านกระบวนการคิดโดยองค์ความรู้ที่ได้คือองค์ความรู้ใหม่ ๆ

5.2 การรู้เท่าทันเทคโนโลยี (ICT : Information, Communication and Technology Literacy) ในยุคศตวรรษที่ 21 ความก้าวหน้าเทคโนโลยีและการใช้เริ่มตื่นตัวมีการผลิตกันมากขึ้นเพื่อตอบโจทย์ในกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องมีความทันสมัยและรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี การใช้สื่อเทคโนโลยีและ Social network ควรมีความเหมาะสมและสามารถเข้าถึงระบบการจัดการ และการสร้างสรรค์สารสนเทศ ตลอดจนด้านกฎหมายและคุณธรรมจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

5.3 การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) โลกศตวรรษที่ 21 ทุกคนจะต้องมีทักษะความสามารถในการใช้เครื่องมือทางสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น วิดีโอ เว็บไซต์ พอดคาสท์ ออดิโอ และอื่น ๆ ทั้งนี้เราต้องรู้เท่าทันสื่อดังกล่าวด้วย และต้องมีทักษะคิดวิเคราะห์ และมีวิจารณญาณในการใช้การเลือกสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับงานและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

6. คุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญและเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็น การรู้จักใช้สื่อเป็นเครื่องมือในการสืบค้น รวบรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ และการคิดโดยใช้วิจารณญาณ ไม่ถูกชักนำหรือเชื่อง่าย ๆ มีแรงบันดาลใจในการสร้างผลผลิตหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ และเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อผลผลิตที่เกิดขึ้น

ในศตวรรษที่ 21 ทักษะต่าง ๆ เป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของตนเองซึ่งมีคุณลักษณะมากมายเช่น การเป็นนักสร้างสรรค์ นักวิเคราะห์ นักประสานงาน และเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ การเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองและตระหนักในการเป็นพลเมืองของโลกซึ่งจากคุณลักษณะต่าง ๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านคือ

1. คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว และความเป็นผู้นำ
2. คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความเคารพผู้อื่น สำนักพลเมือง
3. คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้แนะตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

ตนเอง



ภาพที่ 3 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21
ที่มา: สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย (2559)

2.4 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21

ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางโดยที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองรวมทั้งคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนในเรื่องของการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เกิดกระบวนการสร้างสรรค์งานที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของตนเองและสังคม

การพัฒนาคุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีกระบวนการพัฒนาทักษะการสร้างความรู้ ทักษะการดำรงชีวิต โดยจะต้องระบบมาใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่

1. ระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21 st Century Standards) ทักษะที่เน้นเป็นสำคัญได้แก่

1) ทักษะด้านความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ถูกออกแบบเน้นจากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในรูปแบบของ Project-Based Learning : PBL หรือบางครั้งอาจกระตุ้นด้วยข้อคำถามให้อายากรู้ (Problem-based Learning) เพื่อให้ผู้เรียนต้องการ

หาคำตอบที่ถูกต้อง โดยการหาข้อมูลและอ้างอิงจากทฤษฎีการเรียนรู้ โดยมีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กันภายในกลุ่มและร่วมกันหาคำตอบเพื่อพิสูจน์สมมติฐานและเกิดการสร้างสรรค์เป็นงานนวัตกรรม

2) เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในเชิงลึกโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในเชิงการอภิปรายกลุ่มโดยการตั้งคำถามให้യാกรู้และช่วยกันสืบค้นจากทฤษฎีแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือได้เพื่อหาคำตอบรวมถึงการพัฒนาชิ้นงาน นวัตกรรมหรือ ผลงานที่สร้างมาจากทฤษฎีโดยผ่านกระบวนการทดลอง ซึ่งทำให้ได้รับประสบการณ์เกิดการคิดแบบมีวิจารณ์ญาณ เกิดความรู้ความเข้าใจเชิงลึก

3) การยกระดับความสามารถของผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็จริง การออกแบบกิจกรรม การใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพในที่ทำงาน สถานศึกษา ได้สืบค้นทฤษฎีความรู้ต่าง ๆ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นได้อย่างผู้มีทักษะการใช้งานรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี ไม่หลงเชื่อโดยไม่มีเหตุผล

4) สร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนที่มีการบูรณาการเนื้อหาสาระที่มีความซ้ำซ้อนกลุ่มสาระการเรียนรู้มี 8 รายวิชาและข้ามรายวิชา ในศตวรรษที่ 21 จะมีการบูรณาการเข้าไว้ด้วยกัน มีการนำเอาหน่วยการเรียนรู้ที่มีตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชาที่มีเนื้อหาเป็นเรื่องเดียวกัน และมีความซ้ำซ้อนมาจัดการบูรณาการเข้าด้วยกันโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านบริบทของชุมชนที่เป็นสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวกระตุ้นด้วยคำถามอยากรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความคิดไปสู่ความจำได้

5) ใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพสูง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับเครื่องมือวัดประเมินผลและตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชาซึ่งแบ่งเป็น การวัดประเมินผลทักษะด้านความรู้หรือด้านพุทธิพิสัย(Cognitive domain) การวัดประเมินผลทักษะการปฏิบัติของงาน กระบวนการทำงาน (Skill) การวัดประเมินผลเจตคติด้านจิตพิสัย (Affective domain) การวัดระดับคุณภาพของผลงานด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain)

2. ระบบการประเมินในทักษะศตวรรษที่ 2 (Assessment of 21 st Century Skills) ประเด็นหลักที่เน้นได้แก่

1) การสร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ ในการประเมินผลในชั้นเรียนจะใช้การทดสอบย่อยและการทดสอบรวมซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานโดยมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะความรู้ด้านวิชาการว่าผู้เรียนรับรู้เนื้อหาทฤษฎีมากน้อยเพียงใด แบบทดสอบต่อมาคือแบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบวัดสมรรถนะของบุคคลที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มา เพื่อใช้เป็นรากฐานในการทำนายปัจจุบัน และอนาคตแบ่งได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบใช้วัด

ความถนัดของผู้เรียนนอกเหนือจากความสามารถด้านวิชาการแล้วยังมีความถนัดด้านไหนสาขาที่เกี่ยวกับอาชีพใดเรียกแบบทดสอบเฉพาะอย่างหรือความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) ได้แก่ ความถนัดทางกีฬา ความถนัดทางด้านศิลปะ ความถนัดด้านดนตรี เป็นต้น แบบทดสอบมาตรฐานประเภทที่ 3 ได้แก่ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personal Social Test) มีหลายอย่าง เช่น แบบทดสอบวัดทัศนคติ วัดความสนใจ วัดความมั่นใจของบุคคล

2) การปรับปรุงแก้ไขงานหรือนวัตกรรม ที่เกิดจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Project –Based Learning: PBL โดยเน้นการนำเอาผลสะท้อนจากการปฏิบัติของผู้เรียนมาใช้ ต้องมีการติดตามคุณภาพจากการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าและผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีเครื่องมือจัดเก็บข้อมูลและวัดผลการปฏิบัติงานผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำไปวิเคราะห์จัดกลุ่มคุณภาพเพื่อการปรับปรุงแก้ไข หรือสนับสนุนให้ต่อยอดผลงาน

3) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการประเมินผลและการยกระดับการทดสอบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ผู้สอนต้องออกแบบเพื่อให้เข้าถึงพฤติกรรมของผู้เรียน การใช้สถานที่ เวลาและเครื่องมือในการวัดประเมินผลและสื่อเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมผลจากการทำงาน ดูความก้าวหน้าและวิเคราะห์ผลงาน สื่อเทคโนโลยีต้องตรงกับการใช้งานมีความเหมาะสมและผู้เรียนสามารถรับรู้ปัญหาและรายงานผลการรับรู้ได้ มีการจัดบันทึกข้อมูลผลงาน เสียง วีดิโอ หรือภาพ ผลข้อค้นพบอาจเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม คลังข้อสอบถือว่าเป็นเครื่องมือเชิงระบบที่สามารถนำไปวิเคราะห์ผลความรู้ความสามารถของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มได้ และสามารถจัดเก็บไว้ได้และเป็นไปตามตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชา อีกทั้งยังสามารถชี้จุดอ่อนของการเรียนรู้ได้และสามารถนำไปแก้ไขกระบวนการเรียนรู้รูปแบบของกิจกรรมตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ทั้งผู้สอนและผู้เรียน

(4) สร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงาน (Portfolios) ของผู้เรียนให้มีคุณภาพและเป็นมาตรฐาน จากการใช้เครื่องมือสารสนเทศเชิงคุณภาพในการติดตาม จัดเก็บ และวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยมีรายละเอียดในเรื่องของ การเก็บรวบรวมผลการวัดความถนัดทางการเรียนตามโปรแกรม ความถนัดทางด้านอาชีพ ผลสัมฤทธิ์ภาพรวมทุกวิชา ความสามารถตามโปรแกรมการเรียน เก็บชิ้นงาน โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของผู้สอน ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องอันเป็นประโยชน์เพื่อการตัดสินใจในการวางแผนทางการศึกษาต่อสู่การประกอบอาชีพในอนาคต

3. ระบบหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 (21 st Century Curriculum & Instruction) ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่

(1) หลักการสอนเพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยที่บูรณาการวิชาแกนหลักแบบเชิงสหวิทยาการโดยความร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มหรือเป็นกรณีศึกษารายบุคคลทำให้มีการบูรณาการรายวิชาเข้าหากัน

ผู้เรียนร่วมมือกันค้นคว้าหาความรู้และสิ่งที่น่าสนใจ วิชาที่ผู้สอนการจัดการเรียนรู้ต้องมีการบูรณาการ ซึ่งหลักสูตรแบบสหวิทยาการต้องมีการใช้เวลามากพอที่จะใช้เรียนเพราะจะรวมเนื้อหาอยู่ในหน่วย การเรียนรู้ผู้สอนต้องใช้เวลามากพอสมควรในการเสริมสร้างรากฐานความรู้ให้ผู้เรียน ที่มีความสนใจที่ แตกต่างกันซึ่งสังเกตจากความสนใจและความสามารถของผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนา ทักษะต่าง ๆ หลักสูตรเชิงสหวิทยาการซึ่งเป็นการบูรณาการหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านการทำโครงการ สำหรับการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ ต้องจัดให้อึดหยุ่นประโยชน์ กับวิถีชีวิตประจำวันด้วย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะของวิชาต่าง ๆ สามารถที่จะประยุกต์ทักษะ เหล่านั้นไปกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หลักสูตรเชิงสหวิทยาการสามารถแบ่งวิธีการสอนได้ออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ การสอนทางตรง (Direct Teaching) ซึ่งใช้ในการจัดการเรียนรู้ปกติในห้องเรียน เป็นทักษะพื้นฐานของวิชาหลักซึ่งมีเนื้อหาที่ยุ่งยากและซับซ้อน และการสอนทางอ้อม (Indirect Teaching) โดยที่ผู้เรียนจะนำเอาทักษะพื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมซึ่งเป็นการบูรณาการ ความรู้จากหลาย ๆ วิชาซึ่งในการจัดกิจกรรมอาจจะจัดในสถานที่ฝึกทักษะประสบการณ์ ห้องเรียน รวม หรือสถานกิจกรรม ผู้สอนมีการกำหนดให้ผู้เรียนเข้าร่วมในกิจกรรมให้มากที่สุด โดยที่ผู้เรียนต้อง เรียนรู้จากกิจกรรมและอุปกรณ์ที่ผู้สอนเตรียมให้ การเรียนการสอนต้องมีการใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอิสระ การเรียนรู้จากประสบการณ์ และการเรียนจาก แบบเรียน ผู้สอนในช่วงเวลาการทำกิจกรรมต้องคอยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาและต้องเดิน สังเกตการณ์การทำงานของผู้เรียน และเข้าร่วมฟังการอภิปรายของผู้เรียนทุกกลุ่มซึ่งวิธีการสอนแบบ นี้ ผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้แนะนำและเป็นผู้อำนวยความสะดวก สิ่งที่สำคัญที่สุดในการสอนแบบ เชิงสหวิทยาการจะเน้นความสำคัญของผู้เรียน ผู้สอนต้องคอยดูแลผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง ผู้เรียน ได้แสดงต่อตนเองอย่างไร และแสดงต่อผู้อื่นอย่างไรและได้เรียนรู้อะไรบ้างในการทำกิจกรรม ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้เป็นการประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระเนื้อหาวิชา โดยใช้สมรรถนะ เป็นฐาน (Competency-based) สร้างชิ้นงานนวัตกรรมที่มีเทคโนโลยีมาสนับสนุนซึ่งเป็นการเรียนรู้ ในเชิงบูรณาการ สำหรับวิธีการจัดการเรียนรู้จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) ซึ่งสร้างเสริมให้มีการคิดแบบวิจารณ์ญาณ

(2) เป็นการสร้างโอกาสในการประยุกต์ใช้ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระ เนื้อหาวิชา และ การสร้างระบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based) โดยการนำเอาทักษะที่จำเป็นของแต่ละวิชาหลักใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และสนับสนุนให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ๆ เป็นระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน ที่ใช้ทักษะการปฏิบัติ (Performance) ตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) และมีหลักฐาน การปฏิบัติ (Evidence) โดยมีเงื่อนไข (Condition) Criteria) และใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุไว้ให้ได้มาตรฐาน (Standard) รวมไปถึงขั้นตอนการประเมินผลและตรวจสอบได้ว่าการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกันหรือไม่ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ เป็นไปตามหลักสูตรที่เรียกกัน

ว่า เกณฑ์ความสามารถ เป็นการการันตีว่าผู้ที่จบการศึกษา จะมีคุณสมบัติทักษะและความสามารถในด้านต่าง ๆ ตามที่ต้องการ โดยที่หลักสูตรจะมุ่งเน้นพัฒนาด้านทักษะ ความสามารถ ค่านิยมและเจตคติไม่ได้มุ่งเน้นด้านเนื้อหาซึ่งมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในอนาคตของผู้เรียนหลักสูตรนี้ต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะความสามารถในแต่ละระดับชั้น ซึ่งทักษะความสามารถจะถูกกำหนดให้มีความต่อเนื่องกัน การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะ จึงมีการทำกรอบมาตรฐานสมรรถนะซึ่งเป็นตัวกำหนดความรู้และทักษะที่คาดหวังว่าเมื่อผู้เรียนจบหลักสูตรสามารถปฏิบัติงานและกิจกรรมต่าง ๆ ได้และสามารถผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลมาตรฐานสมรรถนะตามเกณฑ์การปฏิบัติโดยมีองค์ประกอบดังนี้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence / Competency) เป็นขอบเขตกว้าง ๆ ของโปรแกรมเรียนที่ต้องปฏิบัติตามคุณลักษณะโดยใช้ความรู้และทักษะสมรรถนะย่อย (Element of Competence) มีภาระงานย่อย (Task) ภายใต้หน่วยสมรรถนะนั้น ๆ ต้องมีเกณฑ์ปฏิบัติ (Performance Criteria) ซึ่งเป็นกิจกรรมย่อย ๆ (sub-task) อยู่ภายใต้สมรรถนะย่อยโดยที่ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่เกิดกับผู้เรียนคือผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้เมื่อเรียนจบหลักสูตร โดยที่การปฏิบัติอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดรวมถึงการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุที่กำหนดเพื่อให้การปฏิบัตินั้นสำเร็จตามกรอบมาตรฐานสมรรถนะ กรอบมาตรฐานสมรรถนะถูกกำหนดมาจากการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมที่ใช้และต้องเชื่อมโยงกับการวัดและประเมินผลที่เรียกว่า การทดสอบวัดตามสมรรถนะ (Competency Test)

(3) การสร้างนวัตกรรมและการบูรณาการในเชิงการจัดการการเรียนรู้ที่มีการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวช่วย ในการค้นหาข้อมูล นำมาซึ่งการสร้างทักษะทางความคิดขั้นสูง โดยวิธีการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) ในศตวรรษที่ 21 มีกระบวนการจัดการเรียนรู้เน้นไปที่การจัดการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL ถ้าใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสงสัยอยากหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหา ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในการหาความรู้ การทำงานเป็นทีม เราเรียกว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นทำความเข้าใจคำศัพท์ ข้อความที่เป็นปัญหาต้องมีความชัดเจน สมาชิกในกลุ่มต้องช่วยกันค้นคว้าหาคำตอบจากเอกสารหนังสือต่าง ๆ หรือสื่ออื่น ๆ ที่น่าเชื่อถือ

ขั้นระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญโดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่ม รับรู้และเข้าใจปัญหา เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Problem definition)

ขั้นระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาด้วยเหตุผลต่าง ๆ (Brainstorm) และหาข้อมูลเหตุผลมาอธิบาย (Brainstorm) สมาชิกภายในกลุ่มต้องใช้ความรู้ที่มีอยู่มาช่วยกันคิดหาเหตุผลมาอธิบายพร้อมทั้งสรุปรวบรวมความรู้และเหตุผลต่าง ๆ เพื่อนำไปแก้ไขปัญหาโดยการสร้างสมมติฐานที่สมเหตุสมผล

ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analyzing the problem) เป็นการตั้งสมมติฐาน และอธิบายเหตุผลจากการระดมสมองของผู้เรียนที่เชื่อมโยงกับปัญหาแล้วนำมาวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญ มีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulating Learning issues) เพื่อเป็นตัวกำหนดการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อที่จะใช้ในการอธิบายผลการวิเคราะห์ที่ตามมา

ขั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self- study) โดยการใช้ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการศึกษาค้นคว้าระบบข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือ

ขั้นรายงานผล (Reporting) การนำเอาข้อมูลจากกลุ่มผู้เรียนมาอภิปรายวิเคราะห์ สังเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดแล้วนำมาสรุปเป็นแนวทางหลักการเพื่อใช้ในครั้งต่อไป โดยการรายงานข้อมูลสารสนเทศ

การจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ Project-Based Learning: PBL คือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) เป็นการบูรณาการสาระการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ และกระบวนการเรียนรู้ การปลูกฝังค่านิยมและคุณธรรมภายใต้ความแตกต่างระหว่างบุคคล และทักษะความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้จากสาระวิชาต่าง ๆ มีการจัดการเรียนรู้ โดยการพัฒนาทั้งด้านความรู้และทางด้านจิตใจ โดดเด่น ความรู้ เจตคติ ความสนใจ ค่านิยม การบูรณาการสิ่งที่เป็นอยู่ในชีวิตประจำวันกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในชีวิตและเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Learning Integration) จำแนกได้ 2 ประเภท คือ การบูรณาการระหว่างสาขา (Interdisciplinary) และการบูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary) โดยเน้นการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) ผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนวิชาที่ต่างกันมาวางแผนสอนร่วมกัน โดยการบูรณาการมีการกำหนดหัวเรื่องที่จะสอน ความคิดรวบยอด อาจจะเริ่มจากปัญหาเดียวกัน แต่แยกกลุ่มกัน และมีการสอนตามแบบแผนของตนเองมีการมอบหมายงานหรือโครงการให้ทำร่วมกัน เป็นการเชื่อมโยงสาระความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้เกิดชิ้นงานหรือผลงานชิ้น โดยที่ผู้สอนจะมีการกำหนดเกณฑ์ใช้ในการประเมินผลงานหรือชิ้นงานในส่วนวิชาที่ตนเองสอน และในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การนำเอากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL มีการจัดการประสิทธิภาพโดยการนำเอาสื่อเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อให้ถึงข้อมูลองค์ความรู้ต่าง ๆ ด้วยการสืบค้น อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว สำหรับการมอบหมายกิจกรรมและการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มจะรายงานผลความก้าวหน้าเป็นลำดับขั้นตอนรวมทั้งกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการงานงานสรุปลงงานทั้งของผู้สอนและผู้เรียน ระบบการวัดประเมินผลด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ความสามารถ และทักษะด้านบุคลิกภาพของผู้เรียนมีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จัดทำระบบแฟ้มสะสมผลงานผู้เรียน (Portfolio) เพื่อใช้ประกอบผลงานในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การจัดการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL

เน้นการบูรณาการเชิงสหวิทยาการเนื้อหาสาระความรู้จากวิชาหลักในใช้จริงในการในการดำเนินชีวิตของผู้เรียน โดยที่ผู้สอนต้องนำเอาปัจจัยกระตุ้นได้แก่ บริบทสภาพแวดล้อม ถิ่นฐาน อาชีพในชุมชนมาใช้ซึ่งเป็นวิถีการดำเนินชีวิต ร่วมกับการนำเอาทฤษฎีความรู้ มาสร้างสรรค์ผลงาน พัฒนาและคิดประดิษฐ์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ชุมชน สังคม สร้างคุณลักษณะเป็นนักคิดสร้างผลงานหรือผลผลิต ควบคู่ไปกับผู้บริโภครและผู้อื้อ

(4) การบูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resource) จากบริบทสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบ ๆ มาใช้บูรณาการในโรงเรียน ซึ่งประสบการณ์ที่มีจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและต่อเนื่องนอกเหนือจากแหล่งข้อมูลข่าวสาร สื่อสารสนเทศต่าง ๆ สร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การใช้แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบริบทสิ่งแวดล้อมของชุมชน ถิ่นฐานซึ่งเป็นสถานที่ในการฝึกประสบการณ์ให้กับผู้เรียนซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการจัดการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL ควรมีการจัดแบ่งพื้นที่ที่เหมาะสมสอดคล้องกับระดับเนื้อหาสาระในการเรียนรู้กับระดับการศึกษา เช่น การกระตุ้นความอยากรู้ด้วยข้อคำถามที่น่าสงสัย ในสถานการณ์และสภาพที่เป็นจริง ผู้เรียนมีความรู้จักมักคุ้น ในบริบทของชุมชนกล่าวคือ ถ้าผู้เรียนระดับประถมศึกษา มีการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวเริ่มจากครอบครัวและบ้าน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพและสิ่งแวดล้อมในบริบทชุมชน ท้องถิ่น และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะเรียนรู้ในวิชาพื้นฐานอาชีพที่รองรับการศึกษาต่อทั้งระดับสายสามัญและระดับอาชีวะ ซึ่งมีแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพและความถนัด สำหรับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้เรียนสามารถศึกษาโปรแกรมการเรียนในสถาบันที่เปิดสาขาที่รองรับการประกอบอาชีพใน 10 กลุ่มอาชีพหลักสากล การจัดโปรแกรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับอาชีพมีความจำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์เสมือนจริงมากเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนในการอยากรู้เรื่องกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในแต่ละกลุ่มตามหลักสากลโดยที่แหล่งเรียนรู้ใกล้ตัวไม่จำกัดเพียงแต่ท้องถิ่นตัวเองอาจเป็นระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับสากล สำหรับบทบาทของแหล่งเรียนรู้นอกจากจะเป็นสถานที่ให้การศึกษาแก่ผู้เรียนทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยที่แหล่งเรียนรู้ตอบสนองการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการ (Process of Learning) ผ่านการฝึกปฏิบัติจริง (Learning by doing) โดยเฉพาะคนในบริบทชุมชนที่สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นโดยตนเอง และของคนอื่น ๆ ใช้ในการฝึกงาน แหล่งทักษะศึกษา แหล่งประกอบอาชีพและแหล่งทำกิจกรรมของผู้เรียน เป็นแหล่งศึกษา ฝึกอบรม ค้นคว้า วิจัย ผู้สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย ได้อย่างทั่วถึง เป็นการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งประหยัดมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเชื่อมโยงระหว่างกัน รวมทั้งมีการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนและพัฒนาอาชีพโดยมีการใช้สื่อสารสนเทศ เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์

4. ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 (21 st Century Professional Development) โดยที่มีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการบูรณาการเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักสู่กระบวนการปฏิบัติในวิถีชีวิตจริง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning: PBL ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้แก่ ต้องมีความรอบรู้ในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง สามารถพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนมีความเชี่ยวชาญในการสอน มีการวางแผนการสอนโดยการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการดำเนินการสอนที่ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ สามารถแสวงหาความรู้ และช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในองค์ความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ได้พัฒนาเจตคติ ทักษะต่าง ๆ ที่ต้องตระหนัก และมีการพัฒนาผู้สอนในเรื่องต่อไปนี้

(1) สร้างผู้สอนให้มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ การกำหนด ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน การใช้เครื่องมือ และมีความสามารถในการกำหนดกิจกรรม การเรียนรู้ได้เหมาะสม ตลอดจนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

(2) สร้างให้ผู้สอนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเชิงลึกการคิดแบบวิจารณ์ญาน มีทักษะการแก้ปัญหา และตลอดจนทักษะอื่น ๆ ที่มีผลต่อวิชาชีพ

(3) มีเทคนิควิธีการที่หลากหลายเป็นการสร้างความสมบูรณ์ในแบบมีมิติการสอน

(4) ช่วยให้ผู้สอนมีความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียน รูปแบบการเรียน จุดอ่อน จุดแข็งในตัวผู้เรียน

(5) เป็นการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพให้กับผู้สอนเพื่อเป็นต้นแบบ (Model) ซึ่งนำไปสู่การสร้างทักษะการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

(6) มีการสนับสนุนให้มีการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนา การเรียนรู้และสร้างทักษะต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น

(7) ช่วยให้ผู้สอนเกิดการพัฒนาทักษะความสามารถให้ดีขึ้นเพื่อไปใช้ในการ กำหนดประสบการณ์ทางการเรียนให้เหมาะกับบริบททางการเรียนรู้ และกลยุทธ์ทางการสอน

(8) มีการสร้างต้นแบบเพื่อการพัฒนาวิชาชีพได้อย่างยั่งยืนและมั่นคง

(9) มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในช่องทางที่หลากหลายระหว่างชุมชน

5. ระบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21 st Century Learning Environment) ได้แก่

(1) สร้างผู้เรียนโดยมีการจัดการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงตามบริบทชุมชน โดยเฉพาะรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงงาน

(2) มีการสร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การเรียนการสอนจะบรรลุผลได้ ต้องมีการรับการสนับสนุนจากบุคลากรและสภาพแวดล้อม

(3) เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการสนับสนุนด้านการศึกษา มีการแบ่งปันทักษะต่าง ๆ ซึ่งเป็นการบูรณาการสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน

(4) มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งการเรียนรายบุคคลและการเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อการพัฒนาและมีการขยายผลลงสู่ชุมชน ทั้งในรูปแบบออนไลน์หรือการเผชิญหน้า

(5) สร้างโอกาสในการใช้และการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้และเครื่องมือที่มีคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21 st Century Skills) เป็นทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนไทย ในฐานะการเป็นพลเมืองของโลกที่มีการดำรงชีวิตท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ ในยุคของการใช้เทคโนโลยี โลกของการค้าการลงทุนและเศรษฐกิจในสภาพสมดุลของพลังงานและสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบของสังคมที่เปลี่ยนไปสู่สังคมสูงอายุ การนำเอาทักษะต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีคุณภาพ พอเพียงในการใช้งานและมีความเหมาะสม เกิดการแลกเปลี่ยนให้สังคมและประเทศชาติ มีการนำเอาระบบการทำงานในลักษณะอาชีพต่าง ๆ นำเอาเทคโนโลยีมาสอดคล้องกับระบบการทำงานและการดำเนินชีวิต เพื่อให้คนไทยมีคุณลักษณะทักษะการจัดการเรียนรู้และสามารถปรับตัว มีภาวะความเป็นผู้นำ ทางด้านการงาน สามารถพัฒนาการสร้างงานและอาชีพ และการมีศีลธรรม ความซื่อสัตย์ และมีการเรียนรู้อย่างมีสติ เพื่อการเป็นพลเมืองโลกอย่างมีคุณค่า

3. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและหลักการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

3.1 ความหมายของรูปแบบ

รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดเพื่อที่ให้คุณครูใช้ในการค้นหาความรู้ คำตอบ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถแสดงออกมาได้หลายรูปแบบ เช่น ผังความคิด ไดอะแกรม แผนผัง คำอธิบาย หรือแผนภาพ เพื่อประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่นสามารถที่จะเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนขึ้น สำหรับรูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพลักษณะหรือกลวิธีในการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ ที่ถูกจัดเอาไว้ตามหลักปรัชญา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนหรือกระบวนการที่สำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งเทคนิคการสอน วิธีการสอน ซึ่งเป็นกรอบที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่ถือยึดถือปฏิบัติ รูปแบบที่ดีจะต้องได้รับการพิสูจน์ มีการยอมรับถึงประสิทธิภาพผ่านการทดสอบ และสามารถเป็นแบบแผนในการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์เฉพาะรูปแบบนั้น ๆ รูปแบบเป็นสิ่งที่ถูกพัฒนาหรือสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหรือทำงาน ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน เช่น

อุทุมพร จามรมาน (2541: 22) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบหมายถึง โครงสร้างที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานหรือตัวแปรต่าง ๆ รูปแบบมีหลายมิติเพราะมีหลายตัวแปร ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ มีความเกี่ยวข้องกันในเชิงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2544: 27) รูปแบบหมายถึง วิธีการถ่ายทอดความคิด จินตนาการ ความเข้าใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อปรากฏการณ์ โดยการใช้ทักษะการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ เช่น แผนภาพ ภาพเหมือน แผนภูมิ หรือสื่อสารผ่านทางสมการคณิตศาสตร์ ที่เข้าใจได้ง่าย สามารถ นำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างกระชับ และเป็นระบบ

รัตนะ บัวสนธ์ (2552: 124) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ดังนี้ 1) รูปแบบหมายถึง แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีจริง เช่น โมเดลบ้าน โมเดลรถ เป็นต้น 2) รูปแบบ หมายถึง แบบแผนที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือสมการทางคณิตศาสตร์ 3) รูปแบบ หมายถึง แผนภาพที่มีองค์ประกอบ ภาพย่อยส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดเรื่องใด ๆ เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบ ประเมินผล

ทิตนา แคมมณี (2555: 220-223) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบหมายถึง เครื่องมือทางความคิดที่บุคคลที่สนใจใช้หาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสร้างมาจากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ประสบการณ์

มาลี สืบกระแสน (2552: 108-109) รูปแบบหมายถึง เป็นรูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็น นามธรรม เช่นระบบการปฏิบัติการ และสิ่งที่เป็นรูปแบบจำลองที่เป็นรูปธรรม เช่น คอมพิวเตอร์ รูปแบบอาจแสดงความสัมพันธ์แสดงในรูปแผนภาพ หรือสมการทางคณิตศาสตร์

จากความหมายของนักวิชาการหลายท่าน พอจะสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการ ดำเนินงานและเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบที่นำมาจากทฤษฎีหรือ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และ ผลลัพธ์ที่ต้องการ

3.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

นักวิชาการได้อธิบายถึงองค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

โพสเล็ทเวท และ ฮัสเซน (Postlethwaite & Husen, 1994: 3865; ทิตนา แคมมณี, 2555: 220) ได้อธิบายว่า

1. รูปแบบสามารถทดสอบ / สังเกตได้ / สามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมาได้
2. มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์กลไกเชิงสาเหตุและอธิบาย ปรากฏการณ์ในเรื่องที่ศึกษา
3. รูปแบบช่วยอธิบายความสัมพันธ์ถึงเรื่องที่จะศึกษา การสร้างความคิดรวบยอด จากการจินตนาการและช่วยในการค้นคว้าหาความรู้
4. รูปแบบที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์ในเชิงโครงสร้างไม่ใช่ความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบไว้ ดังนี้ Moberg and Brown (1980: 16-17) ได้มีการสังเคราะห์รูปแบบจากหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) กับ แนวคิดเชิงระบบ (System Approach) อธิบายองค์ประกอบของรูปแบบตามด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านโครงสร้าง
2. ด้านเทคโนโลยี
3. ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม (Environment)
4. ด้านการตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)
5. ด้านกระบวนการจัดการ (Management Process)

สมบูรณ์ ศิริสรรหิรัญ (2547: 354-355) ศึกษาในเรื่องการพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะของภาวะผู้นำของตำแหน่งคณบดี จากผลการศึกษาในรูปแบบที่พบมีองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่

1. ภาวะผู้นำต้องมีการพัฒนาคุณลักษณะต่าง ๆ
2. แนวคิดและหลักการ ตลอดจนวัตถุประสงค์ทั่วไปที่กำกับรูปแบบ
3. มีการกำหนดแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ ตัวบ่งชี้ เงื่อนไขความสำเร็จ และความสำเร็จของรูปแบบ
4. กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม วิธีการและกิจกรรมการพัฒนา เนื้อหาการพัฒนา และผลลัพธ์ที่ต้องการ

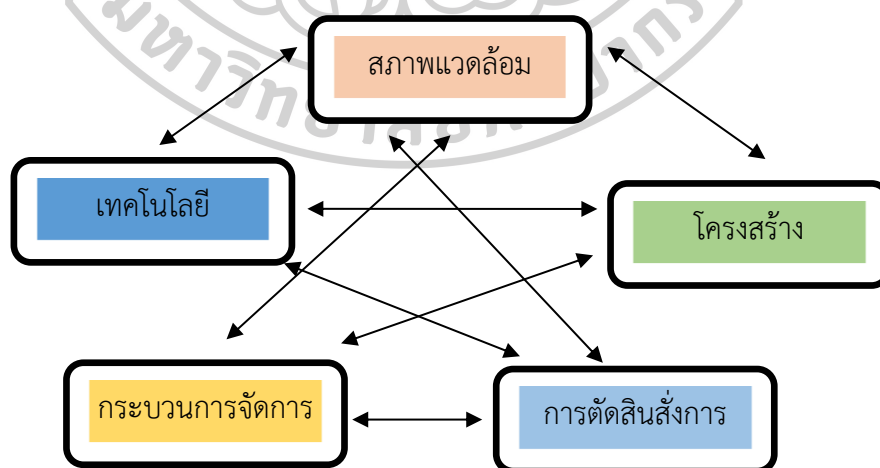
ชนกนารถ ชื่นเชย (2550: 179-180) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการศึกษาต่อเนื่องในสถาบัน อุดมศึกษาเอกชน ผลที่ได้พบว่ารูปแบบที่ได้มีองค์ประกอบ 9 อย่างได้แก่

1. หลักการและปรัชญาของการศึกษาต่อเนื่อง
2. จุดมุ่งหมายที่มีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง
3. กลุ่มเป้าหมายที่มีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง
4. หลักสูตรการเรียนการสอนของการศึกษาต่อเนื่อง
5. โครงสร้างของระบบบริหารของการศึกษาต่อเนื่อง
6. วิธีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง
7. สื่อการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ของการศึกษาต่อเนื่อง
8. การเทียบระดับและการเทียบโอนผลการศึกษา
9. การประเมินผลและติดตามของการศึกษาต่อเนื่อง

อัมพร พงษ์กัสนานันท์ (2550: 274-275) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบที่ได้มีองค์ประกอบ 8 อย่าง เช่น

1. หลักการและปรัชญาของการจัดการศึกษา
2. หลักสูตร
3. การบริหารและการจัดการศึกษา
4. กลุ่มเป้าหมาย
5. การจัดการเรียนรู้
6. การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และชุมชน
7. การประเมินผลการเรียนรู้
8. การเทียบระดับการศึกษาและการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์

จากการศึกษารูปแบบตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่า รูปแบบไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัว ว่าองค์ประกอบรูปแบบนั้นประกอบด้วยอะไรบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจต้องการที่จะศึกษา สำหรับการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการจัดการองค์การ (The Model of Organization and Management) ตามแนวความคิดของ บราวน์และโมเบิร์ก (Brown & Moberg, 1980: 98) ได้มีการนำแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) มาใช้ในการสังเคราะห์รูปแบบซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ โครงสร้าง (Structure) สภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) การตัดสินใจสั่งการ (Decision making) สำหรับรูปแบบการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการจัดการองค์การของ Brown and Moberg (1980: 17) มีลักษณะตามแผนภาพ



ภาพที่ 4 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ (Systems/Contingency Model)

ที่มา: Brown and Moberg (1980: 17)

หลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบในแต่ละรูปแบบนั้นขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เราจะศึกษาหรือออกแบบแนวคิดทฤษฎีเป็นตัวกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่ามีโครงสร้างอย่างไร ประกอบด้วยอะไรบ้าง

3.3 การแบ่งประเภทของรูปแบบ

มีนักวิชาการหลายท่านได้จำแนกรูปแบบไว้หลายประเภทดังต่อไปนี้

สมิธ และคณะ (Smith et al., 1980: 461) ได้จำแนกรูปแบบเป็น 2 รูปแบบ

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) ได้แก่

1.1 รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีคุณลักษณะรายละเอียดคล้ายของจริง เช่น หุ่นตามตู้โชว์เสื้อผ้า หุ่นไล่กา เครื่องบินจำลอง เป็นต้น

1.2 รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะรายละเอียดคล้ายของจริงมากกว่าแบบแรก เช่น การทดลองบินของเครื่องบินต้องผ่านการทดลองในห้องปฏิบัติการโดยใช้เครื่องบินทดลองก่อน

2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) ได้แก่

2.1 รูปแบบข้อความ (Verbal Model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ข้อความในการอธิบายโดยย่อ ได้แก่ คำอธิบายรายวิชา คำพรรณนาลักษณะงาน เป็นต้น

Bertalanffy (1968: 24) เป็นผู้สร้างทฤษฎีระบบ ได้อธิบายไว้ว่า รูปแบบข้อความนั้นถึงแม้บางครั้งจะเข้าใจยาก แต่พอเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบประเภทอื่น ๆ ที่น่าสนใจต่อไป

2.2 รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) การแทนค่าตัวเลข เช่น การใช้โปรแกรม เชิงเส้น การใช้สมการ เป็นต้น

Keeves (1988: 561-565) ได้อธิบายรูปแบบและจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบได้แก่

1. รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ในด้านวิทยาศาสตร์ เรียกรูปแบบนี้ว่า รูปแบบเชิงกายภาพ ได้แก่ รูปแบบที่ใช้หลักการเปรียบเทียบโครงสร้างของรูปแบบสอดคล้องกับลักษณะที่มีความคล้ายกันทางกายภาพ เราเรียกว่า รูปแบบโครงสร้างอะตอม รูปแบบที่สร้างขึ้นต้องเป็นรูปแบบที่ดีสามารถนำไปทดสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ โดยมีองค์ประกอบที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้ ตัวอย่างเช่น การเปรียบเทียบถึงน้ำกับรูปแบบจำนวนนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งถึงน้ำมีส่วนประกอบคือท่อน้ำเข้าและท่อน้ำออก จำนวนเด็กนักเรียนที่เข้าโรงเรียน อัตราการย้ายเข้า อัตราการรับเด็กอายุต่ำกว่าเกณฑ์ เปรียบได้กับปริมาณน้ำที่ไหลเข้าถัง ส่วนปริมาณน้ำที่ไหลออกเปรียบเทียบกับจำนวนเด็กนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น จบการศึกษา การย้ายออก พันเกณฑ์การศึกษาเนื่องจากเหตุผลต่าง ๆ

และสำหรับปริมาณน้ำที่เหลือในถังเปรียบได้กับจำนวนนักเรียนคงอยู่ในโรงเรียน ซึ่งจากรูปแบบดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณจำนวนนักเรียน

2. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) คือรูปแบบที่ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งรูปแบบนี้นิยมใช้เกี่ยวกับพฤติกรรมศาสตร์ ในเรื่องของการวัดและประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบประเภทนี้พัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

3. รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่อธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ศึกษาด้วยภาษา รูปภาพหรือแผนภูมิ เป็นสื่อในการอธิบาย หรือบรรยายแทน ทำให้ทราบองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ โครงสร้างทางความคิด โดยการใช้ข้อความในการอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจน ข้อดีของรูปแบบนี้คือยากต่อการทดสอบรูปแบบขาดความชัดเจน แต่นักการศึกษานิยมนำมาใช้ เช่น การจัดรูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน

3. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) รูปแบบนี้นำมาจากการศึกษาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์เกิดจากการนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) สำหรับรูปแบบนี้สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่ผ่านมาแล้ว รูปแบบนี้นำเสนอในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการระหว่างตัวแปรแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นการทดสอบรูปแบบ

ประเภทของรูปแบบเชิงสาเหตุแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

3.1 รูปแบบระบบเส้นคู่ (Non-recursive Model) รูปแบบนี้ใช้ตัวแปรแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยมีทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในอาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงผลและตัวแปรเชิงสาเหตุ

พร้อมกันจึงมีความสัมพันธ์ย้อนกลับได้

3.2 รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) รูปแบบนี้ใช้ตัวแปรมีทิศทางของการเป็นสาเหตุในทิศทางเดียวกัน โดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

3.4 รูปแบบที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

Keeves (1988: 560) ได้ศึกษาว่ารูปแบบที่ใช้ประโยชน์จะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ข้อได้แก่

1. รูปแบบประกอบด้วยความสัมพันธ์ที่มีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์แบบรวม (Associative Relationship)

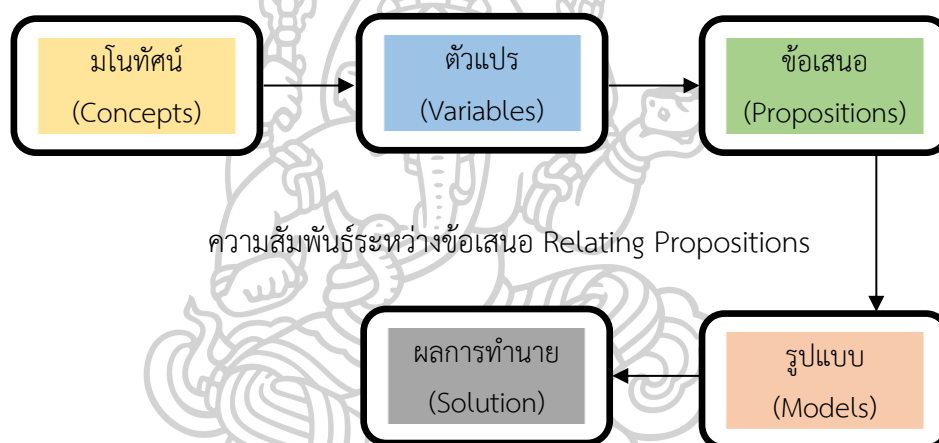
2. รูปแบบที่ดีควรมีลักษณะใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ ควรเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ และควรต้องระบุให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา

3. รูปแบบเป็นการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ เป็นการอธิบายเรื่องที่ศึกษาและเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่

4. รูปแบบใช้เป็นแนวทางหรือกรอบในการคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้น สามารถสังเกตตรวจสอบ

3.5 การพัฒนาและการสร้างรูปแบบ

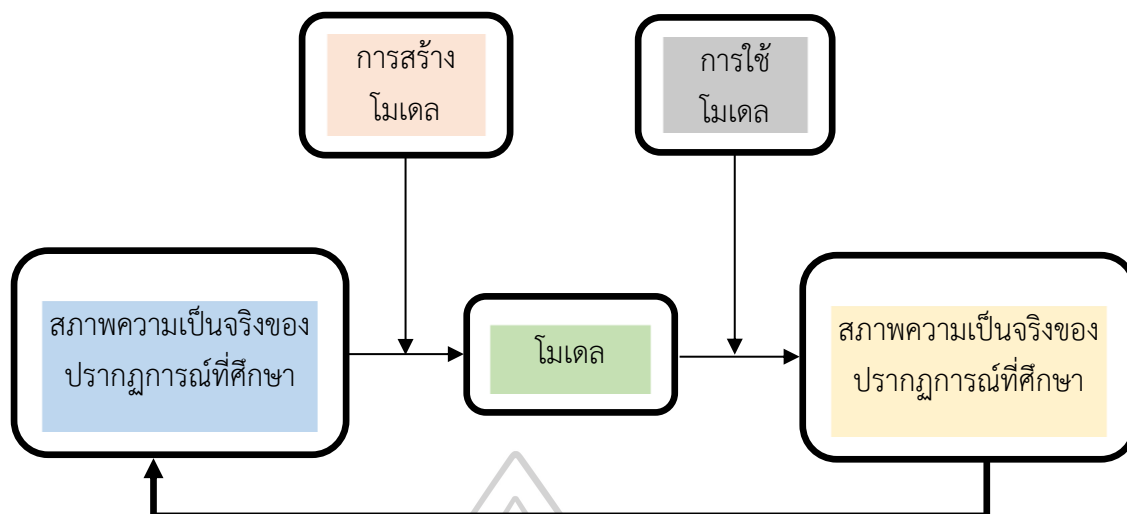
1. การสร้างรูปแบบ หมายถึง การกำหนดความสัมพันธ์ของมโนทัศน์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทราบว่า รูปแบบนั้นต้องการเสนออะไร เพื่อให้ได้อะไร เสนออย่างไร และผลที่ได้นั้นสามารถอธิบายปรากฏการณ์อะไรบ้าง และมีข้อค้นพบอะไรใหม่ ๆ สำหรับขั้นตอนการสร้างรูปแบบแสดงไว้ในแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบสร้างความสัมพันธ์

ที่มา: Steiner (1969), Keeve (1988: 172)

มียากาวะ (2550: 3) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติหรือทางสังคม โดยวิธีการสร้างรูปแบบเพื่อค้นหาข้อสรุปที่สามารถนำมาอธิบาย ควบคุมทำนายปรากฏการณ์ที่ศึกษา รายละเอียดดังแผนภูมิ



ภาพที่ 6 การศึกษาปรากฏการณ์โดยวิธีการสร้างโมเดล
ที่มา: Steiner (1969), Keeve (1988: 172)

รูปแบบหรือโมเดลที่ใช้การศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมต้องมีคุณลักษณะ 2 ประการได้แก่ 1) นำไปใช้เพื่อหาข้อสรุปแล้วนำมาอธิบายหรือทำนาย ควบคุมปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ 2) มีคุณลักษณะสอดคล้องกับสภาพเป็นจริงของปรากฏการณ์ของเรื่องที่ต้องการศึกษาซึ่งรูปแบบทั้ง 2 นี้มีลักษณะขัดแย้งกันกล่าวคือ ถ้ารูปแบบโมเดลเน้นความสะดวกสบายในการใช้อธิบายปรากฏการณ์ต้องเขียนให้ง่าย บางครั้งโมเดลไม่สอดคล้องกับสภาพจริงของปรากฏการณ์ ทำให้การนำเอาโมเดลไปใช้อธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์มีข้อจำกัด แต่ถ้าสร้างโมเดลที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ โมเดลที่ได้จะสลับซับซ้อนมากขึ้นทำให้การนำโมเดลมาใช้มีความยุ่งยาก

จุดมุ่งหมายของการสร้างโมเดลที่สำคัญก็คือการตรวจสอบหรือทดสอบโมเดลด้วยข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งสามารถทดสอบโดยปกติได้ โมเดลจึงต้องเหมาะสมและมีความชัดเจน ในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มีการทดสอบโมเดลโดยใช้วิธีการทางสถิติ มีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการทดสอบโมเดล โดยใช้กลวิธีทางสถิติ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องบูรณาการเข้าด้วยกันทั้งหมด ทั้งนี้จากโครงสร้างโมเดลจะเป็นตัวกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ทดสอบโมเดล ผลลัพธ์ที่ได้จะนำไปสู่การปฏิเสธหรือยอมรับโมเดลนั้น ๆ

Keeves (1988: 67) ได้อธิบายหลักการเพื่อกำกับการสร้างรูปแบบไว้ 4 อย่างได้แก่

1) รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบนั้น ๆ ซึ่งมีการตรวจสอบได้จากการสังเกตและหาข้อมูลมาสนับสนุนด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์

2) รูปแบบที่ดีต้องมีการระบุหรือชี้ให้เห็นถึงเหตุผลในเรื่องที่ศึกษา และเป็นทั้งเครื่องมือและสามารถอธิบายปรากฏการณ์ได้

3) รูปแบบประกอบขึ้นจากความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปร โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยในช่วงแรกของการพัฒนารูปแบบ

4) รูปแบบเป็นเครื่องมือในการสร้างโมเดลใหม่ ๆ และมีการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ ๆ ซึ่งเป็นเพิ่มองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในเรื่องที่เรากำลังศึกษา

2. การพัฒนารูปแบบหรือการพัฒนาโมเดล (Model Development) คือ กระบวนการสร้างหรือพัฒนาโมเดลตลอดจนทดสอบรูปแบบให้มีคุณภาพ นำไปสู่การอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบมีขั้นตอนการดำเนินการที่หลากหลายแตกต่างกันออกไปโดยทั่วไปแล้วการพัฒนารูปแบบประกอบด้วย 2 ขั้นตอนได้แก่ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรงของรูปแบบ (Validity) แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดการดำเนินงานเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ ได้แก่ การพัฒนารูปแบบวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติในประเทศไทย ซึ่งเป็นการสร้างรูปแบบวิธานิพนธ์ของอุไร นิโรธนันท์ (2561: 126-128) ซึ่งได้มีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษานานาชาติ และสำรวจข้อมูลเบื้องต้น โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบในการเป็นวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติ ด้วยการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบการเป็นวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติของประเทศไทยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สังเคราะห์การจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (นานาชาติ)

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติของประเทศไทยโดยวิธีอิงผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำรูปแบบรูปแบบวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติในประเทศไทยจากการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องนี้พอสรุปได้ว่าการสร้างรูปแบบ (Model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องการทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้ (Intensive Knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน จากนั้นจึงหาสมมุติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนาแล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้นและนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบและประเมินผลหาคุณภาพของรูปแบบ

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึงกรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการ ดำเนินงานและเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้

3.6 การตรวจสอบรูปแบบ

การสร้างรูปแบบมีจุดประสงค์ที่สำคัญเพื่อตรวจสอบรูปแบบหรือทดสอบรูปแบบนั้น ๆ ด้วยข้อเท็จจริงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การตรวจสอบรูปแบบมีหลายวิธี อาจใช้การวิเคราะห์ตามหลักฐานทางสถิติเชิงคุณภาพ (Qualitative) และสถิติเชิงปริมาณ (Quantitative) ผู้ที่ตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงคุณลักษณะโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนการตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงปริมาณโดยการใช้สถิติต่าง ๆ ซึ่งมีการตรวจสอบรูปแบบตามคุณลักษณะ 2 ประการ (อุทุพร จามรมาน, 2541: 23) ดังนี้

1. การตรวจสอบความสัมพันธ์ว่ามีมากน้อย / เหตุผลระหว่างตัวแปร / ความเกี่ยวข้อง
2. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ ซึ่งการประมาณค่าสามารถ

ประมาณกลุ่มตัวอย่าง หรือสถานที่ได้

Eisner (1976: 192-193) ได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ในบางขั้นตอนโดยเฉพาะข้อมูลที่ต้องการความละเอียดที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพเพราะเชื่อว่าผู้เชี่ยวชาญมีการรับรู้ที่เท่ากันซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้และได้เสนอแนวคิดในการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1. รูปแบบการประเมินโดยเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่อง ที่ประเมินนั้น ๆ โดยมีการพัฒนามาจากรูปแบบการวิจารณ์งานศิลป์ (Art Criticism) โดยต้องมีผู้เชี่ยวชาญมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากการวัดคุณค่าไม่อาจประเมินด้วยเครื่องมืออื่นได้และต้องใช้ความสามารถและความรู้ของผู้ประเมินต่อมามีการนำเอาแนวความคิดนี้มาใช้ในการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามากขึ้น ในสาขาเฉพาะที่ต้องอาศัยผู้รู้เฉพาะด้าน เพราะองค์ความรู้เฉพาะสาขานั้น ๆ ถึงจะทราบรายละเอียดได้มากและลึกซึ้ง

2. ประเมินตามแนวทางนี้ไม่เน้นผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ รูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal -Based Model) การตอบสนองความต้องการหรือตอบสนอง ปัญหาและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง (ตามรูปแบบการประเมินแบบตอบสนอง (Responsive Model) ไม่เกี่ยวข้องกันกับวัตถุประสงค์ อาจนำเอาปัจจัยในการพิจารณาเข้ามาด้วย ตามวิจรณ์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ คือข้อสรุปประสิทธิภาพ คุณภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่ประเมิน มีกระบวนการวิเคราะห์เฉพาะประเด็นที่น่าพิจารณา

3. เป็นรูปแบบที่มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานและความเชี่ยวชาญของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน เริ่มตั้งแต่ การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การกำหนดประเด็นที่สำคัญ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวินิจฉัยข้อมูล การประมวลผล วิธีการนำเสนอ ซึ่งการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิต้องเน้นคุณลักษณะดังนี้ สถานภาพทางวิชาชีพ ทักษะประสบการณ์ ความน่าเชื่อถือในวงการวิชาชีพนั้น

4. เป็นรูปแบบที่ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยมีความเชื่อว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีประสบการณ์และความชำนาญ มีความเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจที่ดี

กล่าวโดยสรุปรูปแบบ เป็นกรอบแนวคิด ประกอบด้วย หลักการ วิธีดำเนินการ เกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ต้องการ การกำหนดรูปแบบว่า ประกอบด้วยอะไรบ้าง มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ และตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษา ซึ่งออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบ กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบ มี 2 ขั้นตอนได้แก่

1. การสร้างและพัฒนารูปแบบ
2. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

โดยสรุป รูปแบบที่จะนำไปใช้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายความผลทำนายได้ กว้างขวางขึ้นและสามารถนำไปสู่แนวคิดใหม่ ๆ สำหรับการพัฒนารูปแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการสร้างรูปแบบนำเอาข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบกำหนดโครงสร้างและข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจนเพื่อนำไปสู่ผลสรุป เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัยมีการทดสอบ และปรับปรุงรูปแบบก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริงและมีการประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมในเรื่องของรูปแบบและหลักการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้เลือกโมเดลของมียากาวะ (Steiner, 1969) เป็นโมเดลที่ใช้ศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมโดยลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ของเรื่องที่ศึกษา และสามารถนำไปใช้หาข้อสรุปเพื่ออธิบายหรือทำนายได้ มาใช้สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

4. แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในต่างประเทศและประเทศไทย

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศ

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ มีความสำคัญทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย ทั้งนี้เพราะกำลังคนทางด้านสุขภาพมีความสำคัญยิ่งต่อการขับเคลื่อนระบบสุขภาพ โดยมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการให้บริการพยาบาลดูแลผู้ป่วยหรือประชาชนที่มีปัญหาสุขภาพ

1. การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ของประเทศในภูมิภาคอาเซียน การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ของประเทศในภูมิภาคอาเซียนนั้น มีความหลากหลายและแตกต่างกัน (อุไร นิโรธนันท์, 2561) ดังนี้

1) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) (The Lao People's Democratic Republic of Lao PDR) ซึ่งผลิตพยาบาลเทคนิคโดยแพทย์ที่วิทยาลัยการแพทย์และการสาธารณสุข มีคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เปิดสอนอนุปริญญาพยาบาล ปริญญาตรีต่อเนื่องและปริญญาตรี โดยที่การจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลและรายวิชาต่าง ๆ คล้ายคลึงกับประเทศไทย มีระบบการเรียนการสอนแบบชิปู (CHIPU) เป็นระบบการเรียนการสอนที่อาจารย์หรือนุคนครทางการแพทย์ทั้งในโรงพยาบาลหรือสถาบันต่าง ๆ ในกระทรวงสามารถเป็นอาจารย์สอนร่วมกันได้แบบสหสาขาวิชาชีพ (เวหา เกษมสุข, 2559)

2) ราชอาณาจักรกัมพูชา (Kingdom of Cambodia) วิทยาลัยการแพทย์และสาธารณสุข ระดับ 2 ปี ผลิตพยาบาลและ ยังไม่มีการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

3) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (The Socialist Republic of Vietnam) โดยวิทยาลัยการแพทย์และสาธารณสุข ระดับ 2 ผลิตพยาบาล มีคณะพยาบาลศาสตร์ 1 แห่ง ที่ฮานอย ตั้งมา 2 ปี แต่อยู่ในมหาวิทยาลัยการแพทย์ ยังไม่มีการสอบใบประกอบวิชาชีพ

4) สหภาพพม่า (Union of Myanmar) มีโรงพยาบาลผลิตพยาบาลระดับปริญญาตรี โดยกระทรวงสาธารณสุข สอนโดยแพทย์ ยังไม่มีการสอบใบประกอบวิชาชีพแต่มีคณะกรรมการสุขภาพและผดุงครรภ์ (Nursing and Midwifery Council)

5) ประเทศมาเลเซีย (Malaysia) ผลิตพยาบาลในระดับปริญญาตรี Bachelor of Nursing ใช้เวลาเรียน 4 ปี แบ่งเป็น 2 ชั้น คือ พยาบาลระดับต้น แล้วเรียนต่อในระดับปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ ยังไม่มีการสอบใบประกอบวิชาชีพ มีคณะกรรมการสุขภาพและผดุงครรภ์ (Health and Midwifery Boards)

6) สาธารณรัฐสิงคโปร์ (The Republic of Singapore) มีการผลิตพยาบาลในระดับ 2 ปี และปริญญาตรี 4 ปี มีการสอบใบประกอบวิชาชีพนานาชาติ มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ โดยเริ่มมีการก่อตั้งในสมัยที่สิงคโปร์เป็นเมืองขึ้นของอังกฤษในรัฐปีนัง ต่อมาสิงคโปร์เริ่มมีโรงเรียนการแพทย์เพื่อรองรับการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และการขยายตัวของประเทศ ปัจจุบันพัฒนาเป็นวิทยาลัยแพทย์ (King VII Medical College of Medicine) ในปี ค.ศ. 1905

2. ระบบการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการจัดหลักสูตร 3 ป้อนุปริญญาพยาบาล และหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี การจัดหลักสูตรของพยาบาลในปัจจุบันมีแนวโน้มให้ผู้เรียนมีประสบการณ์นานาชาติและฝึกในคลินิกมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและตระหนักในการเป็นพลเมืองของโลก (Global citizenship) ในด้านการจัดการศึกษาพยาบาลศาสตร์ของ QS World University Rankings by Subject ในปี 2016-2018 พบว่า มหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย ประเทศอเมริกา ถูกจัดลำดับเป็นที่ 1

3. การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในแถบยุโรป พบว่ามีการศึกษาระดับปริญญาตรี 68% ระดับอนุปริญญา 32% ระยะเวลาในการศึกษาเป็นการศึกษาแบบเต็มเวลา 2-3 ปีและ 4 ปี

4. การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในออสเตรเลีย มีทั้งหลักสูตรวิชาชีพพยาบาล (Vocational) ระดับปริญญาตรี (Undergraduate) Diploma of Nursing ใช้เวลา 2 ปี และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นพยาบาล แล้วตามด้วยในระดับปริญญาตรี Bachelor of Nursing อีก 1 ปี โดยวิธีการเทียบโอน หรือ เริ่มเรียนในระดับปริญญาตรี Bachelor of Nursing ใช้เวลาเรียน 3 ปี ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเตรียมพยาบาล (Conversion Program for Registered Nurse) หลังจากนั้นต้องสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศ ปัจจุบันมีแนวโน้มการจัดหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ที่เน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในคลินิกมากขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในความเป็นพลเมืองโลก (Global citizenship) การจัดการเรียนรู้อีกต้องทำให้ผู้เรียน มีความรับผิดชอบต่อสังคม และตอบสนองนโยบายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีการจัดการศึกษาด้านพยาบาลศาสตร์ที่ดีและได้รับการยอมรับระดับโลก เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการจัดอันดับ พบว่า ประเทศอเมริกา ถูกจัดอันดับเป็นที่ 1 สำหรับในแถบเอเชียก็คือประเทศออสเตรเลีย อันดับที่ 10 (QS World University Rankings by Subject, 2019) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระบบการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ในต่างประเทศและประเทศไทย

ประเทศ	สหรัฐอเมริกา (โรงเรียนพยาบาล เพนซิลเวเนีย)	ออสเตรเลีย (โรงเรียนพยาบาล มหาวิทยาลัยซิดนีย์)	ไทย
1. ชื่อหลักสูตร	Bachelor of Nursing (Advanced Studies)	Bachelor of Science in Nursing (BSc)	พยาบาลศาสตร์
2. ระยะเวลา ในการศึกษา	อนุปริญญาขั้นต่ำ 2-3 ปี ปริญญาตรี 4 ปี ถ้าเป็นหลักสูตรนอกเวลาจะใช้ เวลาเรียน 6 ปี	อนุปริญญาขั้นต่ำ 2-3 ปี - เรียนเต็มเวลาใช้เวลา 3 ปี ปริญญาตรี 4 ปี - เรียนระดับ Diploma 2 ปี สามารถเรียนต่อระดับ ปริญญาตรี 1 ปี โดยการ เทียบโอน	ปริญญาตรี 4 ปี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระบบการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในต่างประเทศและประเทศไทย (ต่อ)

ประเทศ	สหรัฐอเมริกา (โรงเรียนพยาบาล เพนซิลเวเนีย)	ออสเตรเลีย (โรงเรียนพยาบาล มหาวิทยาลัยซิดนีย์)	ไทย
		- ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร เตรียมพยาบาล (Conversion Program for Registered nurse)	
3. จำนวนหน่วย การเรียน	จำนวนหน่วยกิต 144 หน่วยกิต ฝึกภาคปฏิบัติในคลินิกจะต้องไม่ น้อยกว่า 800 ชั่วโมง	จำนวนหน่วยกิต 40.5 เครดิต ยูนิต (C.U.) ปี 1 เรียน 9.5 c.u. ปี 2 เรียน 10.5 c.u. ปี 3 เรียน 10 c.u. ปี 4 เรียน 10.5 c.u. ฝึกภาคปฏิบัติในคลินิก จะต้องไม่น้อยกว่า 880 ชั่วโมง	จำนวนหน่วยกิต 120 หน่วยกิตแต่ไม่เกิน 150 หน่วยกิต - ภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต - ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
4. รูปแบบการ เรียนการสอน	การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ หุ่นมนุษย์จำลอง (Simulation based learning) โดยมี ห้องปฏิบัติการ (Simulation Lab) ภาคปฏิบัติมีการสอนโดย การสอนเป็นทีม (Team based clinical practice) ร่วมกับการใช้ ครูพี่เลี้ยงช่วยสอน (Mentorship program)	การจัดการเรียนการสอนใน Simulation clinic	การจัดการเรียนการสอน เน้น Active learning ภาคปฏิบัติมีการสอนโดย การสอนเป็นทีม (Team based clinical practice) ร่วมกับการใช้ครูพี่เลี้ยง ช่วยสอน (Mentorship program)
5. หน่วยงานที่ รับผิดชอบ กำกับ มาตรฐาน	American Nurses Association (ANA) - สอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พยาบาล	- สอบใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพพยาบาล	สภาการพยาบาลกำกับ มาตรฐาน - สอบใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพพยาบาล

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทย

การศึกษาพยาบาลในประเทศไทย เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2439 โดยสมเด็จพระนางเจ้าเสาวภาผ่องศรี พระบรมราชินีพันปีหลวง เป็นผู้ก่อตั้งขึ้น เพื่อผลิตแพทย์ผดุงครรภ์สมัยใหม่ การศึกษาพยาบาลจึงเริ่มต้นตั้งแต่นั้นมา และมีวิวัฒนาการมาเป็นลำดับตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ความก้าวหน้าทางการศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมภายนอกดังกล่าวนี เป็นแค่เพียงแรงผลักดันที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงการศึกษายพยาบาล แต่ผู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริงคือนำทางการศึกษาพยาบาลตามยุคตามสมัยที่ท่านเหล่านั้นได้ดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่วงการพยาบาลวิชาชีพอย่างแท้จริง เมื่อศึกษาวิวัฒนาการการศึกษาพยาบาลที่ผ่านมาแล้ว จะเห็นได้ว่า ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2439-2468 เป็นระยะเริ่มต้นของการศึกษาพยาบาล ซึ่งมีพัฒนาการไม่เด่นชัดมาก ต่อมาในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2469-2499 เป็นช่วงการปรับปรุงเข้าสู่ระบบการศึกษาพยาบาลแผนใหม่ ซึ่งแพร่หลายมาจากต่างประเทศ การพัฒนาช่วงนี้จึงอยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงตามกระแสนิยมใหม่ที่แพร่เข้าโดยครูพยาบาลอเมริกัน (วิเชียร ทวีลาภ, 2515)

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2499-2530 เป็นระยะที่การศึกษาพยาบาลมีความเจริญก้าวหน้าอย่างมาก โดยมีการพัฒนาเข้าสู่รูปแบบของวิชาชีพอย่างแท้จริง เป็นผลมาจากความร่วมมือร่วมใจในการทำงานของเหล่าผู้นำทางการศึกษาพยาบาลที่ได้ร่วมกันผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในวงการศึกษายพยาบาลอย่างมากมาย และในการทำงานของเหล่าผู้นำดังกล่าวนี้

สำหรับแนวโน้มในการขยายบทบาทพยาบาลของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลจากประเทศสหรัฐอเมริกา เพราะประสบปัญหาการขาดแคลนแพทย์เช่นเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในท้องถิ่นเห็นควรจะได้มีการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลให้มีการรักษาที่จำเป็นเพิ่มขึ้น การปรับปรุงหลักสูตรในระยะต้นหลักสูตรการศึกษาพยาบาลเป็นหลักสูตรเน้นการผดุงครรภ์ การดูแลมารดาและทารก และการพยาบาลต่าง ๆ มีระยะเวลาเรียน 2 ปี ฝึกงานอีก 1 ปี จึงสำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตร ต่อมาในระยะกลางเป็นระยะที่สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก นำระบบการศึกษาพยาบาลแผนใหม่เข้าสู่ประเทศไทย มีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาพยาบาลเข้าสู่มาตรฐานสากล มีระยะเวลาเรียน 31/2 ปี ประกอบด้วยการเรียนพยาบาลทั่วไป 3 ปี และเรียนผดุงครรภ์อีก 6 เดือนสำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลและผดุงครรภ์ เมื่อการศึกษาพยาบาลเริ่มเข้าสู่ระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษา เริ่มต้นครั้งที่ โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ในปี พ.ศ. 2499 ในระดับบัณฑิต นับเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้สถานบันการศึกษาพยาบาลแห่งอื่น ๆ ปรับปรุงการศึกษาของตนให้มีมาตรฐานเดียวกัน หลังจากนั้น ในปี พ.ศ. 2518 กระทรวงสาธารณสุขต้องปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุขไปสู่ชุมชน ตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ 4 และ 5 มีผลทำให้พยาบาล

ต้องขยายบทบาททางด้านการรักษาขั้นต้นเพื่อสนับสนุนงานสาธารณสุขมูลฐาน โรงเรียนพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจึงขยายหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรพยาบาลอนามัยและผดุงครรภ์จาก 3 ปี เป็น 4 ปี ระดับปริญญาตรี เพื่อเพิ่มวิชาความรู้และประสบการณ์ด้านการตรวจรักษาขั้นต้นเข้าไปในหลักสูตร เริ่มต้น พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา (วิเชียร ทวีลาภ, 2530) นับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก และนับเป็นครั้งยิ่งใหญ่ในประวัติการของพยาบาลไทย ถือเป็นความสำเร็จอีกขั้นที่มีการสิ้นสุดของหลักสูตรการศึกษาพยาบาลระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตร 3 ปี เหลือหลักสูตรการพยาบาลพื้นฐานหลักสูตร 4 ปี ในระดับปริญญาตรีหรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี เป็นหลักสูตรพยาบาลวิชาชีพเพียงระดับเดียวทั่วประเทศ

วิธีการสอนในระยะแรกจะเป็นการเรียนรู้เพื่อปฏิบัติ มากกว่าการเตรียมนักศึกษาเพื่อแก้ปัญหา ดังนั้นการเรียนรู้จึงเป็นการเรียนรู้ตามแบบแผน ต่อมาการเรียนการสอนได้พัฒนาโดยเน้นการแก้ปัญหามากขึ้น การใช้กระบวนการพยาบาลจึงเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ใช้ความพยายามในการประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา แนวทางในการจัดการสอนยึดหลักให้นักศึกษาได้เรียนรู้ก่อนแล้วจึงจะฝึกปฏิบัติหรืออาจจะให้ปฏิบัติไปก่อน ดูไปคลำไปแล้วจึงมาอภิปรายกับอาจารย์ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น นำทักษะจากการปฏิบัติมาพิจารณา แต่วิธีนี้จะยากถ้าไม่มีหลักมาก่อน แต่ก็ยอมทำได้ ขึ้นอยู่กับผู้สอนจะวางแผนการสอนอย่างไร การจัดการศึกษาพยาบาลนั้นไม่ใช่ของง่ายต้องการพยาบาลซึ่งเป็นครู เป็น Model แก่ผู้เรียน ให้ช่วยสอนเพื่อมุ่งไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริงและต้องใช้สถานฝึกปฏิบัติที่มีคุณภาพ ใช้ระบบเรียนรู้แบบถ่ายถอดความรู้ที่ได้มีผู้ค้นพบมาแล้ว ประกอบกับการใช้ทฤษฎีหรือศาสตร์แขนงอื่น ๆ มาประยุกต์รวมกัน และใช้กระบวนการพยาบาลมาช่วยให้การพยาบาลมุ่งความสำคัญที่บุคคลมากกว่าโรค ช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงบทบาทในการประคับประคองให้บุคคลได้พบกับความต้องการพื้นฐานทางกาย จิต สังคม และวิญญาณของบุคคลโดยรอบด้าน ซึ่งถือว่าเป็นการพยาบาลที่ครบถ้วนตามการพยาบาลคนทั้งคน (ปาริชาติ สนิธิชัย, 2540)

การศึกษาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทยในเวลาต่อมา มีหน่วยงานสภาการพยาบาลเป็นผู้กำหนดและควบคุมมาตรฐานที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 โดยมีภารกิจหลักที่สำคัญคือ การส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพด้านการศึกษาพยาบาลด้านการวิจัยและด้านการบริการพยาบาลและด้านพัฒนาองค์การวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ การพัฒนาและบริหารหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นซึ่งเป็นไปตามประกาศจากกระทรวงศึกษาธิการในเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบันและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน องค์กร ชุมชนและสังคมในส่วนนี้ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดของมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ของสภาการพยาบาลไว้ดังนี้ (สภาการพยาบาล, 2560)

4.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ของสภาการพยาบาล

1. ชื่อสาขา พยาบาลศาสตร์ Nursing Science
2. ชื่อปริญญา ภาษาไทย : พยาบาลศาสตรบัณฑิต พย.บ.
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Nursing Science B.N.S.

3. **ลักษณะของสาขา** สาขาพยาบาลศาสตร์เป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติโดยตรงต่อชีวิต สุขภาพและอนามัยของประชาชน ด้วยความเอาใจใส่อย่างเอื้ออาทร จำเป็นต้องใช้ศาสตร์และ ศิลป์ทางการพยาบาล การผดุงครรภ์ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้ การพยาบาลองค์รวมแก่ผู้รับบริการที่เป็นบุคคล ครอบครัว และชุมชนในทุกมิติ ทุกภาวะสุขภาพ และทุกช่วงชีวิต โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของผู้รับบริการ การเปลี่ยนแปลงของ สังคม ความก้าวหน้าของศาสตร์ทางการพยาบาลศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเทคโนโลยีทาง การแพทย์ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนองต่อความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ สุขภาพ ทั้งนี้ การปฏิบัติพยาบาลต้องยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพและความเท่าเทียมกัน ของคุณค่าชีวิตมนุษย์ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติพยาบาล ทั้งในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง และสถานการณ์จริง เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อชีวิตของ ผู้รับบริการสุขภาพ

4. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1. มีความรอบรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาล การผดุงครรภ์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการปฏิบัติการพยาบาล
2. สามารถปฏิบัติการพยาบาลองค์รวม เน้นความปลอดภัยของผู้รับบริการทุกช่วงชีวิต ทุกภาวะสุขภาพ ทุกระดับของสถานบริการสุขภาพ และในความแตกต่างทางวัฒนธรรม โดยใช้ ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล การผดุงครรภ์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กฎหมายและ จรรยาบรรณวิชาชีพ
3. สื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. คิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจ และแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์
5. มีความรู้และสมรรถนะด้านดิจิทัลในการศึกษาค้นคว้า การปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. แสดงภาวะผู้นำและสามารถบริหารจัดการในการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ สหวิชาชีพและผู้เกี่ยวข้อง

7. มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ และมีความเอื้ออาทร

8. สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และสนใจใฝ่รู้ในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

9. สามารถใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้สถิติอย่างเหมาะสมในวิชาชีพ

10. แสดงออกถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพการพยาบาล ตระหนักในคุณค่าวิชาชีพ และสิทธิของพยาบาล

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาพยาบาลศาสตร์ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์ของสาขาพยาบาลศาสตร์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

5.1 คุณธรรม จริยธรรม

5.1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา

5.1.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

5.1.3 สามารถใช้ดุลยพินิจในการจัดการประเด็นหรือปัญหาทางจริยธรรม

5.1.4 แสดงออกถึงการเคารพสิทธิ คุณค่า ความแตกต่าง และศักดิ์ศรีของ ความเป็นมนุษย์ของผู้อื่น และตนเอง

5.1.5 แสดงออกถึงการมีจิตสาธารณะ คำนึงถึงส่วนรวมและสังคม

5.1.6 แสดงออกถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพการพยาบาล ตระหนักในคุณค่า วิชาชีพ และสิทธิของพยาบาล

5.2 ความรู้

5.2.1 มีความรอบรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ทั้งด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมถึง ศาสตร์อื่นที่ส่งเสริม ทักษะศตวรรษ 21 ตลอดถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

5.2.2 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

5.2.3 มีความรู้และความเข้าใจใน ระบบสุขภาพของประเทศ และปัจจัยที่มีผลต่อ ระบบสุขภาพ

5.2.4 มีความรู้และตระหนักในงานวิจัยทางการแพทย์ที่เป็นปัจจุบัน และสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปฏิบัติทางการแพทย์

5.2.5 มีความรู้และความเข้าใจในการบริหารและการจัดการทางการแพทย์

5.2.6 มีความรู้และความเข้าใจกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และสิทธิผู้ป่วย

5.2.7 มีความรู้ ความเข้าใจและเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมกับประเภทการใช้งาน การสื่อสาร และผู้รับสาร

5.3 ทักษะทางปัญญา

5.3.1 สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย วิเคราะห์ และเลือกใช้ข้อมูลในการอ้างอิงเพื่อพัฒนาความรู้และแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

5.3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อหาแนวทางใหม่ ในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน และบอกถึงผลกระทบจากการแก้ไขปัญหาได้

5.3.3 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัย และนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหา และการศึกษาปัญหาทางสุขภาพ

5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.4.1 มีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง

5.4.2 สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกทีม ในบริบทหรือสถานการณ์ที่หลากหลาย

5.4.3 สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผลและเคารพในความ คิดเห็นของผู้อื่น

5.4.4 แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพและสังคมอย่างต่อเนื่อง

5.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.5.1 สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติในการปฏิบัติงาน

5.5.2 สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม

5.5.4 สามารถสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการสุขภาพอย่างปลอดภัย

5.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

5.6.1 สามารถปฏิบัติกรพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างเป็นองค์รวมเพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ กฎหมาย และจรรยาบรรณวิชาชีพ

5.6.2 สามารถใช้กระบวนการพยาบาล ในการปฏิบัติกรพยาบาลและการผดุงครรภ์

5.6.3 ปฏิบัติกรพยาบาลและการผดุงครรภ์ด้วยความเมตตา กรุณา และเอื้ออาทร โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและความหลากหลายทางวัฒนธรรม

5.6.4 สามารถปฏิบัติทักษะการพยาบาลได้ทั้งในสถานการณ์จำลองและในสถานการณ์จริง

ผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ เป็นหลักหรือแนวทางในการกำหนดผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (มคอ.2) ซึ่งแต่ละสถาบัน การศึกษาจะกำหนดผลการเรียนรู้ ระดับหลักสูตรอย่างสอดคล้องกับปรัชญา และวัตถุประสงค์ ของหลักสูตร และกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (มคอ.2) สู่วิชาต่าง ๆ ทั้งนี้ ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่สถาบันกำหนดจะต้องสนองตอบความต้องการด้านสุขภาพ ของประชาชน ผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการการศึกษา ภายในสถาบัน และเป็นการรองรับการประเมินตามมาตรฐานสากลต่อไป สถาบันการศึกษา มีทางเลือกในการกำหนดผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบ ผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชาได้ตามแนวทางต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 กำหนดผลการเรียนรู้ในหลักสูตร (มคอ.2) ที่สอดคล้องกับปรัชญาและ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสถาบันการศึกษาโดยอ้างอิง เชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์

(มคอ.1) และนำผลการเรียนรู้ดังกล่าวไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบในรายวิชา ต่าง ๆ ในหลักสูตร ซึ่งเป็นแนวทางเดิม หรือ

แนวทางที่ 2 กำหนดผลการเรียนรู้ในหลักสูตร (มคอ.2) ที่สอดคล้องกับปรัชญาและ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสถาบันการศึกษา และนำผล การเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบในรายวิชาต่าง ๆ และต้องชี้แจง หรือจัดทำตารางเพิ่มเติมเพื่อแสดงว่าผลการเรียนรู้ที่สถาบันกำหนดขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงหรืออ้างอิงได้กับผลการเรียนรู้อย่างน้อย 6 ด้าน ตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ (มคอ.1)

6. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง สภาการพยาบาล

7. **โครงสร้างหลักสูตร** โครงสร้างของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ต้องสอดคล้องกับเกณฑ์และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันของกระทรวง ศึกษาธิการ และสภาการพยาบาล ดังนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

7.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

วิชาศึกษาทั่วไป ควรจัดให้เป็นไปตามเจตนารมณ์เพื่อเสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาควรจัดให้มีเนื้อหาวิชาเบ็ดเสร็จในรายวิชาเดียว ไม่ควรมีรายวิชาต่อเนื่องหรือรายวิชาชั้นสูงอีกและที่สำคัญไม่ควรนำรายวิชาพื้นฐานของวิชาเฉพาะมาจัดเป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

7.2 หมวดวิชาเฉพาะ

หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึงวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพการพยาบาล ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติการพยาบาลได้ ซึ่งจะนำวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพการพยาบาล มาจัดไว้ในหมวดวิชาเฉพาะไม่ได้ จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ประกอบด้วย

7.2.1 ทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต โดย 1 หน่วยกิต ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

7.2.2 วิชาปฏิบัติการทางการพยาบาล จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่าที่สภาวิชาชีพกำหนด โดย 1 หน่วยกิต ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่นับรวมวิชาปฏิบัติการทางการพยาบาลในห้องปฏิบัติการพยาบาลเสมือนจริง รายวิชาการพยาบาลมารดาและทารก การผดุงครรภ์ และการวางแผนครอบครัว ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยให้มีวิชาภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

7.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

วิชาเลือกเสรี หมายถึงรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจตามที่ตนเองสนใจ โดยเปิดโอกาส ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขาหรือคณะอื่นที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ หรือทักษะที่หลากหลาย จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

8. เนื้อหาสาระสำคัญของสาขา เนื้อหาสาระสำคัญของหมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ และกลุ่มวิชาชีพการพยาบาล กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพหมายถึงรายวิชาที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ และเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาชีพ ได้แก่ เนื้อหาสาระด้านชีวเคมี กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ประสาทวิทยา จุลชีววิทยา พยาธิวิทยา เภสัชวิทยา ชีวสถิติ จิตวิทยาพัฒนาการตามวัย โภชนศาสตร์ และระบาดวิทยา

กลุ่มวิชาชีพ หมายถึง รายวิชาที่จำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การบำบัด การพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนการดูแลระดับประคอง การดูแลในภาวะเฉียบพลัน วิกฤติและเรื้อรัง ทั้งในการพยาบาลผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต การพยาบาลอนามัยชุมชน การรักษาโรคเบื้องต้น การพยาบาลมารดาและทารก และการผดุงครรภ์ การบริหารการพยาบาล การประเมินภาวะสุขภาพ มโนคติและทฤษฎีทางการพยาบาล สารสนเทศทางการพยาบาล การวิจัยทางการพยาบาล กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ การบรรจุเนื้อหาสาระสำคัญดังกล่าว ทั้งกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ และกลุ่มวิชาชีพ สถาบันการศึกษา อาจบูรณาการเนื้อหาสาระในรายวิชาหรือบรรจุเป็น

รายวิชาเฉพาะก็ได้ แต่หลักสูตรต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมตามที่กำหนดเป็นอย่างน้อย มีสัดส่วนเนื้อหาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กระจาย ความรับผิดชอบในแต่ละรายวิชา

9. กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

9.1 กลยุทธ์การสอน การจัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและชี้นำตนเองในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม กลยุทธ์การเรียนการสอนจะต้องสอดคล้อง (Align) กับผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชาและใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

9.2 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชาโดยต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างถูกต้อง

10. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ สถาบันการศึกษาต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ เพื่อยืนยันว่านักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคน มีผลการเรียนรู้ทุกด้าน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและมาตรฐานคุณวุฒิสาขาพยาบาลศาสตร์ เป็นอย่างน้อย โดยดำเนินการทั้งการทวนสอบระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร และกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพภายใน

10.1 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา สถาบันการศึกษาจะต้องดำเนินการทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันศึกษากำหนดระบบและกลไกในการดำเนิน งานเกี่ยวกับการทวนสอบเพื่อยืนยันว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดหรือที่คาดหวัง และให้สถาบันศึกษาระบุระบบและกลไกการทวนสอบไว้ในหลักสูตร

10.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ดำเนินการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดในหลักสูตรอย่างเป็นระบบเพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิต และเป็นการพิสูจน์ว่าผู้สำเร็จการศึกษามีผลการเรียนรู้ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในหลักสูตร โดยมีการประเมินจากหลายแหล่งและครอบคลุม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทั้งนี้ให้สถาบันศึกษากำหนดระบบและกลไกในการดำเนินงานไว้ในหลักสูตร

11. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรู้

11.1 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

11.1.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ เน้นวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

11.1.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่เจ็บป่วย หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และ

11.1.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันศึกษากำหนด

11.2 การเทียบโอนผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของแต่ละสถาบัน

12. **คณาจารย์ และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน** อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีจำนวนและคุณวุฒิตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันและประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการบริหาร เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

12.1 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบันและประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการบริหาร เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ฉบับที่มีผลบังคับใช้ใน ปัจจุบัน รวมถึงมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

12.1.1 เป็นอาจารย์ประจำ

12.1.2 มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโททางการพยาบาลหรือสาขาที่สัมพันธ์กัน โดยต้องสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ และมีประสบการณ์ปฏิบัติการพยาบาลไม่ต่ำกว่า 2 ปี

12.1.3 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง หรือมีใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่งที่เป็นปัจจุบัน สำหรับอาจารย์ที่สอน ด้านการพยาบาลมารดาและทารก และการผดุงครรภ์ จะต้อง มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ การพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ที่เป็นปัจจุบัน

12.1.4 มีประสบการณ์การสอนทางการพยาบาลในสถาบันการศึกษาทาง การพยาบาลมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี

12.1.5 ต้องมีผลงานวิชาการของตนเองที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการ พิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

12.2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติ เช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน ครบทั้ง 5 สาขาวิชาหลักได้แก่การพยาบาล ผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุ การพยาบาลเด็ก การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต การพยาบาลชุมชน และการพยาบาลมารดาและทารก หรือการผดุงครรภ์ ทั้งนี้ให้มีประสบการณ์การสอนทาง การพยาบาลในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำเร็จปริญญาโทสาขาอื่นนอกจาก 5 สาขาหลัก ต้องมี ประสบการณ์การสอนในสาขาที่รับผิดชอบในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 5 ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนารายวิชา การสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการปรับปรุงหรือ พัฒนาหลักสูตร หลักสูตรต้องมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอยู่ประจำหลักสูตร ตลอด ระยะเวลาดำเนินการหลักสูตร

12.3 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิ ขั้นต่ำปริญญาโททางการพยาบาลหรือสาขาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาพยาบาลศาสตร์เป็นอย่างต่ำ สำหรับอาจารย์พิเศษ วิชาปฏิบัติการพยาบาลต้องมีคุณสมบัติตามที่สภาการพยาบาลกำหนด

12.4 คุณสมบัติอาจารย์พิเศษ ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้อาจารย์เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น ในรายวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพที่สถาบันการศึกษาเฉพาะ

12.5 อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา ให้เป็นไปตามเกณฑ์สภาการพยาบาล

12.5.1 อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา อัตราส่วนของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต่อ นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าไม่เกิน 1 : 6 กรณีสถาบันการศึกษาใหม่ ให้นำต่อหัวนักศึกษา โดยมีอัตราส่วนของอาจารย์ประจำหลักสูตร ต่อนักศึกษา ไม่เกิน 1 : 8

12.5.2 การฝึกปฏิบัติทางการพยาบาลในแต่ละหอผู้ป่วยหรือในชุมชน อัตราส่วนของอาจารย์ ต่อ นักศึกษาไม่มากกว่า 1 : 8 อัตราส่วนพยาบาลประจำการที่ทำหน้าที่ผู้สอนภาคปฏิบัติที่ปฏิบัติงานประจำในขณะที่สอนภาคปฏิบัติ ต่อนักศึกษาไม่เกิน 1 : 4

12.6 บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน จัดให้มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนหรือผู้ช่วยสอนในห้องปฏิบัติการพยาบาลในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน และมีบุคลากรสนับสนุนการบริหารงานของสถาบันการศึกษาทั้งในงานบริหารการเงิน และบริการ โสตทัศนูปกรณ์เป็นอย่างน้อย

13. ทรัพยากรการเรียนการสอน และการจัดการ

13.1 ทรัพยากรการเรียนการสอน

13.1.1 มีอาคารเรียนและห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องเรียนกลุ่มย่อยอย่างพอเพียง

13.1.2 มีห้องทำงานที่เหมาะสมและเอื้อต่อการทำงานของอาจารย์และบุคลากร

13.1.3 มีสถานที่ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา

13.1.4 มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เหมาะสม และมีอุปกรณ์ เพียงพอ

13.1.5 มีห้องปฏิบัติการพยาบาลทุกสาขาวิชา ในการฝึกทักษะหรือเป็นห้องปฏิบัติการ พยาบาลที่สามารถใช้ได้ทุกสาขาวิชาทางการพยาบาล ในการฝึกทักษะและมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอ และพร้อมใช้ โดยมีหุ่นฝึกทักษะการพยาบาลพื้นฐาน หุ่นฝึกทักษะการฟื้นคืนชีพ หุ่นทำคลอด และอุปกรณ์ ฝึกทักษะอื่น ๆ ครบถ้วนเพียงพอ ตามทักษะการพยาบาลในรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

13.1.6 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีคอมพิวเตอร์ที่สามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ในจำนวนที่เพียงพอกับการเรียนของนักศึกษา

13.1.7 มีห้องเรียนและอุปกรณ์โสตที่เพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและรายวิชา

13.1.8 มีห้องสมุดที่มีตำราหลักทางการพยาบาลที่ทันสมัยครบทุกสาขาวิชาตามที่ปรากฏ ในทุกรายวิชาเป็นอย่างน้อย และมีหนังสือทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพในจำนวนที่เพียงพอ ต่อการศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงทางวิชาการของนักศึกษาและอาจารย์ หรือสามารถสืบค้นได้จากระบบฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ โดยนักศึกษาต้องสามารถเข้าถึงระบบการสืบค้นได้ทุกโอกาส

13.1.9 มีวารสารทางการพยาบาลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษครบทุกสาขาวิชาหลัก ทางพยาบาลที่เป็นปัจจุบันโดยมีการรับต่อเนื่อง หรือมีฐานข้อมูลวารสารพยาบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยนักศึกษาสามารถเข้าถึงระบบการสืบค้นได้อย่างสะดวกและทุกโอกาส

13.1.10 มีแหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาลครอบคลุมการบริการสุขภาพทุกระดับทุกสาขาวิชา ทางพยาบาลอย่างครบถ้วน สอดคล้องตามที่กำหนดในผลการเรียนรู้ของรายวิชาต่าง ๆ

13.1.11 มีระบบและมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดระหว่างการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ระหว่างการเดินทางไปและกลับจากการฝึกปฏิบัติงาน ในแหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาล

13.2 การจัดการ

13.2.1 มีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรการศึกษาโดยเฉพาะ

13.2.2 มีการวางแผนความต้องการทรัพยากรการศึกษาทุกประเภทอย่างต่อเนื่อง

13.2.3 มีทรัพยากรการศึกษาทุกประเภทจำนวนเพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา

13.2.4 มีการประเมินคุณภาพ และปริมาณของทรัพยากรทุกประเภทรวมทั้งแหล่งฝึกปฏิบัติ การพยาบาลอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุกภาคการศึกษา

13.2.5 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์เพื่อการปรับปรุงคุณภาพภายหลังการสิ้นสุดการเรียนการสอน

14. แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

14.1 เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุน ความสำเร็จของมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทุกด้าน

14.2 พัฒนาความเชี่ยวชาญการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะสาขาให้มีความทันสมัย อยู่เสมอ

14.3 พัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ การวิจัย และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน ในวารสารทางวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ

14.4 พัฒนาคุณวุฒิให้สูงขึ้น

14.5 พัฒนาเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ หรือระบบเทียบเคียง

14.6 พัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

14.7 เพิ่มพูน และพัฒนาทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับอาจารย์ใหม่จะต้องมีการพัฒนาสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ โดยการปฐมนิเทศเข้าสู่ บทบาทการเป็นอาจารย์และการทำหน้าที่ของอาจารย์ในสถาบันการศึกษาเพื่อให้อาจารย์ใหม่มีความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอนและการ ประเมินผลที่ทันสมัยสอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนที่กำหนดในหลักสูตร อาจารย์ใหม่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะ การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้าน ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล รวมถึงการพัฒนาบทบาทและจรรยาบรรณอาจารย์ ผ่านระบบ พี่เลี้ยง หรือระบบที่สถาบันกำหนดอย่างเป็นรูปธรรม

15. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สถาบันการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ ต้องสามารถประกันคุณภาพหลักสูตรและ การจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตมีคุณภาพอย่างน้อยตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ โดยมีองค์ประกอบ ในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 6 ด้าน คือ

- 1) การกำกับมาตรฐาน
- 2) บัณฑิต
- 3) นักศึกษา
- 4) อาจารย์
- 5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

15.1 ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักของหลักสูตร สถาบันการศึกษาสามารถกำหนดดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักที่แสดงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนที่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรในหมวดที่ 1 - 6 ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับ มคอ.1 ทุกประเด็นเป็นอย่างน้อย
3. มีการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ที่สอดคล้องกับ มคอ.2 ให้แล้วเสร็จทุกรายวิชาก่อนเปิดทำการสอนทุกภาคการศึกษา
4. มีการจัดทำ มคอ.5 หรือ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้สมบูรณ์ ทุกรายวิชา
5. มีการจัดทำ มคอ.7 ภายในกำหนดเวลา 60 วันหลังสิ้นปีการศึกษา
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา
7. มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา
8. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติครบตามกำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์เป็นอย่างน้อย
9. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ คำแนะนำ หรือการอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน
10. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และวิชาชีพทุกปีไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ต่อปีการศึกษา
11. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาตรงตามงานที่รับผิดชอบทุกคน ในแต่ละปี
12. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
13. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5 สถาบันการศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติมตามเอกลักษณ์ของสถาบันตนเอง และสถาบันการศึกษา ต้องกำหนดตัวบ่งชี้ในแต่ละปีให้เหมาะสมกับการดำเนินงานหลักสูตรของสถาบัน

15.2 การประเมินผล สถาบันการศึกษาที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ต้องมีผลการประเมินบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์ที่กำหนดอยู่ใน เกณฑ์ที่ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา จึงจะขอรับการประเมินเพื่อเผยแพร่หลักสูตรจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่านในระดับดี ต้องมีการดำเนินงานครบตามข้อ 1 – 10 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานรวมที่ระบุไว้ในแต่ละปี

16. การนำมาตรฐานคุณวุฒิสาขาพยาบาลศาสตร์สู่การปฏิบัติ สถาบันการศึกษาที่ประสงค์จะเปิดสอนหรือปรับปรุงหลักสูตรสาขาพยาบาลศาสตร์ควรดำเนินการ ดังนี้

16.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันในการบริหารจัดการหลักสูตรในหัวข้อต่าง ๆ ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์

16.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรอย่างน้อย 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน และผู้แทนสภาการพยาบาลอย่างน้อย 1 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ฉบับที่เป็นปัจจุบัน

16.3 ดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรโดยมีหัวข้อของหลักสูตร อย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.2 โดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องหรือเทียบเคียงตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์เป็นหลัก สถาบันอาจเพิ่มเติมผลการเรียนรู้เฉพาะของหลักสูตร ให้เป็นไป ตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสถาบัน

16.4 ก่อนเปิดดำเนินการสอน ผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีหัวข้อตามแบบ มคอ.3 และแบบ มคอ.4 ที่สถาบันกำหนด

16.5 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผล และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาและผลการดำเนินงานประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ที่สถาบันกำหนด เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดทำ มคอ.7 ตามแบบที่สถาบันกำหนด

17. การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูล หลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR) การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ให้เป็นไปตามการกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และที่แก้ไขเพิ่มเติม

นอกจากนี้ทางคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตยังได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อปี พ.ศ. 2560 มีรายละเอียดดังนี้ (หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560, 2560)

4.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รายละเอียดของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีความเชื่อว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจะช่วยพัฒนาให้พยาบาล เป็นผู้ที่มีโลกทัศน์กว้างไกล ใฝ่รู้และมีความคิดอย่างเป็นระบบ สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการสร้างสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเชื่อในองค์ประกอบทางการพยาบาล ดังนี้ ผู้ใช้บริการ หมายถึง บุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งมีศักยภาพในการดูแลตนเอง ภายใต้อุปสรรคทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย บุคคลเป็นปัจเจกที่ประกอบด้วยกาย จิต ปัญญา สังคม และจิตวิญญาณเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล สิ่งแวดล้อมเป็นระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีความหลากหลายตามลักษณะทางวัฒนธรรม และมีอิทธิพลต่อสุขภาพและการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการ สุขภาพของผู้ใช้บริการ เป็นความสมดุลของร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกช่วงวัยของชีวิตและตามการรับรู้ของบุคคล ซึ่งสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

การพยาบาลเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับประชาชนในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วยในผู้มีภาวะสุขภาพปกติ ให้การดูแลและการฟื้นฟูสุขภาพผู้ที่เจ็บป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์บนพื้นฐานของการดูแลอย่างเอื้ออาทร มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพรวมทั้งพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองแก่บุคคล ครอบครัว กลุ่มคนและชุมชน โดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจก มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี มีศักยภาพ มีอิสระในการเลือก การตัดสินใจ มีสิทธิ์ที่จะได้รับการดูแลอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

การศึกษาทางการแพทย์พยาบาล เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน บุคคลครอบครัว และชุมชน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการเรียนรู้ ตามสภาพการณ์ มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ ด้วยกระบวนการทางปัญญา ผู้สอนเป็นผู้เอื้ออำนวยการเรียนรู้ด้วยความสัมพันธ์ฉันกัลยาณมิตร เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ทักษะทางปัญญา ทักษะ การคิดเชิงวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและทักษะการปฏิบัติการพยาบาลรวมทั้งมีภาวะผู้นำ สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็น ระบบตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม

วัตถุประสงค์ ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) เมื่อสำเร็จการศึกษา บัณฑิตมีคุณลักษณะดังนี้

1. แสดงคุณลักษณะส่วนบุคคลที่แสดงถึงการบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์
 - 1.1 เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีและความเป็นปัจเจกทั้งของตนเองและผู้อื่น
 - 1.2 มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน
 - 1.3 คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 - 1.4 พัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การวิจัยและ นวัตกรรมที่เหมาะสม
 - 1.5 มีภาวะผู้นำรับผิดชอบต่อหน้าที่ สังคม และพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
 - 1.6 แสวงหาความรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิตและพื้นฐาน ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กฎหมายและ การปกครองระบอบประชาธิปไตย
3. มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพการพยาบาล ระบบ สุขภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและต่อระบบสุขภาพ
4. สามารถปฏิบัติหัตถการและมีทักษะการพยาบาล โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์และ ศิลปะทางการแพทย์พยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสามารถให้คำปรึกษาทางสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชนได้
5. สามารถปฏิบัติการการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคการรักษาพยาบาล การบำบัด และการบรรเทาอาการ และการฟื้นฟูสุขภาพ แก่ผู้ใช้บริการทุกช่วงวัยและทุกภาวะสุขภาพ โดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือ

6. มีความรู้และความเข้าใจสามารถดูแลสุขภาพผู้ป่วยเรื้อรังโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และกระบวนการวิจัยเบื้องต้น

7. สามารถปฏิบัติการพยาบาลด้วยความเมตตา กรุณา และเอื้ออาทร โดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และกฎหมาย

8. สามารถปฏิบัติการพยาบาล โดยคำนึงถึงความเป็นมนุษย์ สิทธิของผู้ป่วย ความเป็นปัจเจกบุคคล และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

9. แสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน สามารถบริหารทีมการพยาบาล ทีมสหสาขาวิชาชีพ ในหน่วยบริการสุขภาพและในชุมชนมาตรฐานผลการเรียนรู้หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) (หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา)

4.1 คุณธรรม จริยธรรม

4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักศาสนา หลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจน สิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้บริโภคน สิทธิผู้ป่วย ตลอดจนสิทธิของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติการพยาบาล

4.1.2 สามารถแยกแยะความถูกต้อง ความดี และความชั่วได้ เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4.1.3 มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง

4.1.4 มีระเบียบวินัย และซื่อสัตย์ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความสามารถจัดการกับปัญหา

4.1.5 จริยธรรมในการดำรงชีพ และในการปฏิบัติงานในวิชาชีพการพยาบาล เป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งในการดำรงตนและภาคปฏิบัติงาน

4.1.6 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองเพื่อปกป้อง

4.1.7 สิทธิของตนเองที่จะถูกละเมิด

4.2 ความรู้

4.2.1 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต และ พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กฎหมายและการปกครองระบอบประชาธิปไตย

4.2.2 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพ การพยาบาล ระบบสุขภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและต่อระบบสุขภาพ

4.2.3 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการพยาบาลและการ นำไปใช้ มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการแสวงหาความรู้

4.2.4 การจัดการความรู้กระบวนการวิจัย กระบวนการบริหารและการจัดการองค์กร มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ และระบบจำแนกข้อมูลทางการแพทย์

4.2.5 มีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรม สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของประเทศ และสังคมโลกที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและประชาชน

4.3 ทักษะทางปัญญา

4.3.1 ตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองใหม่ความสามารถเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล การสอน การแสวงหาความรู้ที่มี ประสิทธิภาพ และการเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง

4.3.2 สามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

4.3.3 สามารถนำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ

4.3.4 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางการแพทย์

4.3.5 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

4.3.6 สามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป

4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.1 สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

4.4.2 สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกทีม ในทีมการพยาบาล ทีมสุขภาพ และทีมในชุมชนของระบบสุขภาพในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่าง

4.4.3 สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการมีส่วนร่วมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี ในสถานการณ์ที่หลากหลาย

4.4.4 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม และพัฒนาตนเอง วิชาชีพองค์กรและ สังคมอย่างต่อเนื่อง

4.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการพยาบาลอย่างเหมาะสม

4.5.2 สามารถแปลงข้อมูลให้เป็นข่าวสารที่มีคุณภาพ รวมทั้งสามารถอ่านวิเคราะห์และถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารแก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ

4.5.3 สามารถสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสามารถอ่านวารสาร และตำราภาษาอังกฤษอย่างเข้าใจ

4.5.4 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็น

4.5.5 สามารถเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

4.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

4.6.1 สามารถปฏิบัติทักษะการพยาบาลอย่างเป็นองค์รวมโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล รวมทั้งใช้กระบวนการพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์และการสื่อสารเชิงบำบัดในการพยาบาลบุคคล ครอบครัว และชุมชน

4.6.2 สามารถปฏิบัติการการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคการรักษาพยาบาล การบำบัดและการบรรเทาอาการ และการฟื้นฟูสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการทุกภาวะสุขภาพและทุกช่วงวัยรวมทั้งการผดุงครรภ์ ในทุกระดับของสถานบริการสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ (พ.ศ. 2528) และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540

4.6.3 สามารถปฏิบัติการพยาบาลด้วยความเมตตา กรุณา และเอื้ออาทร โดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และกฎหมาย

4.6.4 สามารถปฏิบัติการพยาบาล โดยคำนึงถึงความเป็นมนุษย์ สิทธิของผู้ป่วย ความเป็นปัจเจกบุคคล และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

4.6.5 แสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน สามารถบริหารทีมการพยาบาล ทีมสหสาขาวิชาชีพ ในหน่วยบริการสุขภาพและในชุมชน

โครงสร้างหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

โครงสร้างหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	10	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	4	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มพลานามัย	1	หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะ	108	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	28	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพ	80	หน่วยกิต
- ทฤษฎี	51	หน่วยกิต
- ปฏิบัติ	29	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 144 หน่วยกิต (หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต, 2560)

ตารางที่ 2 ประเด็นความแตกต่างจากการประเมินหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ ดังนี้

รายการประเมิน	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	ประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
1. ความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต สังคม และตลาดแรงงาน	คุณภาพบัณฑิตตามมาตรฐาน TQF แต่ละด้านดังนี้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีบุคลิกภาพดี มีวินัย เสียสละให้ ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติได้ดี ด้านความรู้ มีการนำความรู้วิจัยมาใช้ และ สามารถคิดนวัตกรรมได้ ด้านทักษะทางปัญญา สามารถคิดวิเคราะห์ได้ มีการคิด แบบมีวิจารณญาณ ด้านทักษะสัมพันธภาพและ ความรับผิดชอบ	ปรับปรุงในโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหารายวิชา และการจัด ประสบการณ์การเรียนการสอน ผู้ตามที่ใช้บัณฑิตได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้ ด้านความรู้ : เรื่องโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ การบริหารความเสี่ยง การประกันคุณภาพ ความรู้ ด้านภาษาที่ 3 การคิดเชิงระบบ
2. ความเหมาะสมของปรัชญา วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด	เน้นการผลิตพยาบาลที่สอดคล้อง กับสภาพปัญหาและความต้องการ ของสังคมและตลาดแรงงาน	มีการพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตด้าน Soft skills และ การผลิตบัณฑิตที่มี คุณภาพในศตวรรษที่ 21(3R8Cs)

ตารางที่ 2 ประเด็นความแตกต่างจากการประเมินหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ ดังนี้ (ต่อ)

รายการประเมิน	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	ประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
3. โครงสร้างหลักสูตร	เน้นความสำคัญต่อการเตรียมนักศึกษาให้เป็นพยาบาลวิชาชีพ วิชาภาคปฏิบัติจากเดิม 1 หน่วยกิต ต้องฝึก > 60 ชม.เปลี่ยนเป็น > 45 ชม.มีการปรับโครงสร้างหลักสูตรในหมวดพื้นฐานทั่วไปและหมวดวิชาชีพ	เพิ่มหน่วยกิตวิชาภาคปฏิบัติและลดหน่วยกิตภาคทฤษฎี
4. อาจารย์	ประสบการณ์การสอน 0-5 ปีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.75	รับอาจารย์ที่มีคุณวุฒิตรงตามสาขาเพิ่มขึ้น
5. นักศึกษา	เหตุผลที่นักศึกษาเลือกเรียนคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพราะเชื่อมั่นในชื่อเสียงและผ่านการรับรองจากสภาการพยาบาล	สร้างระบบและกลไกเครือข่ายศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
6. ปัจจัยสนับสนุน	ด้านสื่อสื่อดิจิทัลอุปกรณ์และบริการด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง	ควรจัดให้มีห้องเรียนสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย ห้องสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning
7. การออกแบบรายวิชา	ปรับการออกแบบการเรียนการสอนใช้วิธีการสอนแบบบรรยายร่วมกับ Active Learning และมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้	มีการออกแบบการเรียนการสอนให้มีการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม
8. ประสิทธิภาพการเรียนการสอน		ประเมินโดยการใช้โปรแกรมในระบบออนไลน์ที่สามารถใช้งานผ่านมือถือทุกระบบ
9. รายวิชาปฏิบัติการพยาบาล อนามัยชุมชน	3(0-12-0) จำนวน 3 หน่วยกิต	เพิ่มจำนวนหน่วยกิต 4(0-12-0)
10. รายวิชาการพยาบาลอนามัย ชุมชน	3(0-12-0) จำนวน 3 หน่วยกิต	เพิ่มจำนวนหน่วยกิต 4(4-0-8)

5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้วิชาชีพการพยาบาล

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่จะเตรียมนักวิชาชีพให้มีทักษะตามความต้องการของระบบสุขภาพ โดยจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการในบริบทปัจจุบันและอนาคต ในยุคแห่งศตวรรษที่ 21 ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับประเทศทั่วโลก เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม โครงสร้างประชากร และระดับวิทยาซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพและการบริหารจัดการของหน่วยบริการสุขภาพ การจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้งรูปแบบ วิธีการ และเนื้อหาสาระ ขอสรุปรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากจำนวน 10 รูปแบบ (จิรภัค สุวรรณเจริญ และคณะ, 2560) ดังแสดงใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน	reading	Writing	Arithmetic	Critical thinking and problem solving	Creativity and innovation	Cross-cultural understanding	Collaboration, teamwork and leadership	Communications, information, and media literacy	Computing and ICT literacy	Career and learning skills
กระบวนการสืบเสาะและแสวงหาความรู้ เป็นกลุ่ม (Group investigation instructional model) (Joyce & Weil, 1996: 80-88)	●	●	●	●		●	●	●	●	
กระบวนการคิดอุปนัย (Inductive thinking instructional model) (Joyce & Weil, 1996: 149-159)	●	●		●			●	●	●	●
กระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Instructional Model) (Joyce & Weil, 1966: 239-253)	●	●			●	●	●	●	●	●

ตารางที่ 3 ผลการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 (ต่อ)

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน	reading	Writing	Arithmetic	Critical thinking and problem solving	Creativity and innovation	Cross-cultural understanding	Collaboration, teamwork and leadership	Communications, information, and media literacy	Computing and ICT literacy	Career and learning skills
กระบวนการคิดแก้ปัญหาขนาดตามแนวคิดของทอร์เรนซ์ (Torrance's future problem solving instructional model) (Torrance, 1962)	●	●		●	●	●	●	●	●	●
โดยการสร้างเรื่อง (Storyline method) (Steve bell & sally Harkness อ้างถึงใน อรทัย มูลคำ และคณะ, 2543)	●	●		●	●	●	●			
ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT (Mc Carthy, อ้างถึงใน ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน, 2542: 7-11)	●	●	●	●	●	●	●			●
การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Instructional Models of Cooperative Learning) (Johnson & Johnson, 1974: 213-240)	●	●		●		●	●	●	●	●
ทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์ (สุมน อมรวิวัฒน์, 2533: 168-170)	●	●		●		●	●			●
โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลชิปปา (CIPPA Model) หรือ รูปแบบการประสานห้า แนวคิด (ทีศนา เขมมณี, 2543: 17)	●	●		●	●	●	●	●	●	●
จากการปฏิบัติ (Action Learning)	●	●		●	●	●	●	●	●	●

จากตารางจะเห็นว่า รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด สามารถพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้และทักษะการคิดขั้นสูงให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติ หรือเกิดการเรียนรู้จากการลงมือทำ (learning by doing) รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) จึงเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาศักยภาพทางสมอง ทั้งการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ที่ได้ มาประมวลเรียบเรียงเพื่อประยุกต์ใช้ โดยที่ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนรู้และสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติได้ด้วยตัวเองอย่างสมบูรณ์มีความเป็นอิสระ รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ถือเป็นต้นแบบของแนวคิด teach less, learn more หรือ “สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น” (จิรภัค สุวรรณเจริญ และคณะ, 2560)

กระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (Active Learning) หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนหรือดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายเป็นวิธีการเรียนรู้ในระดับลึก ผู้เรียนจะสร้างความเข้าใจและค้นหาความหมายของเนื้อหาสาระ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ใหม่ที่ได้รับหรือที่เกิดจากการเรียนรู้ผนวกกับความรู้เดิมแล้วสามารถประเมินต่อเติมและสร้างเป็นแนวคิดของตนเอง ซึ่งแตกต่างจากวิธีการเรียนรู้ในระดับผิวเผินซึ่งเน้นการรับข้อมูลและจดจำข้อมูลเท่านั้น ผู้เรียนลักษณะนี้จะเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้วิธีการเรียน (learning how to learn) เป็นผู้เรียนที่กระตือรือร้นและมีทักษะที่สามารถเลือกรับข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีระบบ ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (cocreators) ผู้เรียนจะมีการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ นำไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือ สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ และพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ ทำให้ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 70 และหากมีการส่งเสริม หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการนำเสนอผลงานทางวิชาการ มีการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง ทั้งมีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริง มีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ จะทำให้ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90

บทบาทของผู้สอน

บทบาทของผู้สอน (The Teacher as Facilitator) ในกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (Active Learning) สถาบันพัฒนาหลักสูตร การทดสอบ และการประเมินผล (Council for the Curriculum, Examinations and Assessment, 2007) ได้สรุปบทบาทของผู้สอนในฐานะผู้อำนวยการให้เกิดการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) ไว้ดังนี้

- เป็นผู้รับฟังที่ดี (neutral facilitator) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกันได้ อย่างอิสระ
- แสดงความเห็นแย้ง (devil's advocate) เป็นเทคนิคที่ผู้สอนให้ความเห็นในเชิงคัดค้าน (เป็นเหตุผล ตลกหรือไม่ใช่เรื่องจริงจัง) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อ หรือหาเหตุผลมาสนับสนุนเพิ่มเติม
- สร้างความสนใจ (declared interests) ผู้สอนใช้วิธีกำหนดหัวข้อที่อยู่ในความสนใจให้ผู้เรียนกลุ่มที่มีความรู้แสดงความคิดเห็น
- คล้อยตาม (ally) ผู้สอนแสดงความคิดเห็นคล้อยตามหรือสนับสนุนความคิดเห็นของกลุ่มย่อยหรือแต่ละบุคคลในกลุ่ม เพื่อให้แต่ละคนในกลุ่มมีส่วนร่วม
- ให้ข้อมูลที่เป็นทางการ (official view) ผู้สอนอธิบายหรือให้ข้อเสนอแนะสารสนเทศที่เป็นหลักการหรือเป็นไปตามทฤษฎีที่กำหนด
- ทำทนาย (challenger) ผู้สอนใช้วิธีท้าทาย โดยใช้คำถามนำให้คิด และให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในมุมมองของตนและผู้สอนคอยสนับสนุนและให้กำลังใจ
- ยั่วยุ (provocateur) ผู้สอนใช้วิธียั่วยุ โดยให้เหตุผลหรือสารสนเทศในสิ่งที่ผู้เรียนเกิดความสงสัยไม่ตรงตามสภาพจริงที่ผู้เรียนรู้เห็นมา เพื่อให้ผู้เรียนคัดค้าน และนำเสนอแนวคิดของตนเองออกมา
- การแสดงบทบาท (in-role) ผู้สอนจะมีบทบาทในการควบคุมหรือเบนประเด็นในการอภิปรายในชั้นเรียน

บทบาทของผู้เรียน

สถาพร พุทฒิกุล (2555) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) ดังนี้

- ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากกว่าการรับฟังการบรรยาย
- ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม
- ให้ความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ให้น้อยลง และเน้นการพัฒนาด้านทักษะของผู้เรียนมากขึ้น

- ผู้เรียนใช้การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อนวัตกรรม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้จากการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การประเมินค่า และการคิดสร้างสรรค์

- เน้นบทบาทผู้เรียนได้ค้นหาคุณค่าและค่านิยมของตนเอง

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์เอกสาร (content analysis) สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งถือเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) โดยเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมผู้เรียนสามารถพัฒนาจนเกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในศตวรรษที่ 21 ได้ เนื่องจากเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้

ด้วยตนเอง สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้รับความ สนุกสนานจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อน ๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ ๆ สิ่งใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทายความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่ผู้เรียนริเริ่มด้วยตนเอง การมีสัมพันธภาพในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนให้เจริญงอกงาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน มีการปรับปรุงการทำงานและการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคลในทางบวก ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม มีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ เนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิมและความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน (เทคนิคการสอน) ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามต้องการอย่างได้ผล (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2555)

ขั้นตอนสำคัญของการจัดกิจกรรมรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) สำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมี 4 ขั้นตอน คือ

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์เดิมของตนมาเชื่อมโยง หรืออธิบายประสบการณ์หรือเหตุการณ์ใหม่ แล้วนำไปสู่การขบคิดเพื่อหาข้อสรุปหรือองค์ความรู้ใหม่ แล้วแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่นที่อาจมีประสบการณ์เหมือนหรือต่างจากตนเอง เป็นการรวบรวมมวลประสบการณ์ที่หลากหลายจากแต่ละคน เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ร่วมกัน

2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์มวลประสบการณ์ ข้อมูลความคิดเห็น ฯลฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ชัดเจน หรือเกิดข้อสรุปองค์ความรู้ใหม่ หรือตรวจสอบ ปรับเปลี่ยนความคิดความเชื่อของตนเอง กิจกรรมในขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมที่เน้นการตั้งประเด็นให้ผู้เรียนได้คิด สะท้อนความคิดหรือบอกความคิดเห็นตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ และได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกันอย่างลึกซึ้งจนเกิดความเข้าใจชัดเจน ได้ข้อสรุปหรือองค์ความรู้ใหม่หรือเกิดปรับเปลี่ยนความคิดความเชื่อตามจุดประสงค์ที่กำหนด

3. การนำเสนอความรู้ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ขั้นตอนหรือข้อสรุปต่าง ๆ โดยครูผู้สอนเป็นผู้จัดให้เพื่อใช้เป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือช่วยให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์

4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอความคิดรวบยอด หรือข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ ไปประยุกต์หรือทดลองใช้ โดยเป็นการแสดงผลสำเร็จของการเรียนรู้ในขั้นตอนอื่น ๆ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในขั้นตอนนี้ ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ (knowledge) ด้านเจตคติ (attitude) และด้านทักษะ (practice/ performance) โดยขั้นตอนการลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการนำองค์ความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง ไม่ใช่แค่เรียนรู้เท่านั้น

การนำขั้นตอนทั้ง 4 มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะใช้ขั้นตอนใดก่อนหลัง หรือใช้ขั้นตอนใด ก็ครั้งในแต่ละแผนการเรียนรู้ สามารถออกแบบตามความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด แต่ควรต้องมีครบทั้ง 4 ขั้นตอน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) สำหรับนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตอย่างแท้จริง

เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ได้แก่

- การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (think-pair-share) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดแต่ละคน ประมาณ 2-3 นาที (think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนในกลุ่ม 3-5 นาที (pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งชั้น (share)

- การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning group) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยจัดเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-6 คน

- การเรียนรู้แบบใช้เกม (games) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นการมอบหมายงาน และขั้นประเมินผล ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่ายกับเทคนิคการสอนแบบเดิม ๆ

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (activity based learning) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน คือ เอากิจกรรมเป็นตัวตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด

- การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (concept mapping) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิดโดยการใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง แล้วให้นำเสนอผลงานต่อผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น ๆ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น

- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกเป็นบริบท (context) ของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา เป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจ และการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด เช่น การคิดวิจารณ์ญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

- การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (project based learning) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการจัดทำโครงงาน นำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ และได้ผลงานเป็นรูปธรรม

บทบาทของผู้สอน

บทบาทของผู้สอนรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) สำหรับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สามารถสรุปได้ ดังนี้

- ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่จะเกิดกับผู้เรียน และเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียนได้

- วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหาและกิจกรรม

- สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม การอภิปรายและการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมี ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดความเลื่อมใส มีชีวิตชีวา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

- จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

- ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับความสามารถในการแสดงออกและความคิดเห็นของผู้เรียน

บทบาทของผู้เรียน

บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (action learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) สำหรับนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สามารถสรุปได้ ดังนี้

- ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดและร่วมวางแผนการเรียนรู้
- ผู้เรียนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าและสามารถตัดสินใจเลือกรับข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล

- ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม
- ให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านทักษะของผู้เรียนมากขึ้น
- ผู้เรียนใช้การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อนวัตกรรม เพื่อให้เกิดองค์ความรู้จากการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การประเมินค่า และการคิดสร้างสรรค์
- เน้นบทบาทผู้เรียนได้ค้นหาคุณค่าและค่านิยมของตนเอง

สรุป รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะของผู้สอน (perspectives) จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม (tradition paradigm) ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (new paradigm) ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ สามารถส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้เกิดกับผู้เรียนอย่างแท้จริง ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจากการที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ หรือกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) โดยผู้สอนจะเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ สนับสนุน อำนวยความสะดวกและคอยชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นพัฒนาทักษะ และทัศนคติเชิงบวกของผู้เรียนครอบคลุมทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น กลุ่มทักษะเพื่อการทำงานของทุกอาชีพ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และการสื่อสาร และกลุ่มทักษะเฉพาะอาชีพที่สนใจ เช่น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นทักษะด้านอาชีพ และเหนืออื่นใด คือ ความสามารถในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ (the ability to handle knowledge effectively in order to use it creatively) ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นทักษะที่สำคัญ จำเป็นที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเผชิญกับอนาคตด้วยภาพในทางบวก (optimism) ที่มีทั้งความสำเร็จและมีความสุขควบคู่กันไปสำหรับการเป็นผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ก็เช่นเดียวกับสาขาอื่น ๆ หลายสาขาวิชา โดยเฉพาะในสายวิชาชีพด้านสุขภาพ นอกเหนือจากการปฏิบัติงานโดยทั่วไปแล้ว ยังต้องมีความรับผิดชอบในการให้บริการมีภาวะสุขภาพที่ดีตามสภาวะของแต่ละบุคคลอีกด้วย อย่างไรก็ตามในสภาพการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย ผู้เรียนในศตวรรษนี้จึงมีความแตกต่าง

จากผู้เรียนในสมัยที่ผ่านมาโดยสิ้นเชิง เนื่องจากเป็นยุคที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ความสนใจของผู้เรียนจึงมุ่งสู่เรื่องที่มีความสนใจของตนเป็นสำคัญและศึกษาด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและชอบในการเรียนรู้กับกลุ่มที่มีความสนใจคล้ายกัน มากกว่าเรียนจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว ประกอบกับในปัจจุบันความรู้ในเชิงหลักการทฤษฎีต่าง ๆ สามารถแสวงหาจากแหล่งต่าง ๆ มากมายและสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ได้ทุกเวลาตามความต้องการ ดังนั้นผู้สอนจำเป็นต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้และปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 ตามเป้าหมายอย่างแท้จริง ซึ่งครอบคลุมทั้งการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

การเรียนการสอนในภาคทฤษฎีทางกายภาพ ผู้สอนต้องประเมินจากผู้เรียนในด้านความรู้พื้นฐาน คุณลักษณะ ความสามารถพิเศษและอื่น ๆ การจัดกลุ่มผู้เรียนและนำมาวางแผนการสอนซึ่งอาจจะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าห้องเรียน การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยอาจจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทิศทาง (Flip Classroom) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) ซึ่งพบว่าในสาขาพยาบาลศาสตร์นั้น ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้พัฒนาตนเองและพัฒนากระบวนการคิด (ศรีนวล วิวัฒน์คุณูปการ และวิภาดา คุณาวิฑิตกุล, 2548) การใช้เทคโนโลยีอื่น ๆ เช่น อีเลิร์นนิ่ง เฟสบุค อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนควรให้มีการติดต่อสื่อสารสองทางได้ตลอด เวลาโดยการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าจะไม่ให้มีการสอนแบบบรรยายในห้องเรียนเลย ทั้งนี้ต้องขึ้นกับเนื้อหาวิชาด้วย อย่างไรก็ตามควรมีการอภิปรายหรือสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน นอกเหนือจากการบรรยายด้วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ร่วมกัน จากนั้นการมอบหมายงานและการประเมินผล ก็อาจจะเป็นวิธีการเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้ดียิ่งขึ้น และยังทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจว่านักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด การเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาสะท้อนคิด (Reflective) ก็เป็นส่วนที่จะช่วยให้นักศึกษาได้กลับมาคิดทบทวน เข้าใจ เกิดการพัฒนาทำให้เกิดการเรียนรู้มาก

สำหรับการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการพยาบาลก็เช่นเดียวกัน ผู้สอนก็ต้องประเมินผู้เรียนในด้านความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทุกด้านตลอดจนความสนใจและจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสม มอบหมายงานและความรับผิดชอบให้นักศึกษาแทนการสอนโดยผู้สอนเพียงอย่างเดียว การเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการพยาบาลถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทำให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติตามสถานการณ์ที่เสมือนจริงหรือการจำลอง การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจก่อนการฝึกปฏิบัติจริง ผู้สอนควรให้ออกาสแก่นักศึกษาได้ปฏิบัติด้วยตนเองให้มากอย่างเต็มที่และเพิ่มพูนการฝึกทักษะการตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาที่อาจพบในการฝึกปฏิบัติจริงในแหล่งฝึก ดังนั้นในห้องปฏิบัติการพยาบาล

ควรให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการเรียนรู้ด้วยโดยสามารถเรียนรู้จากสื่อและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยเป็นต้นนอกจากนี้การเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการพยาบาลถือว่ามี ความสำคัญยิ่งต่อการเป็นพยาบาลที่มีความสามารถให้การพยาบาลต่อไปในอนาคต ผู้สอนจำเป็นต้อง ให้ออกาสนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของกระบวนวิชาอย่างแท้จริงทั้งในสถานบริการ สุขภาพทุกระดับและในชุมชน ดังนั้นกระบวนวิชาฝึกปฏิบัติทุกกระบวนวิชา ผู้เรียนควรจะได้เรียนรู้ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทุกทักษะร่วมไปกับการใช้ความรู้ที่เรียนมาจากวิชาที่เป็นพื้นฐานโครงสร้าง หรือวิชาแกนที่ผ่านมาโดยการมอบหมายงานและให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกทักษะการเป็นผู้นำ ซึ่งประกอบด้วย การติดต่อสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ การคิด สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเข้าใจในผู้ที่มีวัฒนธรรมต่างกัน และการใช้เทคโนโลยี ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล นอกจากนี้ผู้สอนควรเน้นในด้านคุณธรรมจริยธรรมในการให้ การพยาบาลทุกด้านด้วยเพิ่มเติมจากทักษะที่กล่าวไปแล้ว

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นเรื่องที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งที่ครูจะต้องศึกษาก่อนการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ จะทำให้ครูเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผล โดยตรงกับผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้ถ้าครูศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ก่อนแล้วนำแนวคิดจากทฤษฎีไปสู่อ การปฏิบัติ คือการจัดการเรียนรู้ จะทำให้การจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะ ดีกว่าการที่เราจัดการเรียนรู้โดยไม่มีทฤษฎีรองรับเพราะทฤษฎีต่าง ๆ นั้นได้มีการค้นคว้าทดลองจน เป็นที่ยอมรับ พุดง่าย ๆ ก็คือได้ผ่านการพิสูจน์มาแล้ว สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เลย (ทิตานา แชมมณี, 2555: 40-107) ได้สรุปแนวคิดและแนวปฏิบัติของทฤษฎีการเรียนรู้ไว้ตั้งแต่แนวคิดเกี่ยวกับ การกระทำหรือพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งมี 3 แนวคิด

แนวที่ 1 เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นจากแรงกระตุ้นภายในตนเอง

แนวที่ 2 เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม มีใช้มาจากแรงกระตุ้นภายใน

แนวที่ 3 เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นทั้งจากสิ่งแวดล้อมและจาก แรงกระตุ้นภายในตัวบุคคล

การจัดการเรียนรู้ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ ผู้สอนที่เน้นการเคารพในความเป็นบุคคลและเป็นอิสระในการคิด เพื่อพัฒนาวิคิด วิจัยค้นหาความรู้ วิธีวิเคราะห์และตัดสินใจในสถานการณ์จริงทางคลินิกโดยใช้กระบวนการพยาบาล การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนกับสหสาขาวิชาชีพ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิด วิจารณ์ญาณ พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกับทีมพัฒนาตนเองให้มีความเจริญ อกงาม มีความคิดสร้างสรรค์และรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต, 2560) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า วิธีการสอนที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด

คือ การสอนที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสการของจริงหรือสถานการณ์ที่เป็นจริง เพราะการที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ แต่ถ้าหากไม่สามารถปฏิบัติในสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ การเรียนการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลองก็เป็นทางเลือกที่ดีที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการเรียนที่สะท้อนความเป็นจริง ตามจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงมาประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)

หากจะกล่าวถึงว่า วิธีสอนใดที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด แน่นนอนนั้นคือ การสอนที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสการของจริงหรือสถานการณ์ที่เป็นจริง เพราะการที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ แต่ถ้าหากไม่สามารถปฏิบัติในสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ การเรียนการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลองก็เป็นทางเลือกที่ดีที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการเรียนที่สะท้อนความเป็นจริง ตามจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ ซึ่งในบทนี้กล่าวถึงความหมายของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบ ขั้นตอนการสอน จุดเด่น และจำกัดของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง พร้อมทั้งการสรุปเนื้อหาท้ายบท มีคำถามและกิจกรรมท้ายบทด้วย

ความหมายของสถานการณ์จำลอง (Simulation)

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2555: 370) กล่าวว่าวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง คือกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกากการเล่นที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น โดยใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายกับข้อมูลในความเป็นจริงในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งการตัดสินใจนั้นจะส่งผลถึงผู้เล่นในลักษณะเดียวกันกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 370) อธิบายว่า การใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหา เพื่อฝึกให้ผู้เรียนตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้ความคิดอย่างอิสระ และมีส่วนร่วมหรือบทบาทในสถานการณ์นั้น ๆ ราวกับเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเขาเอง ซึ่งนับว่าเป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก

ระวีวรรณ วุฒิประสิทธิ์ (2530: 76) กล่าวว่า การสร้างสถานการณ์จำลอง คือการจัดสภาพแวดล้อมเลียนแบบของจริงให้ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากที่สุด และให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่นั้น

ไสว พักขาว (2544: 122) กล่าวว่า วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการจัดการเรียน การสอนที่พยายามให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด โดยการสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นในห้องเรียนแล้วให้ผู้เรียนแสดงบทบาทของตนเองตามสถานการณ์ นั้น ๆ

จากความหมายของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองทั้งหมดที่นักวิชาการได้กล่าวมา สรุปได้ว่าการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง หมายถึงกระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยผู้สอนจัดสถานการณ์ขึ้นเลียนแบบของจริง โดยกระตุ้นให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการแก้ปัญหา ได้ใช้ทักษะกระบวนการคิดและการตัดสินใจจากสถานการณ์นั้น ๆ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทบาทหรือในสถานการณ์นั้น ๆ ให้มากที่สุด

ความมุ่งหมายของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

สถานการณ์จำลองเป็นเหตุการณ์ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อเลียนแบบสถานการณ์จริง ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนให้เกิดความรู้และทักษะที่เกิดจากการได้ปฏิบัติหรือเผชิญในสถานการณ์จำลอง นั้น ๆ ดังรายละเอียดที่นักการศึกษาท่านให้ข้อคิดเห็นไว้ ดังนี้

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2548: 223-224) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการใช้วิธีสอนนี้คือ มุ่งฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ทักษะต่าง ๆ ที่ได้เรียนภาคทฤษฎีไปแล้วก่อนเข้าสู่สถานการณ์จริง เพราะในสถานการณ์จริงอาจมีปัญหาด้านผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินในกรณีที่เกิดผิดพลาด นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกการตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากสถานการณ์ การกล้าแสดงออก อันจะเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าสู่สถานการณ์จริงต่อไป

ทิตนา แชมมณี (2555: 370) กล่าวว่า วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นวิธีการที่ มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจในสถานการณ์หรือเรื่องที่มีตัวแปร จำนวนมากที่มีความ สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 271) กล่าวว่า การสอนแบบสถานการณ์จำลอง มีจุดมุ่งหมาย คือ

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้พบและรู้จักแก้ปัญหาในปัจจุบันและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่าง มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักหัดคิดสามารถนำเหตุผลมาอภิปราย เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ แก้ปัญหา
3. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาในการทำงานเป็นกลุ่ม รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ อดทนต่อ การถูกวิจารณ์ มีวินัยในตนเอง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สำนึกในสิทธิของตนเองและผู้อื่น
4. เพื่อเป็นการเปลี่ยนกิจกรรมการสอนจากการสอนจากการยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

อินทิตรา บุญยาทร (2542: 102) อธิบายว่า ความมุ่งหมายของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย

1. เพื่อฝึกการคิดวินิจฉัยแก้ปัญหา การควบคุมสถานการณ์ การตัดสินใจในสถานการณ์ที่ผู้เรียนอาจต้องพบในชีวิตจริง

2. เพื่อฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม สร้างความสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การมีวินัยในตนเอง

3. เพื่อฝึกความกล้าของผู้เรียน ให้กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีในการแก้ปัญหาต่อไปในอนาคต

สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสภาพคล้ายความเป็นจริง มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญดังนี้ คือ

1. ให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ทักษะต่าง ๆ ที่ได้เรียนภาคทฤษฎีไปแล้วก่อนเข้าสู่สถานการณ์จริง

2. มุ่งฝึกการคิดวินิจฉัยแก้ปัญหา การควบคุมสถานการณ์ การตัดสินใจในสถานการณ์ที่ผู้เรียนอาจต้องพบในชีวิตจริง

3. มุ่งฝึกการใช้ทักษะด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น กระบวนการคิด การมีส่วนร่วมในการเรียน เป็นต้น

4. มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสถานการณ์คล้ายความเป็นจริง

5. มุ่งให้ผู้เรียนได้พบและรู้จักแก้ปัญหาในปัจจุบันและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. มุ่งให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ กล้าคิดกล้าทำมากยิ่งขึ้น และเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่สถานการณ์จริง

7. มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ และฝึกความอดทน

องค์ประกอบสำคัญของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ทิตินา แชมมณี (2555: 370) กล่าวถึงการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. มีผู้สอนและผู้เรียน
2. มีสถานการณ์ ข้อมูล บทบาทและกติกา ที่สะท้อนความเป็นจริง
3. ผู้เล่นในสถานการณ์มีปฏิสัมพันธ์กันหรือมีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ในสถานการณ์นั้น
4. ผู้เล่นหรือผู้สวมบทบาทมีการใช้ข้อมูลที่ให้ในการตัดสินใจ
5. การตัดสินใจส่งผลต่อผู้เล่นในลักษณะเดียวกันกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง
6. มีการอภิปรายเกี่ยวกับสถานการณ์ ข้อมูล และกติกาของสถานการณ์ วิธีการเล่น พฤติกรรมการเล่น และผลการเล่น เพื่อการเรียนรู้

7. มีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

กระบวนการในการสร้างสถานการณ์จำลอง

ไสว พักขาว (2544: 122) กล่าวถึงกระบวนการสร้างสถานการณ์จำลอง จะต้องประกอบไปด้วย

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
2. คัดเลือกสถานการณ์ที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้
3. กำหนดโครงสร้างของสถานการณ์ซึ่งประกอบด้วย
 - การจัดสถานการณ์ให้เหมือนจริง
 - บทบาทของผู้ร่วมกิจกรรม
 - ลำดับขั้นตอนของสถานการณ์และปัญหาจากสถานการณ์
 - การอภิปรายและสรุปหลังการใช้สถานการณ์จำลอง

นอกจากนี้ วิธีการเสนอสถานการณ์จำลอง การเสนอสถานการณ์จำลองอาจทำได้ดังต่อไปนี้ (เสริมศิริ ลักษณะศิริ, 2540: 272)

1. เล่าให้ฟังถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
2. ให้ดูวิดีโอหรือภาพยนตร์เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ให้ดูภาพซึ่งลำดับตามเหตุการณ์หรือดูภาพแล้วเล่าประกอบ
4. ให้ดูจากสถานที่ที่ตกแต่งให้เหมือนสถานที่จริงและมีผู้แสดงบทบาทด้วย
5. ให้ดูจากเกมจำลองสถานการณ์ หรือให้ดูจากการแสดงบทบาทสมมุติหรือจาก

การแสดงนาฏการ

ขั้นตอนของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ทิศนา แคมมณี (2555: 371-372) ได้แนะนำไว้ว่า ขั้นตอนของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มี 1) การเตรียมการ 2) การนำเสนอสถานการณ์จำลอง 3) การเลือกบทบาท 4) การเล่นในสถานการณ์จำลอง และ 5) การอภิปราย

ไสว พักขาว (2544: 122) ได้เสนอขั้นตอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 : ขั้นปฐมนิเทศ
- ขั้นที่ 2 : ขั้นแสดงบทบาทตามสถานการณ์
- ขั้นที่ 3 : ขั้นอภิปราย
- ขั้นที่ 4 : ขั้นสรุปและประเมินผล

ชาวยุซัย ยมดิษฐ์ (2548: 224) กล่าวว่า ขั้นตอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มี 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม
2. ขั้นสอน
3. ขั้นสรุปอภิปรายผล

อินทิรา บุญยาทร (2542: 102-103) กล่าวว่า ขั้นตอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ต้องประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสอน
 - 1.1 กำหนดจุดประสงค์
 - 1.2 กำหนดสถานการณ์จำลอง
2. ขั้นสอนดำเนินการสอน
 - 1.1 ผู้สอนเสนอสถานการณ์จำลองโดยอาจใช้วิธีต่อไปนี้
 - 1.2 ผู้เรียนศึกษาปัญหาและหาแนวทางที่จะแก้ปัญหา อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยร่วมกัน

แสดงความคิดเห็น

- 1.3 ผู้เรียนเสนอแนวทางแก้ปัญหา
3. ขั้นสอนอภิปรายและสรุปผล

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 271) อธิบายขั้นตอนของการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลอง จะต้อง ประกอบไปด้วย

1. ขั้นนำ
2. ขั้นการเข้าร่วม
3. ขั้นแสดง
4. ขั้นอภิปราย
5. ขั้นสรุปและประเมินผล

จากที่นักวิชาการได้กำหนดขั้นตอนของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง สรุปได้ว่า มีขั้นตอนที่สำคัญ คือ ขั้นเตรียมการสอน โดยผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดสถานการณ์เตรียมอุปกรณ์สำหรับผู้เรียน รวมถึงกำหนดกฎเกณฑ์และกติกาให้พร้อม ขั้นดำเนินการสอน เป็นขั้นที่ผู้สอนเริ่มเสนอสถานการณ์ให้กับผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนให้เข้าใจถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มากที่สุดและขั้นอภิปรายและสรุปผล ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปและอภิปรายบทเรียน หลังจากจบการจำลองสถานการณ์

1. ชั้นเตรียมการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

นักวิชาการได้กล่าวถึงชั้นเตรียมการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้
 ทิศนา แคมมณี (2555: 371-372) กล่าวว่า การเตรียมการ ผู้สอนเตรียมสถานการณ์จำลองที่จะใช้สอน โดยอาจสร้างขึ้นเองเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โดยตรง ซึ่งถ้าจะสร้างขึ้นเอง ผู้สร้างจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการสร้าง รวมทั้งมีประสบการณ์ในสถานการณ์นั้นในความเป็นจริงหรือผู้สอนอาจเลือกสถานการณ์จำลองที่มีผู้สร้างไว้แล้ว หากตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ สถานการณ์จำลองที่วางจำหน่ายมีจำนวนไม่น้อย ผู้สอนสามารถศึกษาได้จากรายการและคำอธิบาย ซึ่งจะบอกวัตถุประสงค์และลักษณะของสถานการณ์จำลองไว้ สถานการณ์จำลองโดยทั่วไปมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ เป็นสถานการณ์จำลองแท้ กับสถานการณ์จำลองแบบเกม หรือที่เรียกว่า เกมจำลอง สถานการณ์ สถานการณ์จำลองแท้ จะเป็นสถานการณ์การเล่นที่ให้ผู้เรียนได้เล่น เพื่อเรียนรู้ความจริง เช่น ผู้สอนอาจจำลองสถานการณ์นั้นในการตัดสินใจในเหตุการณ์ต่าง ๆ ส่วนเกมจำลองสถานการณ์ มีลักษณะเป็นเกมการเล่น แต่เกมการเล่นนี้มีลักษณะที่สะท้อนความเป็นจริง ในขณะที่เกมธรรมดาทั่ว ๆ ไป อาจจะไม่ได้อสะท้อนความเป็นจริงอะไร เกมจำลองสถานการณ์นี้มีอยู่ 2 ประเภทคือ เป็นเกมจำลองสถานการณ์แบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมจำลองสถานการณ์การเลือกตั้ง เกมจำลองสถานการณ์การเลือกอาชีพ และเกมจำลองสถานการณ์การเลือกตั้ง เกมจำลองสถานการณ์การเลือกอาชีพ และเกมจำลองสถานการณ์แบบมีการแข่งขัน เช่น เกมจำลองสถานการณ์มลภาวะเป็นพิษ เกมจำลองสถานการณ์การค้าขาย เป็นต้น

เมื่อมีสถานการณ์จำลองแล้ว ผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในสถานการณ์จำลองนั้น และควรลงเล่นด้วยตนเอง เพื่อจะได้ทราบถึงอุปสรรคข้อขัดข้องต่าง ๆ ในการเล่น จะได้จัดเตรียมการป้องกันหรือแก้ไขไว้ให้พร้อม เพื่อช่วยให้การเล่นเป็นไปอย่างสะดวกและราบรื่น ต่อจากนั้น จึงจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเล่นไว้ให้พร้อม รวมทั้งการจัดสถานที่เล่นให้เอื้ออำนวยต่อการเล่น

อินทิรา บุญยาทร (2542: 102) กล่าวว่า ชั้นเตรียมการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีรายละเอียด ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ ผู้สอนต้องกำหนดให้ชัดเจนว่า มุ่งหมายให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง การกำหนดจุดประสงค์ที่ชัดเจนจะช่วยให้การสร้างสถานการณ์จำลองง่ายขึ้น

2. กำหนดสถานการณ์จำลอง ผู้สอนต้องพิจารณาเลือกสถานการณ์ที่เป็นจริงในสังคม มาดัดแปลงให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และต้องเป็นสถานการณ์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วินิจฉัย ตัดสินใจที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่เป็นการก่อให้เกิดการเรียนรู้และทักษะที่ต้องการ

3. กำหนดโครงสร้างของสถานการณ์จำลอง ซึ่งประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

- 3.1 กำหนดจุดประสงค์ของสถานการณ์จำลอง
- 3.2 กำหนดบทบาทของผู้ร่วมกิจกรรมแต่ละคน
- 3.3 เตรียมข้อมูล เนื้อหา
- 3.4 กำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เหมือนจริงในสังคม
- 3.5 ลำดับขั้นของเหตุการณ์ เวลา และปัญหาจากสถานการณ์

4. กำหนดและจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ให้พร้อม

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 271) อธิบายขั้นตอนแรกของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง จะต้องประกอบไปด้วย ขั้นนำ ซึ่งผู้สอนเสนอสถานการณ์ที่จะนำมาซึ่งปัญหาแนะนำผู้เรียนให้รู้จักหลักเกณฑ์พื้นฐานและข้อมูลที่จำเป็นแก่การปฏิบัติ แนะนำวิธีการเรียน วัตถุประสงค์ วิธีแสดงเตรียมอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็น และต่อมาเป็นขั้นการเข้าร่วมโดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กำหนดบทบาท คัดเลือกผู้แสดงบอกกติกา วิธีการแสดงและการให้คะแนน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการเตรียมการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองนั้น ผู้สอนควรเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดสถานการณ์ เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน รวมถึงกำหนดบทบาท กฎเกณฑ์และกติกาให้พร้อม เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมในกิจกรรมได้ทราบและบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

2. ขั้นตอนการสอน

ทิศนา แคมมณี (2555: 372) ในขณะที่ผู้เรียนกำลังเล่นในสถานการณ์จำลองนั้น ผู้สอนควรติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียน และจดบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ นอกจากนี้ต้องคอยดูแลให้การเล่นดำเนินไปอย่างไม่ติดขัด ให้คำปรึกษาตามความจำเป็น รวมทั้งช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

อินทิรา บุญยาทร (2542: 102) กล่าวถึง ขั้นตอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองไว้ดังนี้

1. ผู้สอนเสนอสถานการณ์จำลองโดยอาจใช้วิธีต่อไปนี้
 - 1.1 เล่าให้ฟังถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
 - 1.2 ให้ดูรูปภาพแล้วเล่าประกอบ
 - 1.3 ให้ดูภาพยนตร์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น
 - 1.4 ให้ดูจากฉากที่จัดไว้ และมีผู้แสดงบทบาทประกอบ
2. ผู้เรียนศึกษาปัญหาและหาแนวทางที่จะแก้ปัญหา อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยร่วมกัน แสดงความคิดเห็น
3. ผู้เรียนเสนอแนวทางแก้ปัญหา

เสริมศรีลักษณะศิริ (2540: 271) อธิบาย ขั้นตอนการสอนของการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองว่าผู้เรียนเริ่มแสดงตามข้อตกลง ผู้สอนมีหน้าที่แนะนำและดูแลให้การแสดงดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนอาจสังเกตแล้วบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์สำหรับการแก้ไขพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่พึงประสงค์ต่อไป

3. ขั้นตอนอภิปรายและสรุปผล

ทศนา แคมมณี (2555: 371-372) กล่าวว่า เนื่องจากการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการสอนที่มุ่งช่วยผู้เรียนให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นจริงที่สถานการณ์นั้นจำลองขึ้นมา ดังนั้นการอภิปรายจึงควรมุ่งประเด็นไปที่การเรียนรู้ความเป็นจริงว่า ในความเป็นจริงสถานการณ์เป็นอย่างไร และอะไรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งผู้เรียนมักได้เรียนรู้จากการเล่นของตนในสถานการณ์นั้น จึงทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เมื่อได้เรียนรู้ความเป็นจริงแล้ว การอภิปรายอาจขยายต่อไปว่า เราควรจะให้สถานการณ์นั้นคงอยู่ หรือเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างไร และจะอย่างไรจึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้

อินทิรา บุญยาทร (2542: 103) กล่าวถึงขั้นตอนอภิปรายและสรุปผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองไว้ว่า ขั้นตอนอภิปรายและสรุปผลเป็นขั้นตอนจะต้องร่วมกันอภิปรายโดยพยายามค้นหาว่าอะไรเกิดขึ้น หรือทำไมจึงเกิดสภาพนั้น การอภิปรายจะช่วยผู้สอนในการประเมินผลว่าการจัดกิจกรรมครั้งนี้สำเร็จผลตามวัตถุประสงค์หรือล้มเหลว หรือมีจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขปรับปรุง เพื่อจะใช้สถานการณ์จำลองนั้นซ้ำอีกที่สำคัญที่สุดในการสอน

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 273) อธิบายขั้นตอนอภิปรายและสรุปผลของการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองไว้ว่า ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปเหตุการณ์ความคิดเห็น เปรียบเทียบประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากสถานการณ์จำลองกับสถานการณ์ที่เป็นจริง เชื่อมโยงกิจกรรมที่ปฏิบัติไปสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน ตลอดจนสรุปวิธีการที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลบทเรียนพร้อมทั้งเสนอแนะการปรับปรุงบทเรียนต่อไป

จุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนะถึงจุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ไว้ดังนี้

- อินทิรา บุญยาทร (2542: 103) กล่าวว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีจุดเด่น ดังนี้
1. เป็นวิธีที่ดึงดูดความสนใจ จูงใจให้เกิดความพยายาม และเกิดความสนุกสนานในการเรียน
 2. ฝึกผู้เรียนให้เคารพในกฎ กติกา การมีน้ำใจเป็นนักกีฬา การทำงานเป็นกลุ่ม
 3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เรียนรู้การตัดสินใจ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา นับเป็นวิธีเรียนที่ได้ความรู้แบบคงทน
 4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างจริงจัง
 5. เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากสำหรับผู้เรียนที่มีแรงจูงใจต่ำ

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540: 272) กล่าวว่า จุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย

1. เป็นการถ่ายทอดความรู้อย่างมีระบบ
2. เปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอนมาเป็นเพียงผู้แนะแนวทาง
3. เป็นประโยชน์ต่อการใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปัญหาอื่น ๆ ต่อไป
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหามากมายในระยะเวลาอันจำกัด
5. ส่งเสริมการแสดงออกทางทำทางประกอบการแสดงและการพูด
6. ช่วยพัฒนาความรู้สึกละแวกทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อผู้อื่น
7. ช่วยพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
8. ช่วยให้ผู้เรียนที่ยุ่งยากเป็นปัญหาที่ง่ายขึ้น การตัดสินใจปัญหาแม้จะผิดพลาดก็ไม่ทำให้เกิดผลเสีย

เกิดความเสียหาย

9. ช่วยให้ผู้เรียนได้พบกับสภาพการณ์ก่อนที่จะเกิดในชีวิตจริง และทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียน

10. ช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัว ให้ความร่วมมือโดยไม่คิดถึงการแข่งขัน และกล้าแสดงความคิดเห็น
11. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานร่าเริง

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2548: 224-225) อธิบายว่า จุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีดังนี้

1. ทำให้เข้าใจสถานการณ์จริงได้ก่อนปฏิบัติงานจริง
2. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการกล้าแสดงออกของผู้เรียน
3. ฝึกการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน
4. ช่วยนำสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติจริงมาฝึกได้ก่อนใช้ทักษะขั้นสูง

ในสถานการณ์จริงต่อไป

ทิตนา แวมมณี (2555: 373) กล่าวว่า จุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีดังนี้

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ เกิดความเข้าใจ เนื่องจากได้มีประสบการณ์ที่เห็นประจักษ์ชัดด้วยตนเอง

2. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงมาก ผู้เรียนได้เรียนอย่างสนุกสนาน การเรียนรู้มีความหมายต่อตัวผู้เรียน

3. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ จำนวนมาก เช่น กระบวนการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น กระบวนการสื่อสาร กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ปัญหา และกระบวนการคิด เป็นต้น

จากการที่นักวิชาการ สรุปจุดเด่นของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ได้ดังนี้

1. เป็นการสอนที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เกิดความสนุกสนาน
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม ซึ่งต้องเคารพในกติกาการเรียน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
4. ส่งเสริมการแสดงออก และทำทางการพูด
5. พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กล้าตัดสินใจ
6. เป็นการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนตื่นตัว กล้าแสดงความคิดเห็น
7. ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ง่าย ประจักษ์ด้วยตนเอง

ข้อจำกัดของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ทิตินา แวมมณี (2555: 373) กล่าวถึง ข้อจำกัดของวิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ไว้ดังนี้

1. เป็นวิธีสอนที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง เพราะต้องมีวัสดุอุปกรณ์ และข้อมูลสำหรับผู้เล่นทุกคน และสถานการณ์จำลองบางเรื่องมีราคาแพง
2. เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลามาก เพราะต้องใช้เวลาแก่ผู้เล่นในการเล่นและการอภิปราย
3. เป็นวิธีสอนที่ต้องใช้เวลาในการเตรียมการมาก ผู้สอนต้องศึกษารายละเอียด และลองเล่นด้วยตนเอง และในกรณีที่ต้องสร้างสถานการณ์เอง ยิ่งต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น
4. เป็นวิธีสอนที่ต้องพึ่งสถานการณ์จำลอง ถ้าไม่มีสถานการณ์จำลองที่ตรงกับวัตถุประสงค์หรือความต้องการ ผู้สอนต้องสร้างขึ้นเอง ถ้าผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสถานการณ์เพียงพอ ก็จะไม่สามารถสร้างได้
5. เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เล่นและแสดงออกอย่างหลากหลาย จึงเป็นการยากสำหรับผู้สอนในการนำการอภิปรายให้ไปสู่การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

อินทิดา บุญยาทร (2542: 103) กล่าวว่า การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมี ข้อจำกัด ดังนี้

1. สถานการณ์จำลองไม่ใช่สถานการณ์จริง จึงเป็นสถานการณ์ที่ง่ายกว่าสถานการณ์จริง
2. ผู้สอนต้องใช้เวลาในการเตรียมสร้างสถานการณ์ และมักจะได้ผลไม่คุ้มทุน ผู้สอนจึงไม่นิยมทำ
3. ถ้ามีความซับซ้อนผู้เรียนจะสับสน ถ้าง่ายไปผู้เรียนก็เบื่อหน่าย
4. ไม่สามารถปรับให้เข้ากับความต้องการเฉพาะของแต่ละบุคคล

เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540 : 272) กล่าวถึงข้อจำกัดของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย

1. การแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์จริง ๆ โดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการยกที่จะทำให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง
2. บางครั้งการแสดงไปกระทบกระเทือนใจผู้เรียนบางคน ทำให้ผู้เรียนไม่กล้าแสดงความรู้สึกที่แท้จริงจากข้อ 2 อาจทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุตามที่คาดหวังไว้

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2548: 224-225) อธิบายว่าข้อจำกัดของวิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มีดังนี้

1. ต้องใช้เวลามากในการเตรียม
2. สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก
3. ต้องอาศัยความสามารถและการตัดสินใจของผู้สอนที่มีทักษะและประสบการณ์
4. ถ้าควบคุมไม่ดีจะไม่ได้ผลตามบทเรียนที่ต้องการ

จากการที่นักวิชาการได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองไว้สรุปประเด็นที่น่าสนใจได้ ดังนี้

1. ค่าใช้จ่าย ต้องใช้เวลาในการสร้างสถานการณ์ จึงมักได้ผลไม่คุ้มทุน
2. ถ้าเป็นสถานการณ์ที่ซับซ้อนจะทำให้ผู้เรียนสับสน แต่ถ้ายากเกินไปผู้เรียนก็เบื่อหน่าย
3. ถ้าผู้สอนไม่สามารถคุมสถานการณ์ได้จะทำให้ไม่ได้ผลตามต้องการ
4. ผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเตรียมตัวมาก
5. เป็นการสอนที่ยากสำหรับผู้สอนที่จะนำการอภิปรายไปสู่การเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์

โดยสรุป การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสภาพคล้ายความเป็นจริง มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญดังนี้ คือ 1) ให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ทักษะต่าง ๆ ที่ได้เรียนภาคทฤษฎีไปแล้วก่อนเข้าสู่สถานการณ์จริง 2) มุ่งฝึกการคิดวินิจฉัยแก้ปัญหา การควบคุมสถานการณ์ การตัดสินใจในสถานการณ์ที่ผู้เรียนอาจต้องพบในชีวิตจริง 3) มุ่งฝึกการใช้ทักษะด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่นกระบวนการคิด การมีส่วนร่วมในการเรียน เป็นต้น 4) มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสถานการณ์คล้ายความเป็นจริง 5) มุ่งให้ผู้เรียนได้พบและรู้จักแก้ปัญหาในปัจจุบันและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) มุ่งให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ กล้าคิดกล้าทำมากยิ่งขึ้น และเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่สถานการณ์จริง และ 7) มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ และฝึกความอดทน

6. แนวคิดของผู้ป่วยจำลอง

การใช้ผู้ป่วยจำลองในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

การใช้ผู้ป่วยจำลอง เริ่มมีการใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1964 (Barrow & Abrahamson, 1964 อ้างในประทุม สร้อยวงค์ และคณะ, 2015) ในการจัดการศึกษาของแพทย์ จากการศึกษาวิเคราะห์วิธีการจัดการเรียนการสอนทางด้านการศึกษา พบว่าการประเมินมีเฉพาะการประเมินความรู้ ไม่ได้เน้นการประเมินทักษะแต่ลักษณะอาชีพของแพทย์ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลรักษาและการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการได้เข้าใจ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการนำผู้ป่วยจำลองมาใช้ สำหรับการศึกษาศึกษาพยาบาลพบว่ามีผู้นำผู้ป่วยจำลอง

มาใช้เป็นวิธีการหนึ่งในการประเมินนักศึกษาและการส่งเสริมทักษะในการปฏิบัติวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล

นิยามของผู้ป่วยจำลอง

ผู้ป่วยจำลอง (simulated patients) หมายถึง บุคคลปกติที่ได้รับการฝึกให้แสดงในบทบาทของผู้ป่วยหรือแสดงในสถานการณ์ทางการแพทย์ได้อย่างมีมาตรฐาน (Are well persons trained to simulate a medical condition in a standardized way)

ผู้ป่วยจริง (real or actual patients) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกให้แสดงอาการเกี่ยวกับสุขภาพนั้นออกมาได้อย่างมีมาตรฐาน (Are trained to present their condition in a standardized way)

ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) หมายถึง ผู้ใดก็ตามที่สามารถปฏิบัติตนได้เสมือนเป็นผู้ป่วยจริง เพื่อแสดงออกถึงอาการหรือปัญหาทางสุขภาพนั้น ๆ (Is an individual who is trained to act as a real patient in order to simulate a set of symptoms or problems)

ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้ผู้ป่วยจำลองในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

1. การใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นวิธีหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลที่พบว่า มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ดังนี้

1.1 ด้านผู้ป่วย พบว่าการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองจะช่วยลดความไม่สุขสบายที่จะเกิดกับผู้ป่วยจริง ในกรณีที่นักศึกษายังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ขาดความชำนาญ ทำให้ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลประกอบกับสภาพของผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยทำให้มีอาการอ่อนเพลีย อาการเหนื่อย อาจทำให้ผู้ป่วยไม่อยากมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาและไม่ให้ความร่วมมือกับนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติ (Pololi, 1995) อย่างไรก็ตามการที่นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริงกับผู้ป่วยจำลอง จะช่วยให้นักศึกษาได้มีการพัฒนาทักษะจนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลได้ถูกต้องและชำนาญ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะเกิดเมื่อปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงได้ (Vessey & Huss, 2002) อีกทั้งผู้ป่วยจำลองยินดีและเต็มใจทำเนื่องจากเป็นการตกลงให้บริการ ผู้แสดงได้เตรียมตัว เนื่องจากมีการฝึกฝนก่อนปฏิบัติจริง นักศึกษาสามารถปฏิบัติซ้ำ ๆ กันได้โดยไม่ต้องกลัวว่าจะทำผิด นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติทุกคนอย่างทั่วถึง สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทั้งในและนอกเวลาเรียน สามารถให้ feedback นักศึกษาได้ โดยเฉพาะด้านทักษะการปฏิบัติ (มิใช่องค์ความรู้) แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยเอง ในด้านสิทธิผู้ป่วย ต้องทำข้อตกลงขออนุญาต ทำให้เสียเวลา ผู้ป่วยอาจไม่เต็มใจ หรือจำใจอนุญาต เนื่องจากเกรงใจผู้ให้การรักษา อาจเกิดความรู้สึกในทางลบหรือเกิดความไม่พอใจต่อนักศึกษาหรือสถาบันหากเกิดข้อผิดพลาดในการรักษา นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติซ้ำ ๆ กันได้บ่อย และให้ feedback นักศึกษาไม่ได้ หรือได้ไม่ดีเท่าที่ควร

1.2 ด้านผู้เรียน การใช้ผู้ป่วยจำลองจะช่วยลดความเครียดหรือความอายของผู้เรียนที่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ไม่ถูกต้องหรือจากการตรวจร่างกายที่ไม่ถูกต้อง (Pololi, 1995) ผู้เรียนได้มีโอกาสในการประยุกต์ความรู้จากการเรียนในห้องเรียนมาใช้ในการปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง (Anderson et al., 2010) ได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ครบตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังรู้สึกสนุกและได้เรียนรู้ทั้งการปฏิบัติที่ถูกต้องและการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ได้เห็นถึงข้อจำกัดของตนเอง มีการเตรียมความพร้อมและพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง (Vessey & Huss, 2002) อีกทั้งนักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยความสบายใจ สามารถฝึกปฏิบัติได้ตลอดเวลาทั้งในและนอกเวลาเรียน ลดความกดดัน เกิดประสบการณ์เรียนรู้ในทางบวกมากขึ้น สามารถปฏิบัติซ้ำ ๆ ได้ และปฏิบัติได้ครั้งละหลายคน ได้รับ feedback ทั้งจากอาจารย์และจากผู้ป่วยจำลอง แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับนักศึกษาที่มาปฏิบัติเกิดความเกรงใจ กลัว ประหม่าต่อการปฏิบัติกับคนไข้จริง ๆ เรียนได้เฉพาะในเวลาเรียนเท่านั้น ไม่สามารถปฏิบัติซ้ำ ๆ ได้บ่อย ๆ นักศึกษาอาจได้ฝึกปฏิบัติเพียงบางคน และอาจไม่ได้รับ feedback จากการเรียนการสอนนั้น ๆ หากอาจารย์ไม่ได้ดูแลอย่างใกล้ชิด

1.3 ด้านผู้สอน ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนสถานการณ์นั้นซ้ำ ๆ ได้โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องของสภาพการเจ็บป่วยเหมือนผู้ป่วยจริง สามารถประเมินทักษะของนักศึกษาในช่วงเวลาที่กำหนดได้โดยไม่จำเป็นต้องรอเวลาหรือความพร้อมของผู้ป่วยจริง (Pololi, 1995) รวมทั้งสามารถใช้วิธีการนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของการจัดการเรียนการสอนอันจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในวิชานั้นต่อไป (Robinson-Smith et al., 2009)

2. การสอนด้วยการใช้ผู้ป่วยจำลองนี้แม้จะมีข้อดี แต่พบว่ามีข้อจำกัด ได้แก่ ข้อจำกัดในเรื่องของเวลา วิธีการประเมินผล และเรื่องของการค่าใช้จ่าย (Vessey & Huss, 2002) ดังนี้

2.1 ด้านเวลา ผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเตรียมผู้ป่วยจำลองมากหากสถานการณ์ที่ให้แสดงนั้น มีความซับซ้อนจำเป็นต้องมีการเตรียมผู้ป่วยจำลองหลายครั้ง เพื่อให้ผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทได้เหมือนกับผู้ป่วยจริง

2.2 สถานการณ์ทางคลินิกไม่สามารถแสดงได้ทุกสถานการณ์ ทำให้ไม่สามารถประเมินทักษะ ทางกายภาพทุกทักษะที่ต้องการได้ นอกจากนี้อาจมีข้อจำกัดสำหรับการใช้ผู้ป่วยจำลองที่เป็นเด็กในสถานการณ์ที่ซับซ้อน

2.3 วิธีการประเมิน วิธีการประเมินผลการเรียนรู้หากมีวิธีการประเมินผลที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ไม่สามารถประเมินผู้เรียนได้จริง และผู้ประเมินควรมีคุณสมบัติเหมาะสมกับสิ่งที่ประเมิน เช่นการให้ผู้ป่วยจำลองประเมินด้านความรู้ของนักศึกษาอาจไม่เหมาะสมเนื่องจากผู้ป่วยจำลองไม่ได้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคหรือพยาธิสรีรวิทยา จึงอาจเกิดความผิดพลาดของการประเมินได้

2.4 ค่าใช้จ่ายสูง ค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าตอบแทนผู้ช่วยจำลองในการมาร่วมในการสอนแต่ละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสร้างห้องเรียนที่เหมาะสมกับฝึกปฏิบัติและการสังเกตการปฏิบัติของผู้เรียน เช่นการสร้างห้อง ที่เป็นกระจกทั้งสามมองเห็นได้ทางเดียว หรือการจัดห้องปฏิบัติการให้มีลักษณะเหมือนหอผู้ป่วยจริง หรือ ค่าใช้จ่ายในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนบ้านผู้ป่วย กรณีที่เป็น การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในชุมชน การติดตั้ง กล้องและการเชื่อมต่อสัญญาณภาพไปยังห้องเรียน อีกห้องหนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนที่เป็นผู้สังเกตได้เรียนรู้จากการปฏิบัติของเพื่อน รวมทั้งค่าใช้จ่าย ด้านอุปกรณ์ เครื่องเสียงและเครื่องบันทึกภาพที่มีคุณภาพสูง

ประโยชน์ของผู้ป่วยจำลอง

1. นักศึกษาได้รับความปลอดภัย
2. ลดปัญหาด้านจริยธรรมทางการแพทย์
3. สามารถจัดการเรียนรู้ซ้ำได้เมื่อต้องการ
4. ผู้สอนสามารถควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมได้
5. นักศึกษาได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง
6. ลดปัญหาการขาดแคลนผู้ป่วยจริงในการสอนหรือการสอบ
7. ผู้ป่วยจำลองเป็นผู้ช่วยสอน สามารถประเมินและให้ข้อเสนอแนะกับนักศึกษาได้

การผู้ป่วยจำลองในกรณีดังต่อไปนี้

1. เพื่อประเมินการรักษาเบื้องต้น
2. เพื่อประเมินการตรวจร่างกายและซักประวัติเบื้องต้น
3. เพื่อประเมินการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผลเบื้องต้น
4. เพื่อประเมินทักษะการสื่อสารและให้คำแนะนำแก่ญาติและผู้ป่วย
5. เพื่อฝึกทักษะการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
6. เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ และวิชาชีพที่ใช้ผู้ป่วยจำลองร่วมกัน

คุณลักษณะของผู้ป่วยจำลอง

ผู้ที่รับบทบาทเป็นผู้ป่วยจำลองที่ดีนั้น จะต้องเป็นผู้ที่เสียสละและเป็นผู้ที่ชอบการแสดงออก มีใจรักในการแสดง และเป็นผู้ที่สามารถถ่ายทอดบทบาทสมมติได้อย่างสมจริง ถูกต้อง ครบถ้วน มีความจำที่ดี ไม่แสดงออกนอกบทบาทที่ได้รับ มีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี นอกจากนี้ผู้ป่วยจำลองจะต้องเป็นนักแสดงที่ดีแล้ว ต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และสามารถช่วยงานได้เมื่อทีมอาจารย์ต้องการ รวมทั้งต้องมีจิตใจเมตตา ไม่โกรธเคืองหรือตีตื้นนักเรียน เมื่อนักศึกษาปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือเมื่อนักศึกษาต้องการความช่วยเหลือหรือข้อชี้แนะหรือการให้ข้อสะท้อนคิดต่าง ๆ ผู้ป่วยจำลองต้องเป็นผู้ที่เก็บรักษาความลับ และไม่เปิดเผยสิ่งสำคัญในสถานการณ์นั้น ๆ ให้นักศึกษาได้รับรู้หรือช่วยเหลือนักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ

ผู้ป่วยจำลองได้แก่

1. ในโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้ป่วยจริง บุคลากรสายสนับสนุน เป็นบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น
2. นอกโรงพยาบาล ได้แก่ นักแสดง นักศึกษา ญาติผู้ป่วย ญาติเจ้าหน้าที่ หรือประชาชนทั่วไป เป็นต้น

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีการใช้ผู้ป่วยจำลองในการจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์ในระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และการอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง ได้แก่

1. การฝึกและประเมินทักษะในการสื่อสาร ระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับผู้ป่วย พบว่านักศึกษาพยาบาลที่ฝึกทักษะการสื่อสารโดยใช้ผู้ป่วยจำลองส่วนใหญ่ผ่านการประเมินทักษะการสื่อสารและการให้คำปรึกษา (Ryan et al., 2010) หรือมีทักษะการสื่อสารดีกว่ากลุ่มที่ฝึกการสื่อสารกับเพื่อนในห้องเรียน (Schlegel et al., 2009)
2. การส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ (Robinson-Smith et al., 2009)
3. การส่งเสริมให้นักศึกษามีความมั่นใจและมีทักษะในการประเมินสุขภาพด้านร่างกาย ทำให้นักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยของการสอบประเมินทักษะทางคลินิกตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด หรือวิธีการสอบแบบ OSCE (objective structure clinical examination [OSCE]) มากกว่ากลุ่มที่ฝึกในห้องปฏิบัติการ (Bornais et al., 2012) และมีความมั่นใจในการประเมินสุขภาพทางจิตเพิ่มขึ้น (Robinson-Smith et al., 2009)
4. การเตรียมนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงเพื่อช่วยลดความรู้สึกกลัวหรือกังวล ของนักศึกษาเมื่อจะไปให้การพยาบาลกับผู้ป่วยจริง (Pololi, 1995)
5. การประเมินทักษะการตรวจร่างกาย การประเมินผลการฝึกปฏิบัติรวบรวม การสอบ OSCE (Austin et al., 2006) หรือการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Vessey & Huss, 2002)

สิ่งที่ควรพิจารณาในการนำผู้ป่วยจำลองไปใช้ในการศึกษาทางการแพทย์

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองนั้น มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด การที่จะทำให้การศึกษาพยาบาลได้มีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีต่อผู้เรียน ต้องพิจารณาในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านนโยบาย มีการพิจารณา (Anderson et al., 2010) ดังนี้
 - 1.1 นโยบายในการนำผู้ป่วยจำลองมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรมีการวางแผนในภาพรวมของหลักสูตรทั้งหมดว่าจะมีการใช้ผู้ป่วยจำลองในกระบวนวิชาอะไรบ้าง หน่วยการศึกษาใด และในนักศึกษาชั้นปีใด และการจัดการการเรียนรู้ที่ใช้ผู้ป่วยจำลองนั้นมุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้

อะไรบ้าง รวมทั้งควรมีผู้รับผิดชอบโดยตรงในการเตรียมอาจารย์ผู้สอนที่สนใจนำวิธีการนี้ไปใช้ เริ่มตั้งแต่การเตรียมสถานการณ์เสมือนจริง การติดต่อกับผู้ที่อาสาเป็นผู้ป่วยจำลอง มีการฝึกหัดให้กับผู้ป่วยจำลอง

1.2 การเตรียมทีมอาจารย์ผู้สอนและฝ่ายสนับสนุนการสอนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง

1.3 การจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้ที่สนใจในการรับบทบาทการเป็นผู้ป่วยจำลอง รวมทั้งค่าเดินทางสำหรับผู้ป่วยจำลองเพื่อเป็นสิ่งจูงใจในการชักจูงให้มีการใช้วิธีการนี้เพิ่มขึ้น

1.4 การพัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยการใช้ผู้ป่วยจำลอง เพื่อให้การประเมินนั้นมีความน่าเชื่อถือและมีความเที่ยงตรง

2. ด้านผู้ป่วยจำลอง ควรพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (Anderson et al., 2010; Pololi, 1995) คือ

2.1 วิธีการได้มาซึ่งผู้ป่วยจำลองร่วมในการจัดการเรียนการสอน ควรพิจารณาว่าจะมีการประชาสัมพันธ์รับสมัครโดยการประกาศทางสื่อต่าง ๆ หรือทางหน้าหนังสือพิมพ์ หรือการติดต่อชมรมการแสดงในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ หรือสมาคมต่าง ๆ เช่นชมรมผู้สูงอายุหรือการรับสมัครจิตอาสาที่เป็นบุคลากรในหน่วยงาน รวมทั้งควรมีการตรวจสอบประวัติส่วนบุคคลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความปลอดภัย

2.2 การเตรียมผู้ป่วยจำลอง ภายหลังจากผู้ป่วยจำลองได้สมัครเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนแล้วควรมีการให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบทบาทสมมติในการเป็นผู้ป่วยจำลอง รวมทั้งค่าตอบแทนที่จะได้รับและการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน การเก็บความลับในบทบาทของผู้ป่วยจำลองและการไม่เปิดเผยข้อมูลความลับของนักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องกับบุคคลอื่น การฝึกผู้ป่วยจำลองในการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (feedback) กับนักศึกษา รวมทั้งการเตรียมบทบาทของผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ที่กำหนดทุกครั้งก่อนการสอน และควรมีการติดตาม สรุบบทเรียนในการเป็นผู้ป่วยจำลองภายหลังการสอน โดยเฉพาะกรณีที่ทำให้แสดงบทบาทที่มีการแสดงอารมณ์ หรือพบว่ามีความวิตกกังวลเกิดขึ้นจากที่มีการเชื่อมโยงกับการเจ็บป่วยของตัวเองในขณะที่สอน รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือ

2.3 กรณีที่ผู้ป่วยจำลองเป็นผู้ป่วยจริง ๆ ควรหลีกเลี่ยงการให้แสดงในสถานการณ์ที่มีผลต่ออารมณ์ของผู้ป่วยจำลองเอง เป็นเรื่องที่มีผลกระทบทางด้านจิตใจ เช่นการแจ้งข่าวร้าย ซึ่งอาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยจำลองมีความรู้สึกไม่สบายใจ และควรระมัดระวังการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์ที่มีประวัติการใช้สารเสพติด หรือในสถานการณ์ที่มีปัญหาทางด้านจิตใจเพราะมีผลต่อผู้ป่วยจำลองได้ หรือกรณีที่ต้องมีการฝึกปฏิบัติที่ที่ต้องให้คำแนะนำหรือให้ความรู้หลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกัน เพราะผู้ป่วยจำลองอาจมีความสับสนในบทบาทได้

3. ด้านผู้เรียน ต้องมีการแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่า จะมีการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองรวมทั้งการรักษาความลับของผู้ป่วยจำลองในกรณีที่เป็นผู้ป่วยจริง รวมทั้งการรักษาความลับของผู้ที่แสดงบทบาทผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์กับนั้น ๆ การไม่วิพากษ์วิจารณ์โดยเฉพาะในกรณีที่ให้การปฏิบัติทางการแพทย์ที่ไม่ถูกต้อง (Anderson et al., 2010) ผู้สอนควรชี้แจงให้นักศึกษาว่าสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัตินี้ขอให้เก็บไว้และสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นถ้ามีการทำไม่ถูกต้องนั้นขอให้นำไปปรับปรุงเมื่อต้องไปปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงว่าควรทำอย่างไรเพื่อไม่ให้เกิดการปฏิบัติทางการแพทย์ที่ไม่ถูกต้องขึ้นและไม่เกิดข้อผิดพลาดและอันตรายกับกับผู้ป่วยจริง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยจำลอง

1. ต้องศึกษาในบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยจำลอง ในเนื้อหาดังต่อไปนี้
 - (1) มีค่าจ้างหรือค่าใช้จ่ายให้ซึ่งถือเป็นงานบริการ
 - (2) แสดงบทบาทสมมติที่ถูกกำหนดให้ในแต่ละครั้ง
 - (3) บางครั้งอาจถูกตรวจร่างกายหรือซักประวัติเสมือนผู้ป่วยจริง
 - (4) บทบาทที่แสดงจะต้องถูกซักถามในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับสุขภาพทั้งที่ถูกกำหนดและไม่ได้ถูกกำหนดไว้
 - (5) บางครั้งอาจถูกตรวจร่างกายหรือซักประวัติเสมือนผู้ป่วยจริงต้องมีการเตรียมฝึกซ้อมหรือฝึกแสดงในบทบาทต่าง ๆ ก่อนการแสดงจริง
 - (6) กิจกรรมการเรียนการสอนในบางครั้งต้องปฏิบัติกับนักศึกษาที่มีจำนวนมาก
2. ผู้ป่วยจำลองจะต้องถูกสัมภาษณ์เพื่อวัดความสามารถและทัศนคติของผู้สมัคร โดยมีการสัมภาษณ์ในประเด็นดังต่อไปนี้
 - (1) เหตุผลที่มาสมัครในครั้งนี้
 - (2) ข่าวการรับสมัครนี้จากที่ใด หรือด้วยวิธีการใด
 - (3) ประเมินทักษะการแสดง เช่น เคยผ่านการแสดงอะไรบ้าง
 - (4) สอบถามในเรื่องบทบาทการแสดงที่ชอบหรือถนัด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น
 - (5) ซักถามในเรื่องของประวัติการทำงาน อุปนิสัยต่าง ๆ เพื่อวัดเจตคติ
 - (6) ซักประวัติในเรื่องข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น ประวัติการเจ็บป่วย การรักษาสุขภาพโรคประจำตัว เพื่อประเมินประสบการณ์
 - (7) การพิจารณาค่าตอบแทน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ที่เพื่อเป็นแรงดึงดูดใจให้คนมาสมัคร
3. การทดสอบทักษะและความสามารถด้านการแสดง
 - (1) นัดหมายวันเวลาผู้ป่วยจำลอง
 - (2) นำบทสถานการณ์เสมือนจริงให้ผู้ป่วยจำลองศึกษา

- (3) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยจำลองซักประเด็นที่สงสัย
- (4) ให้ผู้ป่วยจำลองทดสอบการแสดงเพื่อดูท่าทางและอิริยาบถต่าง ๆ
- (5) อาจารย์และผู้ป่วยจำลองร่วมพูดคุยและชี้ประเด็นในสิ่งที่ติดขัดและประเมินร่วมกัน

วิธีการในการฝึกผู้ป่วยจำลองให้มีประสิทธิภาพ

การแสดงเป็นผู้ป่วยจำลองจะต้องแสดงให้เป็นธรรมชาติ มีความสมจริงกับบทบาทที่ได้รับ ผู้ป่วยจำลองจะต้องตอบเฉพาะสิ่งที่ถูกถามและจะไม่ชี้แจงหรือบอกข้อมูลต่าง ๆ นอกเหนือจากที่เตรียมไว้ หากถูกถามข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องและไม่ได้เตรียมการไว้สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เป็นการใช้ ปฏิภาณไหวพริบในการตอบ

สิ่งที่จำเป็นในการฝึกปฏิบัติที่ต้องมี

1. สถานที่หรือสิ่งแวดล้อมเสมือนจริง
3. อุปกรณ์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นสำหรับใช้ในฉาก
3. บทบาทสมมติ (scenario) หรือสถานการณ์เสมือนจริง
4. ผู้ฝึก ซึ่งอาจเป็นอาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ฝึกและประเมิน
5. ตัวผู้ป่วยจำลอง ต้องเตรียมตัวให้เหมาะสมกับบทบาทสมมติ เช่น การแต่งหน้า ทำผม เครื่องแต่งกาย การแต่งตัว เป็นต้น

การประเมินผู้ป่วยจำลอง

เมื่อมีการฝึกหรือการแสดงบทบาทสมมติ จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความถูกต้องของเนื้อหาการแสดง
2. เทคนิคการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
3. การประเมินในภาพรวม ผู้ป่วยแสดงได้สมบทบาทมากน้อยเพียงใด
4. การแสดง ทั้งการแสดงออกทางสีหน้า แววตา ท่าทาง และคำพูด
5. ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น อารมณ์ น้ำเสียง จังหวะในการสนทนา

ตารางที่ 4 แบบประเมินผู้ป่วยจำลอง

การสังเกต	การแสดงของ ผู้ป่วยจำลอง			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ทำ
1. ภาษากาย ท่าทางสอดคล้องกับบท				
2. สีหน้า				
3. แววตา				
4. อารมณ์ (กังวล ความเจ็บปวด ความเสียใจ)				
5. จังหวะการพูดโต้ตอบ				
6. น้ำเสียง ความดัง				
7. เนื้อหาถูกต้องตามบท				
8. ไหวพริบเมื่อเผชิญคำถามที่ไม่มีใบบท				

การเขียนสถานการณ์เสมือนจริง

องค์ประกอบของบทผู้ป่วยจำลอง มีดังนี้

1. ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการเรียนการสอน
2. สถานการณ์ ที่ใช้อธิบายความเป็นมาและกิจกรรมว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และสรุปประเด็นสำคัญของสถานการณ์ที่พิจารณานั้น ๆ และควรเป็นสถานการณ์ที่พบเห็น หรือมีการใช้บ่อยซึ่งในที่นี้เป็นบริบทของชุมชนซึ่งมีความหลากหลายของผู้รับบริการทั้งทางด้านสุขภาพซึ่งมีการจัดแบ่งเป็นผู้รับบริการที่ภาวะสุขภาพปกติ ภาวะเสี่ยงเช่นอาจจะมีบิดาหรือมารดาเป็นโรคทางพันธุกรรม และภาวะป่วย นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมในแต่ละชุมชน
3. รายละเอียดพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยจำลองอาจกำหนดให้ใช้ชื่อ-สกุลจริงหรือสมมติ อายุ อาชีพ การศึกษา โรคประจำตัว ลักษณะครอบครัว เป็นต้น ส่วนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ระบบสุขภาพบริการอาหาร อ้างอิงจากวิถีชีวิตปัจจุบัน
4. ลักษณะการแต่งกายควรจัดให้เหมาะสมตามบทบาทที่ได้รับ
5. การแต่งหน้าทำผมควรให้สัมพันธ์กับอายุและลักษณะที่กำหนดในบทบาท เช่น ผู้หญิงวัย 60 ปีร่างกายชubbom ก็ควรมีการแต่งหน้าทำผมให้เหมาะสม เป็นต้น

การให้ข้อเสนอแนะ (feedback) จากผู้ป่วยจำลอง

การประเมินที่ดีจะต้องประเมินแบบ 360 องศา นั่นคือจะต้องประเมินหรือให้ feedback ทั้งผู้ป่วยจำลองและผู้เรียน โดยอาจจัดให้มีการประเมินดังนี้

1. ประเมินนักศึกษาโดยผู้ป่วยจำลอง
2. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยนักศึกษา

3. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยผู้สังเกตการณ์ หรือผู้ประเมิน

4. ประเมินนักศึกษาโดยผู้สังเกตการณ์ หรือผู้ประเมิน

ในการประเมินจะไม่ให้ผู้ป่วยจำลองประเมินความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา การประเมินมีทั้งแบบสอบถามและการสอบถามด้วยปากเปล่าโดยจะมีการประเมินหลังสิ้นสุดการแสดงบทบาทในแต่ละครั้งซึ่งในการประเมินควรใช้ถ้อยคำที่สุภาพเป็นมิตร และไม่ควรตำหนิว่ากล่าวพยายามให้เป็น positive feedback การสะท้อนคิดที่ได้จะมีการนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น

การใช้ผู้ป่วยจำลองในการศึกษาพยาบาล

การจัดการเรียนรู้ในการศึกษาพยาบาลในปัจจุบันเน้นการเรียนการสอนแบบ Active learning โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ โดยที่ผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวทางและให้คำปรึกษาเท่านั้น การศึกษาพยาบาลผู้เรียนต้องมีทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งนำความรู้จากศาสตร์หลาย ๆ สาขามาบูรณาการมาสู่การปฏิบัติ การจัดการเรียนการสอนในการศึกษาพยาบาลมีทั้งวิชาภาคทฤษฎีและวิชาภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะภาคทฤษฎีมีการนำเอารูปแบบการสอนที่หลากหลายมาใช้เพื่อประโยชน์กับนักศึกษา และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ได้แก่การใช้ Simulation ซึ่งจำแนกตามความน่าเชื่อถือแม่นยำ เป็น mild, moderate, high fidelity โดยผ่านเครื่องมือที่หลากหลายเช่น การใช้สถานการณ์จำลอง การใช้หุ่นจำลอง เป็นต้น ซึ่งการใช้หุ่นจำลอง (Simman) นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในการเรียนการสอนเกี่ยวกับผู้ป่วยบนคลินิก มีกลไกที่ซับซ้อนและใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และราคาแพง ทั้งนี้เนื่องจากการใช้หุ่นจำลองจะลดความผิดพลาดจากการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานขาดประสบการณ์ กลัวและไม่กล้าให้การพยาบาล การใช้หุ่นจำลองจึงเป็นการลดความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงานจริงซึ่งสอดคล้องกับประสิทธิภาพของผู้ป่วยที่ถูกกำหนดจาก แพทย์สภา สภากาชาดพยาบาล ทันตแพทย์สภา สภาเภสัชกรรม และคณะกรรมการควบคุมการประกอบโรคศิลปะได้ร่วมกันประกาศสิทธิของผู้ป่วย ฉะนั้นในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยด้วย ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะหาวิธีการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์มีทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง เกิดความมั่นใจ ในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนไม่สามารถใช้หุ่นจำลองในการเรียนการสอนได้ เนื่องจาก บริบทของรายวิชานักศึกษาต้องลงไปฝึกปฏิบัติการพยาบาลจริงในชุมชน ต้องใช้การสื่อสารและมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชนซึ่งมีความหลากหลายทางด้านสุขภาพเช่นผู้รับบริการที่มีภาวะเสี่ยง ภาวะป่วย และภาวะปกติในชุมชน ในสังคมพหุวัฒนธรรม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Standardized patient เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน และเกิดทักษะความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล

การใช้ผู้ป่วยจำลองซึ่งถือว่าเป็น high fidelity เช่นเดียวกัน การใช้ผู้ป่วยจำลองเริ่มในประเทศสหรัฐอเมริกาในการจัดการศึกษาของแพทย์ ปี ค.ศ. 1964 โดยบาร์โรว์และอับราฮัมสัน (Barrow & Abrahamson, 1964 อ้างใน Levine & Swartz, 2008) โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนทางด้านการแพทย์ มีการประเมินเฉพาะการประเมินความรู้ ไม่ได้มีการประเมินทักษะการปฏิบัติ แต่จากคุณลักษณะของอาชีพแพทย์ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะในการปฏิบัติ กิจกรรมการดูแลรักษา และการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการได้เข้าใจ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการนำผู้ป่วยจำลองมาใช้ (Levine & Swartz, 2008) สำหรับการศึกษาพยาบาล พบว่ามีการนำผู้ป่วยจำลองมาใช้เป็นวิธีการหนึ่งในการประเมินนักศึกษาและการส่งเสริมทักษะในการปฏิบัติวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในสาขาพยาบาลศาสตร์นั้น ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลจะเกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นี้ได้ในทุกรูปแบบโดยสามารถทำได้ตั้งแต่การเรียนการสอนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติการพยาบาลในห้องปฏิบัติการพยาบาล และภาคปฏิบัติใน สถานการณ์จริงทั้งในสถานบริการสุขภาพทุกระดับและในชุมชน นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนใน หลักสูตรพยาบาลศาสตร์แล้ว (concise) การจัดประสบการณ์ชีวิตอื่น ๆ หรือการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาทุกเรื่อง เช่นการปฐมนิเทศ การจัดโครงการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทุกกิจกรรม รวมทั้งการอยู่ร่วมกันในหอพักและกิจกรรมอื่น ๆ ก็เป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 สำหรับงานวิจัยนี้เป็นการนำเอาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ซึ่งเป็นภาคทฤษฎีในหมวดวิชาชีพเป็นการเพิ่มทักษะในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกประเทศดังนี้

7.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ศัทธิยา รัตนวิมล (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ป่วยจำลอง ร่วมกับวงสนทนาแห่งความไว้วางใจ เพื่อส่งเสริมความสุขในการเรียนสำหรับนิสิตพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ป่วยจำลอง ร่วมกับวงสนทนาแห่งความไว้วางใจ 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ป่วย 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ป่วยจำลองร่วมกับวงสนทนาแห่งความไว้วางใจ โดยมีกลุ่มตัวอย่างก็คือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร 20 คนในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ โดยผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) ความสุขในการเรียนของนิสิต

พยาบาลมี 5 องค์ประกอบ 2) รูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ป่วยจำลองร่วมกับวงสนทนาแห่งความไว้วางใจ 3) ผลการทดลองที่ใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นพบว่าความสุขในการเรียนของนิสิตระหว่างเรียนมีความสุขครบ 5 องค์ประกอบและมีความสุขหลังเรียนโดยใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก

มาลินี บุญเกิด และคณะ (2558) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความมั่นใจ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษาหลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษาหลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงกับเกณฑ์มาตรฐาน ($\geq 60\%$) โดยมีกลุ่มตัวอย่างก็คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ปีการศึกษา 2557 ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษา หลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง พบว่า หลังการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงนักศึกษาความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติมากกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษา หลังการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนนักศึกษามีทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติมากกว่าเกณฑ์ ($\geq 60\%$) อย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05

มยุรี ยีปาโล๊ะ (2559) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลา เปรียบเทียบความสามารถ ในการคิดอย่าง มีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (SBL) ของนักศึกษาพยาบาล มีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีจำนวน 70 คน วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ โดยเรียงลำดับตามเกรดเฉลี่ย หลังจากนั้นจับคู่โดยให้ลำดับเลขที่คู่จับเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาที่ได้คือความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มาลี คำคง (2559) ได้ศึกษาผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล มีกลุ่มตัวอย่างก็คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีจำนวน 70 คน วิชาปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินและการช่วย ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันดี แก้วแสงอ่อน และคณะ (2560) ได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นจำลองที่มีความเชื่อมั่นสูงในสถานการณ์เสมือนจริง ในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงโดยรวมอยู่ในระดับมาก และผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนโดยการจำลองสถานการณ์เสมือนจริงสูงมีความทันสมัย น่าสนใจ ตื่นเต้นทุกครั้งี่เรียน และยังไม่ทำให้น่าเบื่อ ตลอดจนนักศึกษามีความมั่นใจสูงในการนำความรู้ไปใช้

ศฤง์รัตน์ แจ่มแจ้ง และคณะ (2560) ได้ศึกษาผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนและ หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ สถานการณ์ จำลองเสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล โดยมีกลุ่มตัวอย่างก็คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ภาคการศึกษาที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จำนวน 79 คน ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงพบว่า นักศึกษาพยาบาลรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2) หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติ การพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเตรียม ความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13, SD = .35$)

สมจิตต์ สิ้นชูชัยและคณะ (2560) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความรู้ ความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในการฝึกปฏิบัติรายวิชา ฝึกทักษะทางวิชาชีพก่อนสำเร็จการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ได้เรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ มีกลุ่มตัวอย่างก็คือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของนักศึกษา กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความมั่นใจ

ในตนเองผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ย คะแนนความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนทดลองและหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน 2) ความพึงพอใจพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สีบตระกูล ต้นตลานุกูล และคณะ (2559) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยสถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา มีกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์จำนวน 77 คนสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากใช้สถานการณ์จำลอง 2) นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองมีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากกว่านักศึกษาที่ไม่ใช้สถานการณ์จำลอง

สีบตระกูล ต้นตลานุกูล และคณะ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล 2) เปรียบเทียบผลการสอนนักศึกษาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองกับกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ ในด้านความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีกลุ่มตัวอย่างก็คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 50 คน ในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น คัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) ได้รูปแบบการสอนสถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สถานการณ์จำลอง 2) นักศึกษากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นก่อนการสอนไม่แตกต่างกันและหลังการสอน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุรชาติ สิทธิปกรณ์ (2560) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีกลุ่มตัวอย่างก็คือ นิสิตพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม ที่ลงทะเบียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 จำนวน 102 คน จัดกลุ่มโดยใช้เกรดเฉลี่ยกลุ่มละ 8 คน จำนวน 12 กลุ่ม ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ 1) นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ กับหุ่นจำลองพอใจมาก หุ่นสามารถทำให้เราได้เรียนรู้ถึงความผิดพลาด 2) ความมั่นใจในตนเองจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่านิสิตส่วนใหญ่มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการประเมินสภาพ การรายงานแพทย์ ตามหลัก SBAR

อัจฉรา กิตติวงศ์วิสุทธิ์ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการสอนสถานการณ์จำลองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการฝึกทักษะปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับนักศึกษาเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนสถานการณ์จำลองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการฝึกทักษะปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับนักศึกษาเจ้าพนักงานฉุกเฉิน โดยมีกลุ่มตัวอย่างก็คืออาจารย์ผู้สอนทักษะปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวน 19 คน และผู้สำเร็จการศึกษาในวิทยาลัยสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เปิดสอนหลักสูตรดังกล่าว ในปีการศึกษา 2555 จำนวน 210 คนโดยการสุ่มแบบบังเอิญ ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ ได้รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีทั้งหมด 7 องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

สมจิตต์ สิ้นชูชัย และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูงต่อความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 91 คน สุ่มอย่างง่าย ได้นักศึกษา 39 คนเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูง จำนวน 4 สถานการณ์ ๆ ละ 60 นาที ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการตัดสินใจ ทางคลินิกทั้งโดยรวมและรายด้านหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วรรณวิสา สำราญเนตร และนิตยา กออิสรานูภาพ (2562) ได้ศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะข้อคของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 จำนวน 101 คน วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุดและรายด้านได้แก่ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านผู้เรียนด้านเนื้อหา ด้านผู้สอน และด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

นุชนาถ ประภาศ และคณะ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 จำนวน 117 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนการเรียนรู้และนักศึกษาพยาบาลยังมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบโดยรวมในระดับมาก

7.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Schlegel (2019) ได้ศึกษาการให้คุณค่าของผู้ป่วยจำลองในการศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลจากการใช้ผู้ป่วยจำลองต่อทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลปีที่ 2 ที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลตึกศัลยกรรม จาก Center of Higher Education for Nursing in Berne in German จำนวน 34 คน ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมจัดกระทำกับผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมีการประเมินทางด้านจิตใจ และทักษะการสื่อสารดีกว่านักศึกษาผู้ซึ่งการวิธีการเรียนรู้แบบเดิม (ในห้องเรียน)

Bornais (2012) ได้ศึกษาการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิผลการใช้ผู้ป่วยจำลองในการพัฒนาทักษะการประเมินภาวะสุขภาพนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 150 คนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ทดลองในการประเมินภาวะสุขภาพกับผู้ป่วยจำลองมีทักษะและการสอบ (Objective Structured Clinical Examination) OSCE ดีกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ปฏิบัติกับกลุ่มเพื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Kim-Godwin (2013) ได้ศึกษาการให้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการเยี่ยมชม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 76 คนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลชุมชน ผลการศึกษาที่ได้พบว่า การใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงทำให้รู้สึกเหมือนเป็นการเยี่ยมชมบ้านจริง ๆ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ที่ดี และนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้มีความพึงพอใจและความมั่นใจในการเรียนรู้และการแก้ปัญหา ในที่นี้สุขภาพข้อค้นพบจากการศึกษาพบว่าคณะพยาบาลสามารถที่จะพัฒนาประสิทธิภาพของสถานการณ์เสมือนจริงให้มีความแม่นยำสูง ถึงแม้จะมีข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี ข้อค้นพบจากการศึกษาการให้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงช่วยส่งเสริมนักศึกษาในเรื่องการเรียนรู้โดยใช้ Active learning และถือว่าเป็นวิธีการที่มีความเชื่อมั่นสูงสุดจากการใช้ผู้ป่วยจำลองทำให้สถานการณ์เสมือนจริงมีความสมจริงมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความมั่นใจให้นักศึกษาจากการที่ได้มีประสบการณ์หลังจากรับการเรียนรู้สถานการณ์เสมือนจริง

Pok-Ja Oh et al. (2015) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในนักศึกษาพยาบาลโดยแบ่งการเรียนรู้เป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและเจตพิสัย โดยด้านพุทธิพิสัย ได้มีการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 19 เรื่องกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,346 คน โดยวัดด้านความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะทางด้านการสื่อสาร ด้านจิตพิสัยได้มีการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 16 เรื่อง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 967 คน โดยวัดการเรียนรู้ทางด้านความมั่นใจ ความพึงพอใจ และแรงจูงใจในการเรียนรู้และด้านทักษะพิสัย ได้มีการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 15 เรื่องกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,003 คน โดยวัดการเรียนรู้ทางด้านความสามารถทางคลินิก ซึ่งการใช้ผู้ป่วยจำลองมีประโยชน์ในด้านการวัดพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและเจตพิสัยของนักศึกษาพยาบาล

Winum (2017) ได้ศึกษาความพึงพอใจและความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเข้าเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ผลการศึกษาพบว่า การได้รับประสบการณ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความมั่นใจของนักศึกษา

Keiser (2017) ได้ศึกษาการใช้นักศึกษาและผู้ป่วยจำลองในการพัฒนาการฝึกปฏิบัติและการประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมผู้ป่วยจำลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพัฒนาการและการลงมือปฏิบัติของนักศึกษาโดยใช้โปรแกรมการฝึกอบรมผู้ป่วยจำลอง และการประเมินผลมีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางการดูแลสุขภาพในมหาวิทยาลัย 12 คนที่มีส่วนร่วมในโปรแกรมฝึกอบรมผู้ป่วยจำลอง ผลการศึกษาที่ได้คือ โปรแกรมการฝึกนักศึกษาโดยใช้ผู้ป่วยจำลองถูกพัฒนา นำไปปฏิบัติและมีการประเมินผลสำหรับประสบการณ์ที่ได้ที่เน้นย้ำคือความเป็นไปได้และประโยชน์ที่จะได้รับ

Skinner (2017) ได้ศึกษาสถานการณ์เสมือนจริง การเตรียมตัวของนักศึกษาพยาบาลในการทำงานกับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อใช้ปรับปรุงการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน 2) เพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะการปฏิบัติความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนให้มีสุขภาพดี มีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 21 คนที่เข้าเรียนในโปรแกรมก่อนจบการศึกษาที่มีประสบการณ์การดูแลสุขภาพในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า การศึกษานี้สนับสนุนการใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเตรียมตัวสำหรับประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพในชุมชนและผู้สูงอายุ

Donovan and Mullen (2019) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการประเมินตนเองของนักศึกษาพยาบาลด้านการเรียนรู้ทักษะการสื่อสารภายในห้องเรียนจากการฝึกปฏิบัติโดยใช้ผู้ป่วยจิตเวชจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาพยาบาลจำนวน 160 คนที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิต โดยการวัดความพึงพอใจก่อนและหลังใช้ผู้ป่วยจำลอง จากผลการศึกษาพบว่า ระดับความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลในการเรียนรู้การบำบัดทักษะทางการสื่อสาร เพิ่มขึ้นการเตรียมตัวที่จะก้าวไปสู่ประสบการณ์ทักษะทางคลินิกมีมากขึ้นจากการที่มีประสบการณ์ตรงและความพึงพอใจมีมากขึ้นจากการที่มีประสบการณ์การใช้ผู้ป่วยจำลอง

ในสถานการณ์เสมือนจริง การใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้โดยการใช้ Active learning ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากการที่ใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการฝึก

Basak et al. (2019) ได้ศึกษาการใช้ผู้ป่วยจำลองในการพัฒนาทักษะการดูแลสุภาพของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธี RCT (Randomized controlled trial) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติในการดูแลสุภาพ และประเมินความพึงพอใจและความมั่นใจ และคะแนนประสิทธิผลในการดูแลสุภาพจากการใช้ผู้ป่วยจำลองผลการศึกษาพบว่า การใช้ผู้ป่วยจำลองในกลุ่มที่มีการจัดกระทำมีค่าคะแนนของทักษะการปฏิบัติ ความพึงพอใจและความมั่นใจสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.01$) นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่าการใช้ผู้ป่วยจำลองถือเป็นพื้นฐานในการสอนในด้านทักษะพิสัยได้ดี(พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pok-Ja Oh et al. (2015) ที่พบว่า การใช้ผู้ป่วยจำลองในงานวิจัย RCT ส่วนใหญ่ค่าคะแนนของการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยก็มีค่าสูงเช่นกัน

สรุปผลจากการทบทวนงานวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงแบ่งเป็นรายด้านดังนี้

ข้อมูลด้านเนื้อหา วัตถุประสงค์ที่ใช้ในงานวิจัย จากการศึกษาวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการศึกษา พบว่า งานวิจัยทั้ง 22 เรื่อง สามารถวิเคราะห์เป็นกลุ่ม ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการศึกษาพัฒนารูปแบบและกลุ่มที่ศึกษาผลจากการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

ด้านการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยทั้งหมด 22 เรื่อง พบว่า ผู้วิจัยมีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลรูปแบบการเรียนการสอนและสร้างรูปแบบ 4 เรื่อง และมีการศึกษาถึงผลจากการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง 19 เรื่อง โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ศึกษาในเรื่อง ความมั่นใจ ทักษะการดูแลผู้ป่วย ความพึงพอใจ ทักษะการคิด และความรู้ผลที่ได้คือ การใช้ Standardized Patient ในงานวิจัยเพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์สภาพการณ์ตามความเป็นจริง และสามารถคิดวิเคราะห์หากล้าที่จะตัดสินใจ

กลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาดำเนินการ

จากการศึกษางานวิจัยทั้ง 22 เรื่องสามารถวิเคราะห์ได้ว่าประชากรที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 เป็นจำนวน 7 เรื่อง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวิชาที่นักศึกษาจะต้องบูรณาการองค์ความรู้ที่ได้เรียนมาทั้งหมดมาใช้ รองลงมาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 2, 3 ซึ่งใช้องค์ความรู้เฉพาะด้านและขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย (Clinical) และจำนวนประชากรส่วนใหญ่ที่ใช้มากกว่า 50 คนขึ้นไป เป็นจำนวน 12 เรื่อง ทั้งนี้เนื่องจากประชากรมีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เพราะ

เหมาะสมในการจัดกิจกรรมกลุ่มและอาจารย์ผู้สอนสามารถดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึงและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการจัดการความรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงคือ 1 ภาคการศึกษามีมากถึง 15 เรื่อง ผลที่ได้ก็คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ซึ่งไม่เคยออกปฏิบัติการในชุมชนมาก่อน

เครื่องมือที่ใช้

จากการศึกษางานวิจัยทั้งหมด 22 เรื่องพบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือที่สำคัญจำนวน 3 ชิ้นได้แก่ แผนการสอนและ scenario แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ แบบวัดทักษะการปฏิบัติ ในการจัดการความรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ใช้เครื่องมืออื่น ๆ เช่น รูปแบบการจัดการความรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินผลการทำกิจกรรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษางานวิจัยทั้งหมดทั้ง 22 เรื่องพบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ประเภทได้แก่ สถิติพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนด้วยตามลำดับซึ่งจากงานวิจัยที่ศึกษาพบว่า งานวิจัยบางชิ้นใช้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งในกลุ่มทดลองให้ intervention กลุ่มควบคุมไม่มีการจัดกระทำ ทำให้ไม่ยุติธรรมกับนักศึกษาซึ่งในกระบวนการเรียนการสอนเด็กทั้ง 2 กลุ่ม ต้องได้รับความรู้เท่า ๆ กันทั้ง 2 กลุ่มผลที่ได้งานวิจัยที่จะใช้ one group t-test โดยวัดก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

องค์ความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย

ด้านพื้นที่งานวิจัยส่วนใหญ่บริบทที่ใช้บนตึกผู้ป่วย (clinic) ไม่พบในการพยาบาลชุมชน (คนปกติ คนเสี่ยง คนป่วย)

ด้านเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น scenario ข้อดีของ standardized patient is high fidelity (ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างความมั่นใจ)

ด้านผู้เรียน นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งไม่เคยออกปฏิบัติการพยาบาลชุมชนมาก่อน สถิติที่ใช้โดยวัดก่อนและหลังการใช้รูปแบบ one group t-test

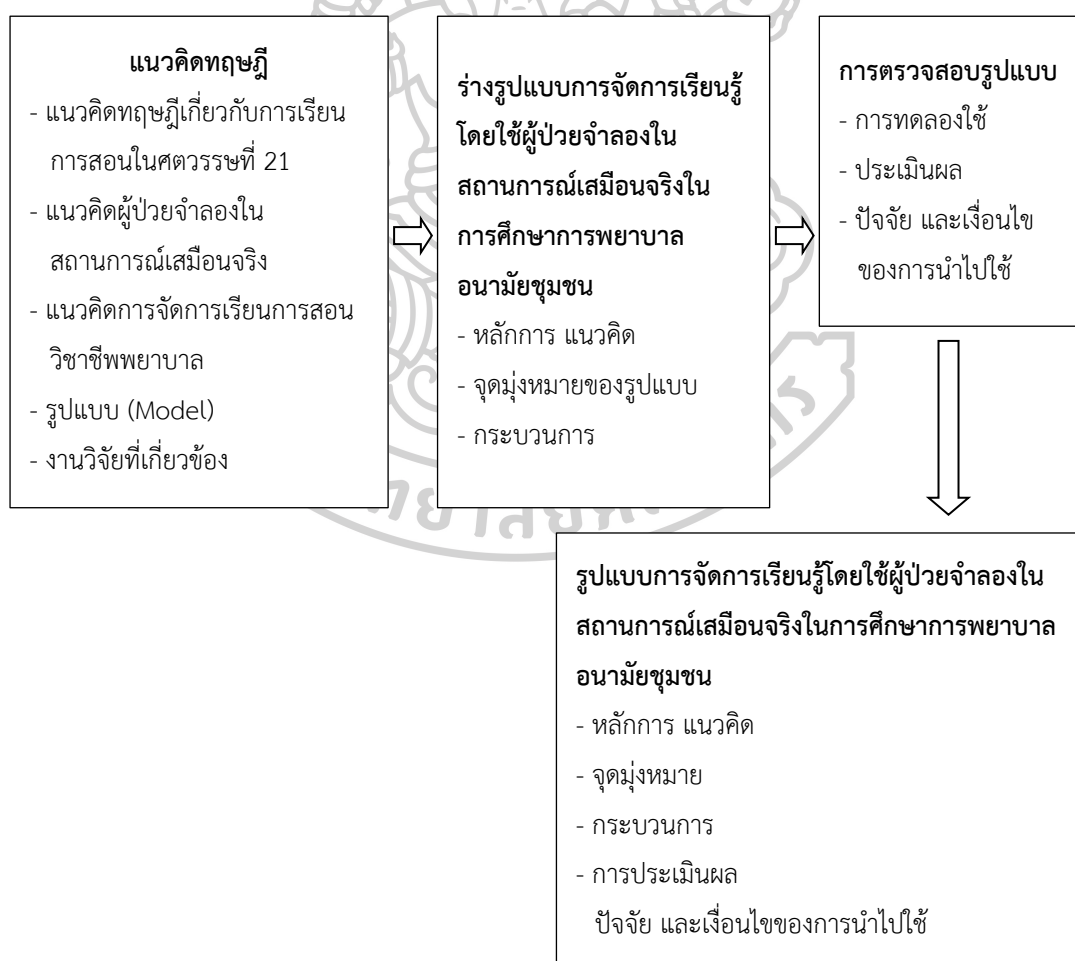
จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า

การศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นการวิจัยด้านการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีผลการวิจัยในด้านความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจกับการเรียนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงอยู่ในระดับดีมาก แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษา การพยาบาลอนามัยชุมชน ยกเว้นงานวิจัยจากต่างประเทศและบริบทพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่บริบทที่ใช้บนตึกผู้ป่วย (clinic) ในชุมชนพบการศึกษาวิจัยค่อนข้างน้อย สำหรับเครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น scenario ข้อดีของการใช้ผู้ป่วยจำลองเพื่อเพิ่มทักษะทางด้าน Soft Skills เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สร้างความมั่นใจ จะเห็นได้ว่า

การใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ถือเป็นการเรียนรู้ที่เป็น Active learning ซึ่งก่อให้เกิดองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดประสบการณ์เสมือนจริง เป็นการสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา อีกทั้งยังเพิ่มพูนความสามารถทักษะการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและการแก้ไขปัญหาเพิ่มขึ้น การเรียนการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอน ในศตวรรษที่ 21 แนวคิดผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และแนวคิดการจัดการเรียนการสอน วิชาชีพพยาบาล สำหรับกรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ได้เสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงขั้นตอน โดยนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการรวม 4 ขั้นตอน ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้แผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pretest posttest design) ในขั้นของการทดลอง

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis : A)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D)

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation: I)

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) การประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)

พื้นที่ในการศึกษา

ผู้วิจัยศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน



ภาพที่ 8 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis : A)

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาระยะพยาบาลอนามัยชุมชน มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาระยะพยาบาลอนามัยชุมชน

แหล่งข้อมูล

1. ทบทวนวรรณกรรม และศึกษา/วิเคราะห์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ลักษณะวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
2. อาจารย์ผู้สอนหรือผู้จัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาระยะพยาบาลอนามัยชุมชน
3. นักศึกษาที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาระยะพยาบาลอนามัยชุมชน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาระยะพยาบาลอนามัยชุมชน จากฐานข้อมูล Thailis และฐานข้อมูลห้องสมุดต่าง ๆ พบงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวิธีการดังนี้

ประชากร ได้แก่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ปีการศึกษา 2562 ทั้งเพศชายและหญิง จำนวน 48 คน โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
2. ลงทะเบียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
3. สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 48 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
2. ลงทะเบียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562
3. สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant)

1. อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชนที่ปฏิบัติงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 1.1 มีประสบการณ์ด้านการสอนสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
- 1.2 จบการศึกษาด้านพยาบาลศาสตร์
- 1.3 เป็นสมาชิกที่จัดการการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
- 1.4 สนใจในการให้ข้อมูลการวิจัย

2. นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 12 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) เพื่อทำ Focus group (นภเรณู สัจจรักษ์ ธีระฐิติ, 2557) มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 2.1 ผ่านการเรียนทฤษฎีวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
- 2.2 ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน
- 2.3 สนใจเข้าร่วมงานวิจัย

วิธีการศึกษาขั้นตอนที่ 1

1. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ในบทเรียนที่ 7 การพยาบาลครอบครัว และการให้บริการสุขภาพที่บ้าน โดยศึกษาและวิเคราะห์ จุดมุ่งหมายรายวิชา คำอธิบายรายวิชา ตาราง วิเคราะห์หลักสูตร รายวิชา เป็นตารางสองมิติ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาจุดมุ่งหมาย มิติแรกบ่งบอกเกี่ยวกับเนื้อหา มิติที่สองเป็นจุดมุ่งหมาย จุดมุ่งหมายอยู่ในแนวนอนและเนื้อหาวิชาอยู่ในแนวตั้ง

2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของรายวิชาตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา : TQF

3. ศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

4. สอบถามผู้ใช้และผู้ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีดังนี้

1. แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ที่ใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง สำหรับการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้จากการวิเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย รูปแบบการเรียนการสอน แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนการสอน แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย คำถามด้านการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านวัดและประเมินผล สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา วิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดีข้อเสีย ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว และแนวทางการพัฒนาจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นคำถามปลายเปิด มีช่องให้ระบุความคิดเห็น

2. แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ประเด็นการสอบถามสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 ประกอบด้วย สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา รูปแบบและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

1. สืบค้นข้อมูลการจัดการเรียนการสอนของคณะพยาบาลศาสตร์ที่ใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

2. ศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนจากการทบทวนวรรณกรรม

3. จัดทำแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

4. จัดทำแนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของแบบวิเคราะห์เอกสารเชิงทฤษฎี รวมถึงภาษาที่ใช้

6. นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) และภาษาที่ใช้ โดยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล มีประสบการณ์การสอนอย่างน้อย 5 ปี หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองหรือสถานการณ์จำลองเสมือนจริง อย่างน้อย 2 ปี

7. หลังจากตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องแล้ว นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ ก่อนนำไปใช้ในสำรวจต่อไป

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้ปรับแก้ข้อความในข้อคำถามให้ชัดเจนและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดหัวข้อย่อยในแต่ละข้อคำถาม เพื่อให้ได้คำตอบในแนวทางเดียวกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสอบถามอาจารย์และนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ร่วมกับทำการวิเคราะห์หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษากาพยาบาลอนามัยชุมชนจากฐานข้อมูล ThaiLIS และฐานข้อมูลห้องสมุดต่าง ๆ พบบางงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2561 เพื่อนำมาเตรียมการวางแผนจัดการออกแบบการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ใช้และผู้ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษากาพยาบาลอนามัยชุมชนทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D)

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษากาพยาบาลอนามัยชุมชน

ขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

การดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. พัฒนาร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 มาเป็นแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

1.2 ระบุวัตถุประสงค์ ประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ กิจกรรม วิธีการประเมินผล และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

2. สร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลสำหรับรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ และกรอบแนวคิดที่ได้จากข้อ 1 มาใช้ในขั้นตอนการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย

2.1 เป้าหมายของบทเรียน เพื่อเป็นรูปแบบในการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยนำหลักการของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน และความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.2 เนื้อหาบทเรียน เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้คือเนื้อหาวิชาการพยาบาลชุมชนในหน่วยที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านที่เป็นภาคทฤษฎี

2.3 หลักการการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเพื่อเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

2.4 วัตถุประสงค์ การเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ส่งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

2.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชานี้

2.6 การออกแบบการเรียนรู้ออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ มีดังนี้

กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดทักษะที่ต้องการจะวัด โดยกำหนดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้

เตรียมการด้านสถานที่ เตรียมห้องปฏิบัติการการพยาบาลชุมชน โดยจัดเป็นห้องจำลองบ้านเสมือนจริงและตกแต่งอุปกรณ์ภายในต่าง ๆ เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ ฯลฯ

เตรียมผู้ป่วยจำลอง เตรียมผู้ป่วยจำลองให้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่กำหนด แนะนำการตอบคำถามของนักศึกษา การแสดงพฤติกรรมขณะที่ศึกษาแสดง การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและการเก็บความลับของนักศึกษา

เตรียมนักศึกษาในการปฐมนิเทศรายวิชาและมีการชี้แจงในบทที่ 7 เรื่อง การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ Standardized Patient โดยผู้สอนให้หัวข้อการเรียนและแหล่งสืบค้นเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน โดยมอบหมายก่อนล่วงหน้า 1 สัปดาห์

เตรียมสถานการณ์เสมือนจริง โดยการคัดเลือกจากกรณีศึกษาของนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านมาและพบบ่อยในชุมชนโดยครอบคลุมในกลุ่มประชาชนที่มีภาวะทางสุขภาพปกติ เสี่ยง และป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้แก่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โดยสถานการณ์ทั้งหมดผ่านการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน

ระยะที่ 2 ระยะสอน แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน ใช้เวลาโดยรวมตั้งแต่การชี้แจงกับนักศึกษาถึงการสรุปบทเรียน กลุ่มละ 1 ชั่วโมง ดำเนินการดังนี้

ก่อนสอน ผู้สอนแจ้งผู้เรียนว่าการจัดการเรียนรู้นี้จะมีการใช้ผู้ป่วยจำลองที่เป็นจิตอาสา ขอให้ใช้คำถามที่เหมาะสมในการประเมินผู้ป่วย การแสดงกิจกรรมการดูแลขอให้เคารพความเป็นบุคคลของผู้ป่วยจำลอง แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนในหัวข้อนี้ แจ้งสถานการณ์ของผู้ป่วยจำลอง รวมทั้งให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยโดยให้ปฏิบัติจริง กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มให้ตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 1 คนจับฉลากสถานการณ์เสมือนจริงกลุ่มละ 1 สถานการณ์จะให้นักศึกษาจับฉลากเข้ากลุ่มโดยมีทั้งหมด กลุ่มละ 12 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) และคัดเลือกตัวแทนกลุ่มกลุ่มละ 2 คนเข้าร่วมในสถานการณ์นั้น ๆ ที่จับฉลากได้ ให้นักศึกษาในกลุ่มปรึกษาวางแผนการทำงานร่วมกัน ประมาณ 10 นาที

ผู้สอนให้ผู้เรียนที่เป็นตัวแทนแต่ละกลุ่ม แสดงการปฏิบัติการพยาบาลการเยี่ยมบ้านในแต่ละสถานการณ์ตามที่กำหนด โดยใช้เวลาในแต่ละสถานการณ์ประมาณ 30 นาที และผู้สอนคอยให้ข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานการณ์ที่พบ

เมื่อหมดเวลาผู้สอนขอให้ผู้ป่วยจำลอง ประเมินผลตัวแทนของนักศึกษาที่เข้าร่วมปฏิบัติการพยาบาลโดยขอให้เล่าความรู้สึก ผู้สอนได้สอบถามเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกไม่สุขสบายที่เกิดขึ้น จากนั้นให้นักศึกษาพัก 15 นาที แล้วกลับมาสรุปบทเรียน

ระยะที่ 3 การสรุปบทเรียน หลังการเข้าร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาแต่ละสถานการณ์ ผู้สอนจะให้ผู้เรียนสะท้อนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ทั้งนักศึกษาที่แสดงบทบาทกับผู้ป่วยจำลอง และนักศึกษาที่เป็นผู้สังเกตการณ์ และให้ผู้เรียนสะท้อนว่าหากให้การดูแล

ผู้ป่วยจริงควรทำอะไร หรือควรเตรียมการอย่างไร มีประเด็นอะไรบ้างที่ควรระมัดระวังเมื่อไปให้การพยาบาลกับผู้ป่วยจริง รวมทั้งขอให้นักศึกษาเก็บความลับเกี่ยวกับการปฏิบัติของนักศึกษาที่เป็นอาสาสมัครทั้งในกรณีที่ได้ปฏิบัติได้ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

2.7 เนื้อหาการเรียนรู้ เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือเนื้อหาวิชาการพยาบาลชุมชน เกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 ชั่วโมง ในกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) **ขั้นเตรียมการสอน** เป็นขั้นตอนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้เนื้อหาของบทเรียนและจูงใจให้ผู้เรียนต้องการที่จะเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ปฐมนิเทศ/ลงทะเบียนเรียน เป็นการปฐมนิเทศนักศึกษาโดยการอธิบายชี้แจงทำความเข้าใจและแนะนำวิชา การนำเข้าสู่บทเรียน การทำกิจกรรมการเรียนรู้ การทำแบบฝึกหัดและทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน การส่งงานรวมถึงการซักถามและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ และระหว่างนักศึกษากับเพื่อนร่วมห้อง และนักศึกษากับผู้ป่วยจำลอง

2. ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนเรียน โดยให้นักศึกษาทำแบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดยใช้แบบทดสอบ pre test

2) **ขั้นการเรียนการสอน** เป็นขั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงภายในกลุ่ม จากนั้นดำเนินตามขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนรู้ตามทีออกแบไว้

2.8 ระบบสังคม ผู้เรียนเรียนรู้จากการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเองและผู้อื่น การมีปฏิสัมพันธ์และแสวงหาแหล่งเรียนรู้หลากหลายช่องทาง โดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำและเสริมต่อทุกขั้นตอน

2.9 ระบบสนับสนุน

1) ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริม ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สถานที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพยาบาล อินเทอร์เน็ต สื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

2) แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลจากทรัพยากรที่มีอยู่บนเว็บไซต์ และให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยค้นจากแหล่งบริการค้นหา (Search Engine) ต่าง ๆ

3) เป็นการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการติดต่อสื่อสารการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอข้อมูลหรือข้อสรุปที่ได้จากความรู้ นำเสนอความรู้ในช่องทางต่าง ๆ

2.10 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีการวัดและประเมินผลก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ ของผู้เรียนต่อเนื้อหาก่อนเรียน การวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้
- 2) การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ ของผู้เรียนต่อเนื้อหาหลังเรียน
- 3) การทำแบบสะท้อนคิดหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้การเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล
- 4) การทำแบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนของนักศึกษาพยาบาล
- 5) การทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

3. พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลหลังผ่านการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และแบบประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1.1 แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้จากการวิเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยรูปแบบการเรียนการสอน แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย คำถามด้านการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านวัดและประเมินผล สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา วิธีการใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดีข้อเสีย ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว และแนวทางการพัฒนาจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นคำถามปลายเปิด มีช่องให้ระบุความคิดเห็น จำนวน 8 ข้อ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของภาษา ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มีประสบการณ์ในการสอนทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริงในประเด็นรายละเอียดความชัดเจนของข้อความถาม

3.1.2 แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ประเด็นการสอบถามสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ประกอบด้วย สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา รูปแบบและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 7 ข้อ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของภาษา ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มีประสบการณ์ในการสอนทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริงในประเด็นรายละเอียดความชัดเจนของข้อความถาม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.2.1 สถานการณ์เสมือนจริง 4 สถานการณ์ โจทย์สถานการณ์นี้มาจากสถานการณ์จริงที่พบได้บ่อยในชุมชน เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตามแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน (ศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร) ในครอบครัวที่มี

1. ผู้รับบริการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

2. ผู้รับบริการเป็นโรคไขมันในเลือดสูงและหัวใจ

3. มีบิดาเป็นเบาหวานและมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง

4. ผู้รับบริการมีสุขภาพแข็งแรง

นำสถานการณ์ทั้ง 4 สถานการณ์ ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของภาษา ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มีประสบการณ์ในการสอนทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริงในประเด็นรายละเอียดความชัดเจนของข้อความ ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีปรับแก้รายละเอียดในแต่ละสถานการณ์โดยเพิ่มรายละเอียดของสมาชิกครอบครัวและปรับข้อมูลให้ตรงกับแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน

3.2.2 แบบสะท้อนคิดหลังผ่านการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการใช้วิเคราะห์โครงสร้าง (Content Analysis) มีปรับแก้ข้อความในข้อความเพื่อให้เหมาะสม และชัดเจนมากขึ้น

3.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง ให้ครอบคลุมจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ ตามเนื้อหาวิชาการพยาบาลชุมชน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ข้อตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน ดังนี้

เนื้อหาวิชาที่สอน	จำนวนชั่วโมงที่สอน	รู้/จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	รวม (ข้อ)
บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน - การเยี่ยมบ้าน (Home visit) - ขั้นตอนงานการพยาบาลเยี่ยมบ้านและ การดูแลสุขภาพต่อเนื้อที่บ้าน - การแบ่งประเภทของการดูแลสุขภาพ - แนวคิดการเยี่ยมบ้าน - เครื่องมือที่ใช้ในการเยี่ยมบ้าน - ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน - อุปกรณ์การเยี่ยมบ้าน - หลักในการจัดลำดับการเยี่ยมบ้าน	4	2	6	8	4	20

ในการออกข้อสอบออกตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้และ Test blueprint
วัตถุประสงค์

- อธิบายความหมาย, วัตถุประสงค์ และความสำคัญของการเยี่ยมบ้าน
 ข้อสอบด้านความรู้ ความจำ 2 ข้อ
 - อธิบายหลักการและกระบวนการของการเยี่ยมบ้าน ข้อสอบด้าน
 ความเข้าใจ 6 ข้อ
 - วิเคราะห์คุณสมบัติและทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลชุมชน
 ในการเยี่ยมบ้าน ข้อสอบด้านการวิเคราะห์ 4 ข้อ
 - ปฏิบัติการเยี่ยมบ้านได้ ข้อสอบด้านการนำไปใช้ 8 ข้อ
- การดำเนินการ
- นำแบบทดสอบเสนอเข้าที่ประชุมสาขาวิชาเพื่อวิพากษ์ข้อสอบ
 พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม พร้อมทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
 - นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการปรับปรุงตาม
 ข้อเสนอแนะจากทีมผู้สอนและอาจารย์ประจำสาขา นำไปใช้ในการสอบ Pre-test ก่อนที่จะเข้าสู่
 บทเรียนกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 คนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลอนามัย
 ชุมชนและหลังจากสิ้นสุดการเรียนในหัวข้อการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

3. นำข้อสอบทั้ง Pre-test และ Post-test ไปวิเคราะห์เพื่อคุณภาพของข้อสอบ วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder & Richardson) จากนั้นเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.30-0.79 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .05 ขึ้นไปมาจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้จริง หลังนักศึกษาทำแบบสอบถาม ได้ผลดังนี้

เนื้อหา	ค่า KR - 20	ค่า P	ค่า r
Pre-test	0.25	0.55	0.27
Post-test	0.33	0.63	0.27

3.2.4 แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน เป็นแบบประเมินที่เป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ ผู้วิจัยใช้แนวคิดจาก Student Satisfaction and Self confidence in Learning (National League For Nursing, 2005) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีความมั่นใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความมั่นใจในระดับมาก

3 หมายถึง มีความมั่นใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความมั่นใจในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความมั่นใจในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีค่าเท่ากับ 1

3.2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล สำหรับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลอง ผู้วิจัยใช้แนวคิดจาก Student Satisfaction and Self confidence in Learning (National League For Nursing, 2005) จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ 4 ข้อ

ด้านกระบวนการนำรูปแบบไปใช้ 11 ข้อ

ด้านผลของการใช้รูปแบบ 5 ข้อ

เป็นข้อคำถามที่ใช้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert scale โดยกำหนด

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

การแปลคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจ แบ่งเป็นระดับ ดังนี้ (Best & Kahn, 1993: 247)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง ความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง ความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.6

3.2.6 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน จำนวน 9 ข้อ มี 3 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ชำนาญ และปฏิบัติชำนาญ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 2 หมายถึง ปฏิบัติชำนาญ
- 1 หมายถึง ปฏิบัติไม่ชำนาญ
- 0 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีค่าเท่ากับ 1

3.2.7 แบบประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 9 ข้อ ข้อคำถามที่ใช้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert scale โดยกำหนด

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

การแปลคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสม แบ่งเป็นระดับ ดังนี้ (Best & Kahn, 1993: 247)

- | | | |
|-------------|---------|--|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง | ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง | ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง | ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง | ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง | ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง อยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.8

3.2.8 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม มี 3 ขั้นตอน จำนวน 17 ข้อ ข้อคำถามที่ใช้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert scale โดยกำหนด

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นตรงกับข้อความ/เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นตรงกับข้อความ/เห็นด้วยมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นตรงกับข้อความ/เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นตรงกับข้อความ/เห็นด้วยระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นตรงกับข้อความ/เห็นด้วยน้อยที่สุด |

การแปลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็น แบ่งเป็นระดับ ดังนี้ (Best & Kahn, 1993: 247)

- | | | |
|-------------|---------|--------------------|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา ผลการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.6

4. นำร่างรูปแบบการเรียนการสอนทั้งหมดมาจัดทำเป็นคู่มือการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

5. นำเครื่องมือการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่สร้างขึ้นทั้งหมดให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของภาษา และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มีประสบการณ์ในการสอนทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง อย่างน้อย 2 ปี จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องในแต่ละประเด็น ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ข้อใดมีความเห็นที่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง ให้คะแนน 1

ข้อใดมีความเห็นที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง ให้คะแนน 0

ข้อใดมีความเห็นที่แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้อง ให้คะแนน -1

ใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence: IOC) ที่ยอมรับได้ คือ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป การคำนวณค่าดัชนีใช้สูตร (Kerling, 2000: 667; ซีรศักดิ์ อุณารมย์เลิศ, 2554: 60; พิเชิต ฤทธิจรูญ, 2544) ดังนี้

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

N

IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 และปรับปรุงแก้ไขแบบวิเคราะห์เอกสารในเรื่องภาษาให้มีความชัดเจน และปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของภาษาเกี่ยวกับ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง 4) เนื้อหาการเรียนรู้ 5) ระบบสังคม 6) สิ่งสนับสนุน และ 7) การประเมินผลและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้

6. นำเครื่องมือการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้านความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของภาษาและจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ไปขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ตามหนังสือที่ อว 8603.16/4462 เลขที่โครงการ REC 62.0926-047-4605 และได้รับการรับรองตามหมายเลขใบรับรอง COE 62.1107-043 วันที่รับรอง 7 พฤศจิกายน 2562

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation : I)

วัตถุประสงค์ เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล สำหรับการศึกษาระดับอนาถนัยชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาคือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวนทั้งสิ้น 48 คน ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้ง 48 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 48 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (One Group Pretest - Posttest Design) ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยดังนี้ (Fitz - Gibbon, 1987: 113)

T1

 μ

T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้

μ หมายถึง การเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

T2 หมายถึง การทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่สร้างขึ้นไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าว ในภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 48 คน มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ถึงคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

2. ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล นำไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 48 คน และผู้วิจัยกับอาจารย์ผู้ร่วมสอนร่วมกันจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมของผู้สอน โดยผู้วิจัยได้อธิบายและชี้แจงรายละเอียดรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลและเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ ได้แก่คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยคู่มือผู้สอนและแผนการจัดการเรียนรู้ให้แก่อาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชาเพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นและสามารถปฏิบัติการสอนได้

2.2 เตรียมความพร้อมของผู้เรียน โดยผู้วิจัยจะทำการปฐมนิเทศผู้เรียนเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการและเหตุผล ประโยชน์ของการวิจัย การจัดการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงและมอบคู่มือผู้เรียนให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมการทดลองไปศึกษาล่วงหน้าก่อนทำการเรียนการสอนจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้มีแนวทางที่ชัดเจนในการเตรียมตัวและสามารถเรียนได้อย่างเข้าใจ อันจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและเพื่อให้ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตรงตามสภาพจริง

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 4 ชั่วโมง ประเมินผลก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ปวยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดยปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 สอบนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง

3.2 จัดกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2563 – 31 ธันวาคม 2562 ห้องเรียน 303 อาคารมหาวชิราลงกรณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในวันพฤหัสบดี เวลา 8.00-12.00 น. จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง

3.3 การจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้ ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้สอน (ทีมผู้สอน) ร่วมกันประเมินผลงานของนักศึกษาพยาบาล

3.4 หลังจากดำเนินการทดลองแต่ละกิจกรรมสิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังเรียน (Post test) กับนักศึกษาพยาบาล โดยนำแบบทดสอบปรนัยได้แก่ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา (ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน)

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation: E)

1. เพื่อประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ปวยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน
2. เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผล และนำข้อมูลผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

1. ประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ปวยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดย

1. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนต่อเนื้อหาก่อนเรียน การวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้

2. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ของผู้เรียนหลังเรียนจบหน่วยการเรียน

3. การทำแบบสะท้อนคิดหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้การเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

4. การทำแบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนของนักศึกษาพยาบาล

5. การทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

2. ปรับปรุงรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลการจัดกิจกรรมของผู้วิจัย การเสนอความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การบันทึกผลการเรียนรู้อบรม การบันทึกรายงานการจัดการความรู้ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และผลการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงการจัดกิจกรรมในรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ ดังนี้

1. เปรียบเทียบข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ค่าสถิติที (t-test dependent)

2. ข้อมูลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนของผู้เรียนหลังเรียนจบหน่วยการเรียนรู้ นำมาคำนวณจำนวน และร้อยละ

3. ข้อมูลความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนของนักศึกษาพยาบาล นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ข้อมูลความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ข้อมูลสะท้อนคิดหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้การเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล นำมาวิเคราะห์ content analysis

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง สำหรับการศึกษาศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล สำหรับการศึกษาศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน และเพื่อประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการวิเคราะห์เสนอตามวัตถุประสงค์ ดังรายละเอียดดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis : A)
- ตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D)
- ตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation : I)
- ตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพการณ์ และการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)

เพื่อศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ผลการศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน จำนวน 5 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังประเด็นต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาของอาจารย์ที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

1.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเนื้อหา และมีการมอบหมายงานล่วงหน้าให้นักศึกษาศึกษาสถานการณ์ตัวอย่างแล้วร่วมอภิปราย นักศึกษาขาดความสนใจบางช่วง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

ให้นักศึกษาลงฝึกปฏิบัติงานในชุมชนเลย โดยนักศึกษาลงปฏิบัติงานในชุมชนเลยหลังเปิดภาคการศึกษา โดยที่นักศึกษาไม่เคยผ่านการปฏิบัติงานในชุมชน และรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ Community Based Learning ร่วมกับ Clinical Teaching ในบางหัวข้อที่สำคัญที่ใช้ในชุมชน เช่น งานอนามัยโรงเรียน การวินิจฉัยชุมชน เป็นต้น ซึ่งในช่วงของการฝึกปฏิบัติชุมชนในช่วงแรกนักศึกษาจะไม่คุ้นชินกับการลักษณะของบริบทชุมชน เนื่องจากนักศึกษาเคยฝึกปฏิบัติงานในคลินิกอย่างเดียวยังไม่เคยลงปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทำให้มีปัญหาการปรับตัว และการทำงานร่วมกับชุมชนรวมทั้งการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน ระยะเวลาที่ใช้ฝึกเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ เป็นเวลา 180 ชั่วโมง ทำให้บางครั้งการทำงานกับชุมชนต้องใช้เวลาในการปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้รับบริการในชุมชนเกิดความไว้วางใจ

1.2 การใช้สื่อ

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

การจัดการเรียนรู้อาจารย์ส่วนใหญ่ที่ผ่านมา ใช้ Power point หรือวีดิทัศน์ ร่วมกันใช้ใบงาน Situation cased หรือ Case based แต่ยังไม่เคยมีการใช้ Standardized Patients หรือ Simulation ที่เป็น High Fidelity

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีการใช้สื่อในการนำเสนอข้อมูลชุมชน การทำแผนการสอนการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

1.3 การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

ประเมินผลความรู้โดยการใช้เป็นข้อสอบประมวลผลสัมฤทธิ์ Multiple Choice Question (MCQ) และบางครั้งการใช้การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาเมื่อได้รับใบงานว่านักศึกษาจะมีการบูรณาการความรู้ที่เรียนมาและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีการประเมินผลจากการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน การให้การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เป็นต้นซึ่งปัญหาที่พบก็คือผลการประเมินทักษะด้านปฏิสัมพันธ์ปฏิบัติงานในชุมชนต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ให้ชาวชุมชนเกิดความไว้วางใจ ทักษะการปฏิบัติในชุมชนและการพยาบาลครอบครัวน้อยเนื่องจาก การประเมินชุมชนหรือการวินิจฉัยชุมชน ตลอดจนการเยี่ยมบ้านยังไม่เข้าถึงปัญหาของบุคคล ครอบครัวชุมชนจริง ๆ

1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นบรรยาย บรรยายภาคเป็นแบบนั่งฟังจดบันทึกมี VDO ประกอบบางครั้งปัญหาที่พบก็คือนักศึกษามองไม่เห็นภาพการทำงานในบริบทของชุมชนเกิดความไม่มั่นใจในการออกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน และขาดประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

การจัดการเรียนรู้ ใช้ Community based Learning นักศึกษาได้ลงปฏิบัติในชุมชนจริง ๆ ได้เห็นถึงบรรยากาศชุมชน ครอบครัว กลุ่มคนรวมทั้งการได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชนแต่ยังขาดความมั่นใจเนื่องจากบริบทของชุมชนต่างจากโรงพยาบาล

2. สภาพจริงในชั้นเรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนที่อาจารย์พบ

2.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในห้องเรียนแบบบรรยายร่วมกับการยกตัวอย่างสถานการณ์เสมือนจริง เป็นการเรียนการสอนจากเนื้อหาและทฤษฎีเท่านั้นไม่ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาได้ลงปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน โดยประสานความร่วมมือในเรื่องแหล่งฝึกกับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 180 ชั่วโมงทุกวันจันทร์, อังคาร, พุธ เวลา 8.00-16.00 น.

นักศึกษาขาดความมั่นใจในการสัมภาษณ์ ประชาชนไม่ให้ความไว้วางใจและไม่มั่นใจในสิ่งที่นักศึกษาลงพื้นที่ในช่วงแรก ๆ

2.2 การใช้สื่อ

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

ส่วนใหญ่ ใช้ power point VDO ใบงานและสถานการณ์จำลองโดยให้นักศึกษาแสดงบทบาทสมมติกันเองในห้องเรียน แต่นักศึกษาก็ไม่สามารถเห็นภาพจริงในชุมชนได้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

อาจารย์สอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน การทำเครื่องมือ 7 ชิ้นในการประเมินชุมชน และการจัดโครงการ

2.3 การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

การประเมินผลที่ชัดเจน สอบด้วยข้อสอบ MCQ การ reflection การนำเสนอกรณีศึกษา บางครั้งมีแบบทดสอบ ไม่มีผลการปฏิบัติทักษะการพยาบาล

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีการประเมินผลจากทักษะการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ครอบครัว การเยี่ยมบ้าน การพยาบาลอนามัยโรงเรียน

2.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นบรรยาย บรรยากาศเป็นแบบนั่งฟังจดบันทึกมี VDO ประกอบบางครั้ง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

ช่วงแรกของการฝึกนักศึกษาจะมีความเครียด เนื่องจากไม่เคยลงชุมชน หรือเจอสภาพชุมชนมาก่อนทำให้การปรับตัวในช่วงแรกมี และนักศึกษาจะพบกับผู้รับบริการโดยไม่ทราบข้อมูลมาก่อนหรือไม่เคยเจอสถานการณ์จริงก่อนลงมือปฏิบัติ

3. ความคิดเห็นของอาจารย์ต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

ควรใช้ SBL ในการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทั้งนี้เพราะการใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการฝึกการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการจริง ๆ เพื่อให้มีทักษะการสื่อสาร และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจและความพึงพอใจ ลดข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกันแก้ไขได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

ควรมีการสรุป อภิปราย สะท้อนคิดทุกวันหลังจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนในพื้นที่

4. ความต้องการของอาจารย์ในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้อง กับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

ผลการศึกษาพบว่าควรจัดให้นักศึกษาได้ฝึกกับผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และการมีแบบประเมินที่ชัดเจนการตัดสินใจที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วย ประสานงานและเป็นผู้จัดการสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ เพื่อนักศึกษาจะได้คุ้นเคยหรือมีตัวอย่างก่อนการปฏิบัติจริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

สามารถนำเอาการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมาใช้ในการสอบ OSCE ได้

5. อาจารย์มีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพ ปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อให้มีทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยจำลอง ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจ และความพึงพอใจและลดข้อผิดพลาด และข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกันแก้ไขได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

ควรจัดให้มีจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ก่อนและหลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติโดยใช้เป็นวิธีการสอบ OSCE ซึ่งเป็นความสามารถในการประเมินทางคลินิก

6. ความคิดเห็นของอาจารย์ต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

ความคิดเห็นของอาจารย์ต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วัตถุประสงค์

สรุปผลคือ ให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้ ตลอดจนมีการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติผู้ป่วยจริงในชุมชนได้ และเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกและเห็นภาพในการเยี่ยมบ้านก่อนที่จะออกฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติชุมชน ตามข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์ ดังนี้

T₁ “ให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้”

T₂ “เพื่อให้นักศึกษามีการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติผู้ป่วยจริงในชุมชนได้ถูกต้อง”

T₃ “เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกและเห็นภาพในการเยี่ยมบ้านก่อนที่จะออกฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติชุมชน”

กิจกรรม

สรุปผลคือ ให้นักศึกษาฝึกทดลองทำในสถานการณ์เสมือนจริงก่อนลงปฏิบัติก่อนที่จะลงฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรมีแบบประเมินทักษะการปฏิบัติ การตัดสินใจ ความมั่นใจ และความพึงพอใจ ตลอดจนมีการ reflection หลังจากได้ผ่านกิจกรรม SBL ตามข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์ ดังนี้

T₁ “ให้นักศึกษาปฏิบัติในสถานการณ์จำลองที่จัดขึ้นตามวัตถุประสงค์”

T₄ “สถานการณ์จำลองผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ใช้ชีวิตในบ้านที่อาศัยในชุมชน”

การประเมินผล

สรุปผลคือ มีการประเมินตาม TOF การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการประเมินโดยใช้แบบสังเกต การ reflection หลังเสร็จปฏิบัติการกิจกรรมในสถานการณ์ตามข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์ ดังนี้

T₂ “ตาม TQF”

T₃ “สังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการประเมินโดยใช้แบบสังเกต การ reflection หลังเสร็จสถานการณ์ การสรุปโดยอาจารย์”

T₅ “สังเกตการณ์เยี่ยมบ้านที่นักศึกษาปฏิบัติต่อผู้ป่วยในสถานการณ์ที่จัดให้”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และการประเมินผล ที่ชัดเจน

7. ปัญหาที่คาดว่าจะพบในการจัดการเรียนรู้แบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

สรุปผลคือ ถ้านักศึกษาจำนวนมากต้องใช้เวลามากในกระบวนการของ SBL ต้องทำความเข้าใจทีมอาจารย์ให้ไปในแนวทางเดียวกัน การแสดงความคิดเห็นหลังจบสถานการณ์ หากนักศึกษาไม่ร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น ผู้สอนอาจจะไม่พบประเด็นปัญหาตามมุมมองของนักศึกษาได้ ซึ่งจะพลาดในการนำไปปรับปรุง การเรียนการสอนให้ดีขึ้น ตามข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์ ดังนี้

T₁ “ในรายวิชาการพยาบาลชุมชนถ้านักศึกษาจำนวนมากต้องใช้เวลา ความเข้าใจของอาจารย์ต้องให้ข้อ และสรุปไปในแนวทางเดียวกัน ในรายวิชาการปฏิบัติไม่คาดว่าจะพบปัญหา ถ้าจะใช้ในทฤษฎี ถ้าป้องกันความเสี่ยงหรือปัญหาได้ความแตกต่างในด้านความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาแต่ละคน”

T₂ “การแสดงความคิดเห็นหลังจบสถานการณ์ หากนักศึกษาไม่ร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น ครูอาจจะไม่พบประเด็นปัญหาตามมุมมองของนักศึกษา ซึ่งจะพลาดในการนำไปปรับปรุง การเรียนการสอนให้ดีขึ้น”

T₃ “สถานการณ์อาจไม่สมจริง เจ้าหน้าที่ สถานที่ในการสอน SBL อาจไม่เพียงพอ”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

วิชาภาคปฏิบัติจัดว่าเป็น การจัดการเรียนรู้แบบ SBL อยู่แล้ว

8. แนวทางหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน สรุปผลคือ

1. ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ ที่ชัดเจนและมีการวางแผน การสอน

2. การเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะจัด SBL

3. การเตรียมความพร้อมของทีมอาจารย์และทำความเข้าใจให้ตรงกัน

4. การมีแบบประเมินที่ชัดเจนเพื่อวัดทักษะต่าง ๆ ของนักศึกษาได้ซึ่งเป็นการแยกความแตกต่างของนักศึกษา

5. เตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL

6. เตรียมทีมครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง

7. จัดสถานการณ์และผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทสมมติให้เสมือนจริง เช่น การใช้ผู้สูงอายุจริง ๆ มาในสถานการณ์ ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เสมือนจริง การใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจริง ๆ ได้ และการจัดสถานการณ์เสมือนจริงสามารถปฏิบัติการพยาบาลซ้ำได้เมื่อต้องการ

ตามข้อมูลความคิดเห็นของอาจารย์ ดังนี้

T₁ “การวางแผนการสอน การเตรียมความพร้อมของอาจารย์และความเข้าใจให้ตรงกัน และการมีแบบประเมินที่ชัดเจนเพื่อวัดในแต่ละคนได้เพื่อแยกความแตกต่างของนักศึกษา”

T₂ “เตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL เลือกหัวข้อที่จะจัด SBL ให้เหมาะสม ไม่จำเป็นต้องจัดทุกหัวข้อ เตรียมทีมครูผู้สอนให้มีความเห็นเรื่อง SBL เตรียมแบบประเมิน เครื่องมือที่ใช้ประเมินให้มีความเที่ยง”

T₄ “จัดสถานการณ์ที่มีคนแสดงบทบาทสมมติให้เสมือนจริง เช่น การใช้ผู้สูงอายุจริง ๆ มาในสถานการณ์”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

โดยการทบทวนด้วยการเรียนรู้แบบ SBL ต้องมีการเตรียมนักศึกษาให้คุ้นชินกับบริบทของชุมชน ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริง

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนรู้ทั้ง 2 รายวิชาจำนวน 12 คน สรุปผลได้ดังนี้

2.1. สภาพปัญหาของนักศึกษาที่พบในการเรียนการสอนวิชาพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

2.1.1 วัตถุประสงค์รายวิชา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “วัตถุประสงค์ชัดเจนสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการวัด แต่ทางนักศึกษาไม่สามารถนำเอาทฤษฎีที่เรียนมาบูรณาการเข้ากับวิชาปฏิบัติได้เมื่อต้องออกไปปฏิบัติการพยาบาลชุมชนทำให้หลงลืมทฤษฎีที่เรียนมา”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “วัตถุประสงค์วัดได้บางส่วน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติ น้อย ในการออกปฏิบัติงานในชุมชนต้องมีขั้นตอนและใช้เวลาซึ่งในช่วงแรกต้องให้ผู้รับบริการในชุมชน เชื่อถือ ไว้วางใจ (เน้นการสื่อสาร) และนักศึกษาขาดความคุ้นชินกับชาวบ้านทำให้มีปัญหาด้านการสื่อสาร การปรับตัวกับบริบทในชุมชนยังไม่ได้”

2.1.2 การใช้สื่อการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “สื่อการสอนวิดีโอเก่า ล้าสมัย ส่วนใหญ่การสอนใช้ Power point ลักษณะการสอนเป็นแบบบรรยาย มีบางครั้งที่มิไบบงานเป็น Problem based Learning”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “มีการนำสื่อมาใช้ในช่วงของการวินิจฉัยชุมชนและการให้พยาบาลบุคคลที่บ้านและการเยี่ยมบ้าน”

2.1.3 การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ประเมินผลโดยการสอบ ใบงาน แบบทดสอบ แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชนได้”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ระยะเวลาออกฝึกน้อย การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ ในชุมชนมีน้อย ช่วงเวลาการเยี่ยมบ้านแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน (ความต่อเนื่อง)”

2.1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “บรรยากาศเป็นแบบห้องเรียน อยากให้มีการกระตุ้น การเรียนรู้ ไม่เห็นบรรยากาศในชุมชน การสร้างห้องปฏิบัติการที่มีบรรยากาศเสมือนอยู่ในชุมชน จะช่วยทำให้ผู้เรียนตื่นตัว และเข้าใจมากขึ้น”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ได้ลงฝึกปฏิบัติจริง ๆ ในชุมชนโดยประสานความร่วมมือ กับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร”

2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

รูปแบบ นักศึกษาแจ้งว่า “การใช้ Active learning ดีแต่ผู้เรียนต้องมีการศึกษา
ข้อมูลใน WBSC มาก่อนเริ่มเข้าเรียนและเมื่อเข้าเรียนผู้สอนควรมีสรุปเนื้อหาคร่าว ๆ (Pre-brief)
และการให้งานแต่ละชิ้นควรแนบ link มาให้เพราะถ้าให้หาเองจะไม่ได้มาตรฐาน”

กิจกรรม

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ผู้สอนควรเสนอแนะทุกครั้งเมื่อผู้เรียนนำเสนอชิ้นงานว่าผิด
หรือถูกเวลาหลังนำเสนอ เช่น อนามัยโรงเรียนอาจเอาปัญหาที่โรงเรียนมาแล้วให้นักศึกษาเขียน
โครงการ”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “กิจกรรมที่ได้รับมีชิ้นงานจำนวนมากแต่เวลาที่ฝึกปฏิบัติการ
การพยาบาลอนามัยชุมชน เวลานั้นทำให้บางครั้งทำงานไม่ทัน”

การวัดและประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “มีความเหมาะสมส่วนใหญ่วัดจากคะแนนสอบ MCQ”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนทางศูนย์สาธารณสุขมี
ความคาดหวังในผลงานของนักศึกษามาก”

2.3. ความต้องการของนักศึกษาในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ควรจัดให้มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพื่อกระตุ้น
ความสนใจและนักศึกษาได้เห็นภาพหรือปัญหา เช่น การใช้ SBL หรือการพาผู้เรียนลงพื้นที่จริง”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ควรจัดให้มีการเพิ่มเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัย
ชุมชน”

2.4 นักศึกษามีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ควรจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ SBL ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพการเยี่ยมบ้านและการให้การพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัวง่ายขึ้น ทำให้เกิดการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ควรจัดให้มีการทบทวนความรู้ และทักษะโดยใช้ SBL เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและเป็นการทบทวนทักษะการเยี่ยมบ้านและการให้การพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัวซ้ำอีกครั้ง ทำให้เกิดความมั่นใจและการออกฝึกปฏิบัติจริง”

2.5 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาคิดว่า “น่าจะเป็นประโยชน์เป็นการจัดการเรียนรู้ที่น่าตื่นเต้น เสมือนได้เห็นบริบทของชุมชนจริง ๆ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ช่วยจำลองทำให้เกิดการค้นพบเป็นการสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล และทำให้ทราบข้อบกพร่องในการปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาคิดว่า “ถ้าผ่านการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงจะทำให้เมื่อต้องออกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนง่ายขึ้น”

2.6 ปัญหาที่ นักศึกษาคาดว่าจะพบในการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาที่พบก็คือความไม่เท่าเทียมกันในการเป็นตัวแทนกลุ่ม ทุกคนควรได้ปฏิบัติทุกคน”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “ระยะเวลาในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน น้อยเกินไป”

2.7 แนวทางหรือข้อเสนอแนะของนักศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษาแจ้งว่า “นักศึกษารู้สึกปลอดภัยจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเพราะได้ฝึกซ้อมกับผู้ช่วยจำลอง เป็นการลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น และสามารถทำซ้ำในกิจกรรมนั้น ๆ ได้”

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

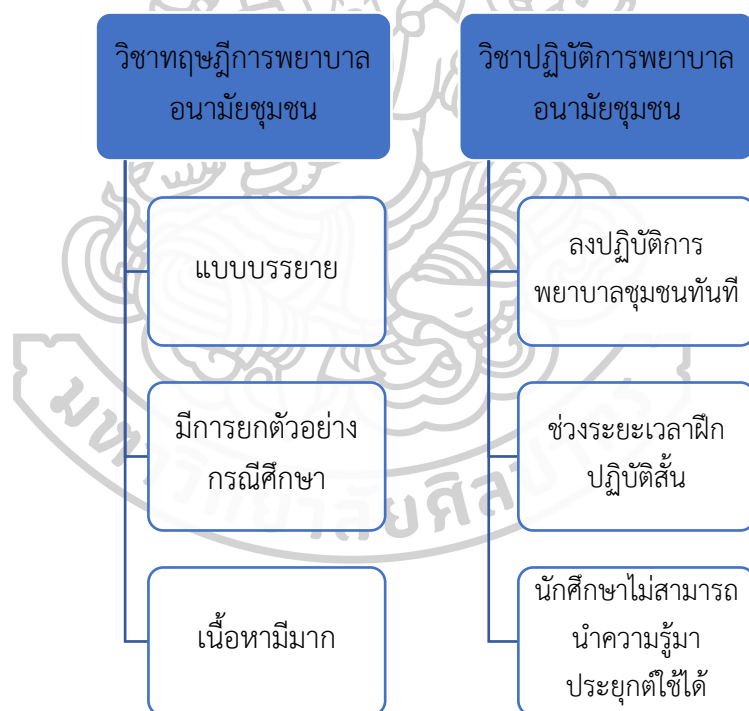
นักศึกษาแจ้งว่า “ควรจะมีการเตรียมนักศึกษาให้มีความคุ้นชินกับพื้นที่”

สรุปประเด็น

ผลการศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชนของอาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชนจำนวน 5 คนและนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์สวนดุสิตจำนวน 12 คน ที่ผ่านการเรียนวิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชนมาก่อนแล้วพบว่า

1. สภาพปัญหาของอาจารย์และนักศึกษาที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

1.1 ด้านรูปแบบการเรียนรู้



ภาพที่ 9 สภาพปัญหาที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

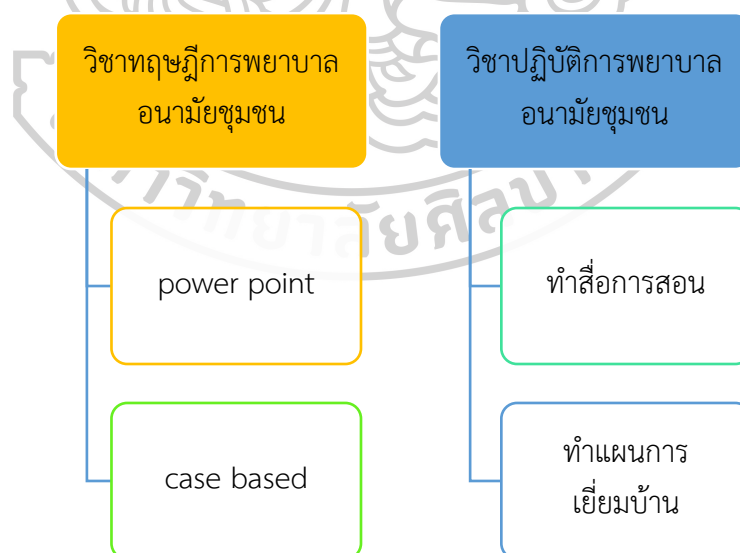
วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันในด้าน การจัดการเรียนรู้โดยใช้การบรรยายเนื้อหาผ่านการใช้ power point และมีการมอบหมายงาน ล่วงหน้า ให้นักศึกษาได้ศึกษาสถานการณ์ตัวอย่างแล้วร่วมอภิปราย นักศึกษาขาดความสนใจ เนื้อหา วิชาการมีมากจำได้ไม่หมด นักศึกษาไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในการฝึกปฏิบัติไม่ได้ นักศึกษา มองไม่เห็นภาพการทำงานในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษพบว่าอาจารย์ได้จัดให้นักศึกษาลงฝึก ปฏิบัติงานในชุมชนเลย หลังเปิดภาคการศึกษาโดยไม่มีการเตรียมนักศึกษา ก่อนล่วงหน้า ซึ่งในช่วง ของการฝึกปฏิบัติชุมชนในช่วงแรกนักศึกษาจะไม่คุ้นชินกับการลักษณะของบริบทชุมชน เนื่องจาก นักศึกษาเคยฝึกปฏิบัติงานในคลินิกอย่างเดียวยังไม่เคยลงปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทำให้มี ปัญหาการปรับตัว และการทำงานร่วมกับชุมชนรวมทั้งการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน ระยะเวลาที่ใช้ฝึกเป็น ช่วงเวลาสั้น ๆ เป็นเวลา 180 ชั่วโมง ทำให้บางครั้งการทำงานกับชุมชนต้องใช้เวลาในการปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้รับบริการในชุมชนเกิดความไว้วางใจ

1.2 การใช้สื่อ



ภาพที่ 10 สภาพปัญหาการใช้สื่อที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชา ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

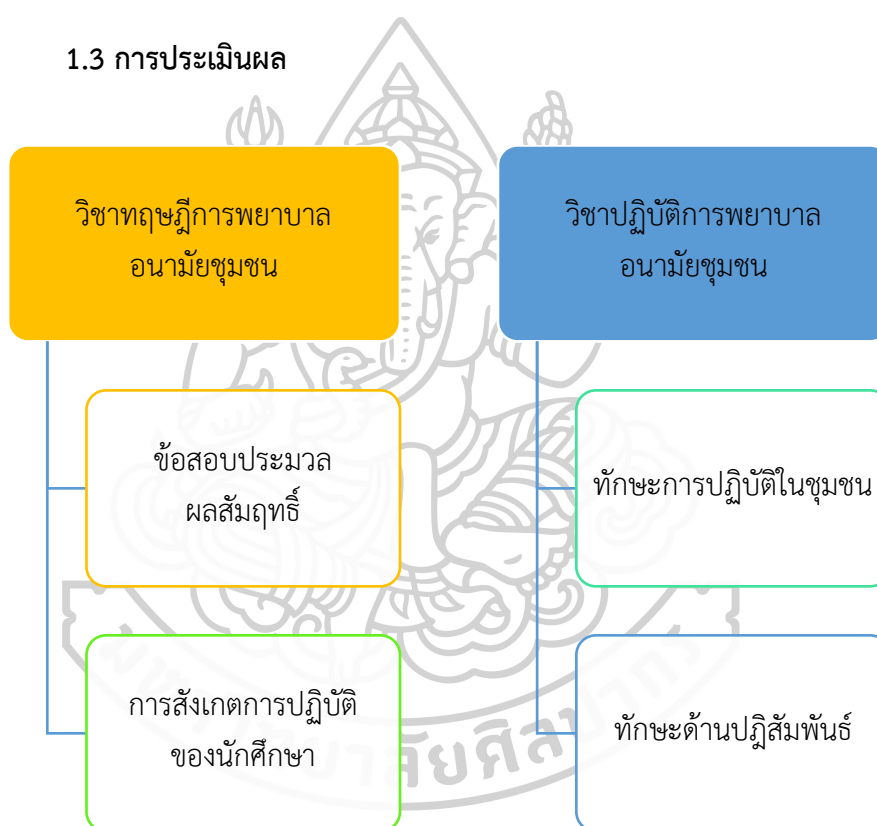
วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาการจัดการเรียนรู้อันใหญ่ที่ผ่าน มา ใช้ Power point หรือวีดิทัศน์ ร่วมกับใช้ใบงาน Situation cased หรือ Case based แต่ยังไม่เคยมีการใช้ Standardized Patients หรือ Simulation ที่เป็น High Fidelity

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันในการใช้สื่อ ช่วยการนำเสนอข้อมูลชุมชน การทำแผนการสอนการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

1.3 การประเมินผล



ภาพที่ 11 สภาพปัญหาการประเมินผลที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และ วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

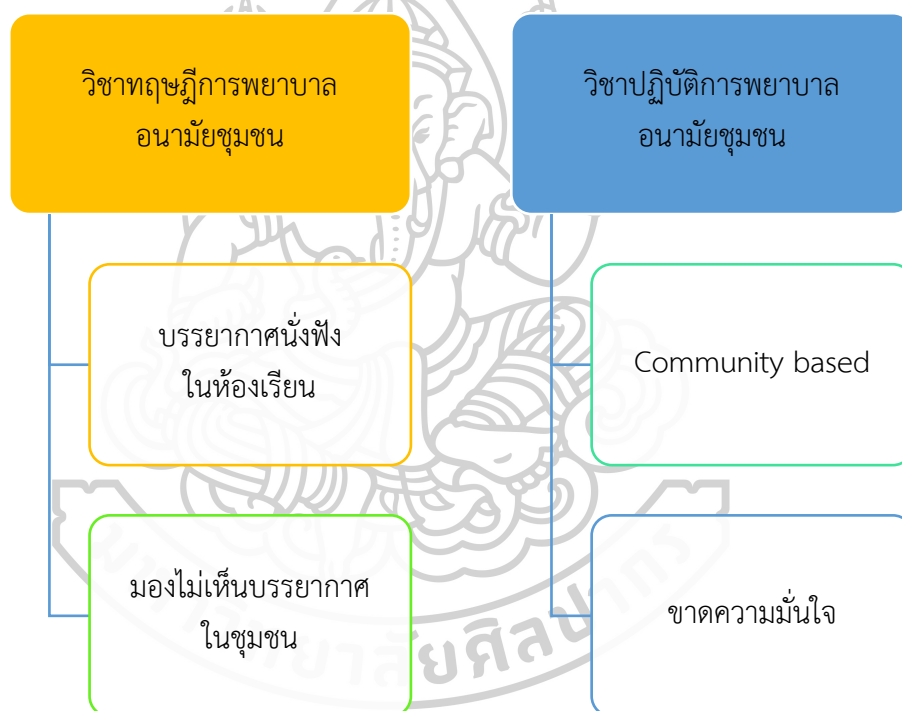
วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันเรื่อง การ ประเมินผลความรู้โดยการใช้เป็นข้อสอบประมวลผลสัมฤทธิ์ Multiple Choice Question (MCQ) และบางครั้งการใช้การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาเมื่อได้รับใบงานว่านักศึกษาจะมีการบูรณาการ ความรู้ที่เรียนมาและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันเรื่องการประเมินผลจากการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน การให้การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เป็นต้นซึ่งปัญหาที่พบก็คือผลการประเมินทักษะด้านปฏิสัมพันธ์ปฏิบัติงานในชุมชนต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ให้ชาวชุมชนเกิดความไว้วางใจ ทักษะการปฏิบัติในชุมชนและการพยาบาลครอบครัวน้อยเนื่องจาก การประเมินชุมชนหรือการวินิจฉัยชุมชน ตลอดจนการเยี่ยมบ้านยังไม่เข้าถึงปัญหาของบุคคล ครอบครัว ชุมชนจริง ๆ

1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้



ภาพที่ 12 สภาพปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาในเรื่องบรรยากาศการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อม พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นบรรยาย บรรยากาศเป็นแบบนั่งฟังจดบันทึกมี VDO ทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายกับการเรียนรู้ในรูปแบบเดิมประกอบบางครั้งปัญหาที่พบก็คือ นักศึกษามองไม่เห็นภาพการทำงานในบริบทของชุมชน เกิดความไม่มั่นใจในการออกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน และขาดประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันในเรื่องการจัดการเรียนรู้ ใช้ Community based Learning นักศึกษาได้ลงปฏิบัติในชุมชนจริง ๆ ได้เห็นถึงบรรยากาศชุมชน ครอบครัว กลุ่มคนรวมทั้งการได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชนแต่ยังขาดความมั่นใจเนื่องจากบริบทของชุมชนต่างจากโรงพยาบาลและไม่คุ้นชินกับบริบทในชุมชน

2. สภาพจริงในชั้นเรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนที่อาจารย์และนักศึกษาพบ

2.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันกับการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในห้องเรียนแบบบรรยายรวมกับการยกตัวอย่างสถานการณ์เสมือนจริงเป็นการเรียนการสอนจากเนื้อหาและทฤษฎีเท่านั้นไม่ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันนักศึกษาลงปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน โดยประสานความร่วมมือในเรื่องแหล่งฝึกกับสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 180 ชั่วโมงทุกวันจันทร์, อังคาร, พุธ เวลา 8.00-16.00 น.

นักศึกษาขาดความมั่นใจในการสัมภาษณ์ ประชาชนไม่ให้ความไว้วางใจและไม่มั่นใจในสิ่งที่นักศึกษาลงพื้นที่ในช่วงแรก ๆ

2.2 การใช้สื่อ

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันส่วนใหญ่ใช้ power point VDO ใบงานและสถานการณ์จำลองโดยให้นักศึกษาแสดงบทบาทสมมติกันเองในห้องเรียน แต่นักศึกษาก็ไม่สามารถเห็นภาพจริงในชุมชนได้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันอาจารย์สอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน การทำเครื่องมือ 7 ชิ้นในการประเมินชุมชนและการจัดโครงการ

2.3 การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันการประเมินผลที่ชัดเจน สอบด้วยข้อสอบ MCQ การ reflection การนำเสนอกรณีศึกษา บางครั้งมีแบบทดสอบไม่มีผลการปฏิบัติทักษะการพยาบาล

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันมีการประเมินผลจากทักษะการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ครอบครัว การเยี่ยมบ้าน การพยาบาลอนามัยโรงเรียน

2.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นบรรยาย บรรยายภาคเป็นแบบนั่งฟังจดบันทึกมี VDO ประกอบบางครั้ง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันช่วงแรกของการฝึกนักศึกษาจะมีความเครียด เนื่องจากไม่เคยลงชุมชน หรือเจอสภาพชุมชนมาก่อนทำให้การปรับตัวในช่วงแรกมี และนักศึกษาจะพบกับผู้รับบริการโดยไม่ทราบข้อมูลมาก่อนหรือไม่เคยเจอสถานการณ์จริงก่อนลงมือปฏิบัติ

3. ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันคือควรใช้ SBL ในการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาล ครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทั้งนี้เพราะการใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการฝึกการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการจริง ๆ เพื่อให้มีทักษะการสื่อสาร และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจและความพึงพอใจลดข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกันแก้ไขได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่าควรมีการสรุปอภิปราย สะท้อนคิดทุกวันหลังจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนในพื้นที่

4. ความต้องการของอาจารย์และนักศึกษาในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันควรจัดให้นักศึกษาได้ฝึกกับผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และการมีแบบประเมินที่ชัดเจนการตัดสินใจที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วย ประสานงานและเป็นผู้จัดการสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ เพื่อนักศึกษาจะได้คุ้นเคยหรือมีตัวอย่างก่อนการปฏิบัติจริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันสามารถนำเอาการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมาใช้ในการสอบ OSCE ได้

5. อาจารย์และนักศึกษามีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อให้มีทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยจำลอง ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจ และความพึงพอใจและลดข้อผิดพลาด และข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกันแก้ไขได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันควรจัดให้มีจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงก่อนและหลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติโดยใช้เป็นวิธีการสอบ OSCE ซึ่งเป็นความสามารถในการประเมินทางคลินิก

6. ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาดูรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

วัตถุประสงค์

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่าควรให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้ ตลอดจนมีการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติผู้ป่วยจริงในชุมชนได้และเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกและเห็นภาพในการเยี่ยมบ้านก่อนที่จะออกฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติชุมชน

กิจกรรม

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันให้นักศึกษาฝึกทดลองทำในสถานการณ์เสมือนจริงก่อนลงปฏิบัติก่อนที่จะลงฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรมีแบบประเมินทักษะการปฏิบัติ การตัดสินใจ ความมั่นใจและความพึงพอใจ ตลอดจนมีการ reflection หลังจากได้ผ่านกิจกรรม SBL

การประเมินผล

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันมีการประเมินตาม TOF การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการประเมินโดยใช้แบบสังเกตการ reflection หลังเสร็จปฏิบัติกิจกรรมในสถานการณ์

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่าควรมีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และการประเมินผล ที่ชัดเจน

7. ปัญหาที่คาดว่าจะพบในการจัดการเรียนรู้แบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่าถ้านักศึกษาจำนวนมากต้องใช้เวลามากในกระบวนการของ SBL ต้องทำความเข้าใจที่มอาจารย์ให้ไปแนวทางเดียวกัน การแสดงความคิดเห็นหลังจบสถานการณ์ หากนักศึกษาไม่ร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น ผู้สอน อาจจะไม่พบประเด็นปัญหาตามมุมมองของนักศึกษาได้ ซึ่งจะพลาดในการนำไปปรับปรุง การเรียน การสอนให้ดีขึ้น

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่าวิชาภาคปฏิบัติจัด ว่าเป็น การจัดการเรียนรู้แบบ SBL อยู่แล้ว

8. แนวทางหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์และนักศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกัน ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันว่า

ผู้สอน

- การเตรียมความพร้อมของทีมอาจารย์และทำความเข้าใจให้ตรงกัน
- การเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะจัด SBL

วิธีการ

- กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
- มีแบบประเมินที่ชัดเจน

ผู้เรียน

เตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL

(แจ้งวัตถุประสงค์, การค้นคว้าหาความรู้ล่วงหน้า)

สถานที่และสิ่งแวดล้อม

เตรียมห้องจำลองที่มีลักษณะเสมือนจริง

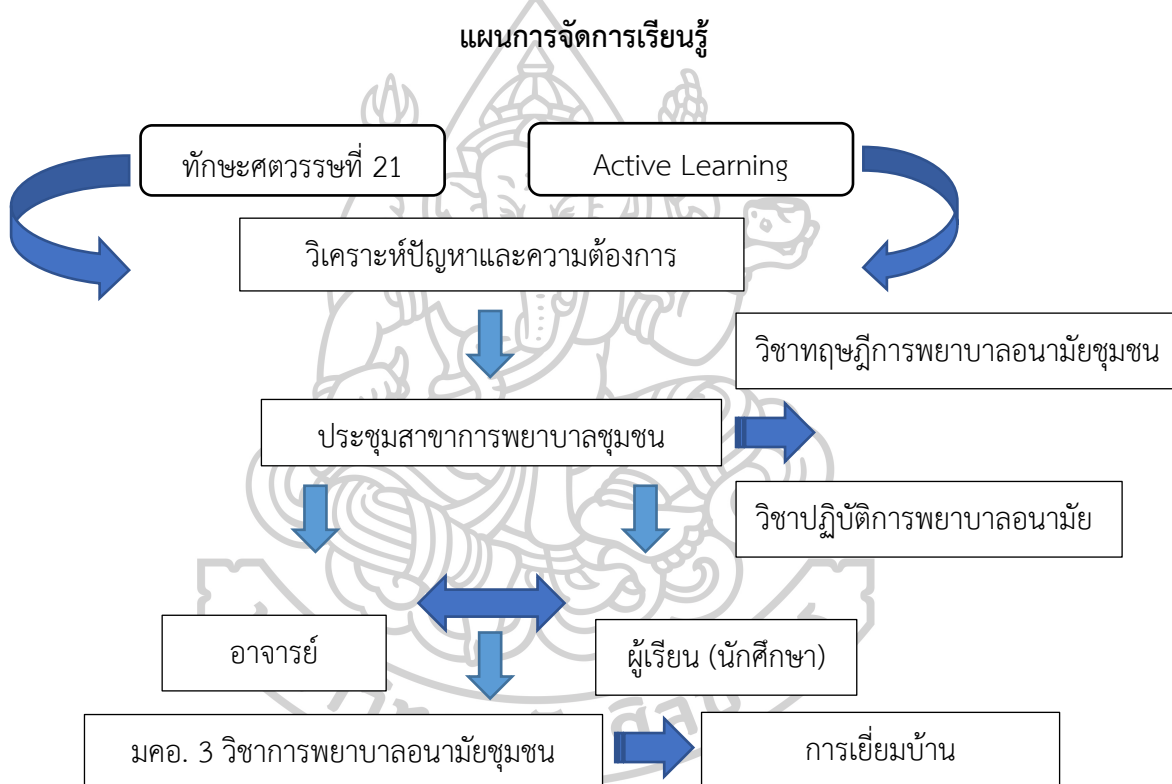
เตรียมวัสดุอุปกรณ์และของใช้ต่าง ๆ ให้เสมือนจริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความสอดคล้องกันโดยการทบทวนด้วยการเรียนรู้แบบ SBL ต้องมีการเตรียมนักศึกษาให้คุ้นชินกับบริบทของชุมชน ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริง

ตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D)

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง สำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน มีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 13 แผนการเรียนรู้อ

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่าควรออกแบบการเรียนการสอนโดยให้มีกิจกรรมที่สามารถฝึกทักษะการพยาบาลตั้งแต่การเรียนภาคทฤษฎี เพื่อให้มองเห็นภาพชุมชนและการพยาบาลครอบครัวได้ชัดเจนมากขึ้น จึงร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน พิจารณาข้อมูลที่ได้ในตอนที่ 1 ร่วมกับการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของรายวิชา โดยจุดมุ่งหมายของรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

1. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถบอกความหมาย แนวคิด หลักการเกี่ยวกับการพยาบาลชุมชนโดยใช้ ประชากรเป็นฐานได้
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำกระบวนการพยาบาลไปใช้ปฏิบัติในการดูแลบุคคล ครอบครัว กลุ่มประชากรและชุมชนได้
3. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำวิธีการระบาวิทยาและระบาวิทยาวิเคราะห์ไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในชุมชนได้
4. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเขียนโครงการและสร้างสรรค์กิจกรรมตลอดจนการเสริมพลังอำนาจชุมชนได้

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลสำหรับรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน สอนภาคทฤษฎีจำนวน 4 ชั่วโมง มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ กิจกรรม วิธีการประเมินผล และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน สอนภาคทฤษฎีจำนวน 4 ชั่วโมง ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมาย, วัตถุประสงค์ และความสำคัญของการเยี่ยมบ้าน
2. อธิบายหลักการและกระบวนการของการเยี่ยมบ้าน
3. วิเคราะห์คุณสมบัติและทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลชุมชนในการเยี่ยมบ้าน
4. ปฏิบัติการเยี่ยมบ้านได้

หัวข้อการเรียน

- การเยี่ยมบ้าน (Home visit)
- ขั้นตอนงานการพยาบาลเยี่ยมบ้านและ การดูแลสุขภาพต่อเนืองที่บ้าน
- การแบ่งประเภทของการดูแลสุขภาพ
- แนวคิดการเยี่ยมบ้าน
- เครื่องมือที่ใช้ในการเยี่ยมบ้าน
- ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน
- อุปกรณ์การเยี่ยมบ้าน
- หลักในการจัดลำดับการเยี่ยมบ้าน

แผนการสอน

สัปดาห์ที่ วัน-เวลา	หัวข้อเรื่อง	กิจกรรมการเรียนการสอน/ สื่อที่ใช้	อาจารย์ ผู้สอน
9-10 10 ต.ค. 2562 (10.00-12.00) และ 17 ต.ค. 2562 (08.00-10.00)	บทที่ 7 การพยาบาล ครอบครัวและการ ให้บริการสุขภาพที่บ้าน	- Simulation and Standardized Patients *Pre-briefing Phase *Scenario Phase *Debriefing Phase - ประเมินผล	อ. รังสรรค์ มาระเพ็ญ

การประเมินผล

เนื้อหาวิชาที่สอน	จำนวนชั่วโมง ที่สอน	จำนวนข้อ
บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน	4	20

เนื้อหาด้านการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน มีการนำมาออกข้อสอบจำนวน 20 ข้อ ตาม Test blueprint หลังจากการสอบก่อนและหลังจะมีการนำเอาข้อสอบไปวิเคราะห์ได้ผลดังนี้

ด้านความรู้/ความจำ จำนวน 2 ข้อ ตัวอย่างเช่น
ข้อใดหมายถึงความหมายของการดูแลสุขภาพที่บ้านที่ครอบคลุม

1. เป็นการดูแลโดยพยาบาลวิชาชีพ
2. เป็นการดูแลสุขภาพหลากหลายสาขาวิชาชีพ
3. เป็นการให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย
4. เป็นการให้บริการแก่คนปกติและคนป่วย

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ข้อสอบดังกล่าวเป็นข้อสอบที่ดี Pre-test ค่า $p = 0.542$
ค่า $r = 0.583$ และข้อสอบ Post-test ค่าอำนาจการจำแนกดีมาก ค่า $p = 0.542$ ค่า $r = 0.583$

ด้านความเข้าใจ จำนวน 6 ข้อตัวอย่างเช่น

ข้อใดถูกต้องในการวางแผนช่วยเหลือครอบครัว

1. พัฒนาศักยภาพและวางแผนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. วางแผนร่วมกับครอบครัวและหน่วยงานด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง
3. วางแผนครอบครัวหนึ่งสามารถนำไปใช้กับครอบครัวอื่นได้
4. พัฒนาศักยภาพของครอบครัวและร่วมตัดสินใจ

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ข้อสอบดังกล่าวเป็นข้อสอบที่ดี Pre-test ค่า $p = 0.750$

ค่า $r = 0.330$ และข้อสอบ Post-test ค่าอำนาจการจำแนกดีมาก ค่า $p = 0.834$ ค่า $r = 0.331$

ด้านการนำไปใช้ จำนวน 8 ข้อตัวอย่างเช่น

ข้อใดคือจุดมุ่งหมายการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน

- 1) สอนญาติผู้ป่วยฉีดยาอินซูลิน
- 2) จัดยา ป้อนอาหารและฝึกผู้ป่วยอัมพาตเดิน
- 3) เปลี่ยนสายให้อาหารผู้ป่วยอัมพาต
- 4) ให้อาบน้ำ ลดน้ำมูกในผู้ป่วยเด็ก

1. 1 2 3

2. 1 3

3. 2 4

4. 4

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ข้อสอบดังกล่าวเป็นข้อสอบที่ดี ค่าอำนาจการจำแนกดีมาก Pre-test ค่า $p = 0.459$ ค่า $r = 0.583$ และข้อสอบ Post-test ค่าอำนาจการจำแนกดีค่า $p = 0.500$ ค่า $r = 0.331$

ด้านการวิเคราะห์ จำนวน 8 ข้อตัวอย่างเช่น

ขณะที่ท่านกำลังเยี่ยมบ้านหลังที่ 1 อยู่ แล้วมีคนบอกว่ามีเด็กท้องเสียถ่ายอุจจาระ 6 ครั้ง ห่างจากบ้าน 1 ระยะทาง 200 เมตร ท่านจะอย่างไร

1. เยี่ยมบ้านหลัง 1 แล้วรีบไปเยี่ยมบ้านหลังนั้น
2. ไปเยี่ยมบ้านหลังนั้นแล้วมาเยี่ยมบ้านหลัง 1
3. ไปเยี่ยมบ้านหลังนั้นแล้วรีบนำเด็กส่งโรงพยาบาล
4. เยี่ยมบ้านที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดให้เสร็จก่อนไปบ้านหลังนั้น

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ข้อสอบดังกล่าวเป็นข้อสอบที่ดี ค่าอำนาจการจำแนกดีมาก Pre-test ค่า $p = 0.589$ ค่า $r = 0.453$ และข้อสอบ Post-test ค่าอำนาจการจำแนกดีค่า $p = 0.584$ ค่า $r = 0.500$

เมื่อสร้างรูปแบบเสร็จ นำร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรทางการพยาบาล ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มีประสบการณ์ในการสอนทางการพยาบาลไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง อย่างน้อย 2 ปี จำนวน 2 คน

เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบวิเคราะห์เอกสารในเรื่องภาษาให้มีความชัดเจน และปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของภาษาเกี่ยวกับ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง 4) เนื้อหาการเรียนรู้ 5) ระบบสังคม 6) สิ่งสนับสนุน และ 7) การประเมินผลและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้

2. พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ตรวจสอบร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเด็นที่ตรวจสอบ ได้แก่ ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบ

3. สร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาลสำหรับรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ และกรอบแนวคิดที่ได้จากข้อ 1 มาใช้ในขั้นตอนการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. เป้าหมายของบทเรียน เพื่อเป็นรูปแบบในการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยนำหลักการของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน และความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา

2. เนื้อหาบทเรียน เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้คือ เนื้อหาวิชาการพยาบาลชุมชนในบทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เป็นภาคทฤษฎี

3. หลักการการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเพื่อเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

4. วัตถุประสงค์ การเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงส่งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชานี้

6. การออกแบบการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ มีดังนี้

- กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดทักษะที่ต้องการจะวัด โดยกำหนดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้

- เตรียมการด้านสถานที่ เตรียมห้องปฏิบัติการการพยาบาลชุมชน โดยจัดเป็นห้องจำลองบ้านเสมือนจริงและตกแต่งอุปกรณ์ภายในต่าง ๆ เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ ฯลฯ

- เตรียมผู้ป่วยจำลอง เตรียมผู้ป่วยจำลองให้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่กำหนด แนะนำการตอบคำถามของนักศึกษา การแสดงพฤติกรรมขณะที่ศึกษาแสดง การประเมินผล การปฏิบัติงานของนักศึกษาและการเก็บความลับของนักศึกษา

- เตรียมนักศึกษาในการปฐมพยาบาลและมีการชี้แจงในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ Standardized Patients โดยผู้สอนให้หัวข้อการเรียนและแหล่งสืบค้นเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน โดยมอบหมายก่อนล่วงหน้า 1 สัปดาห์

- เตรียมสถานการณ์เสมือนจริง โดยการคัดเลือกจากกรณีศึกษาของนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านมาและพบบ่อยในชุมชนโดยครอบคลุมในกลุ่มประชาชนที่มีภาวะทางสุขภาพปกติ เสี่ยง และป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้แก่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โดยสถานการณ์ทั้งหมดผ่านการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน

ระยะที่ 2 ระยะสอน แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน ใช้เวลาโดยรวมตั้งแต่การชี้แจงกับนักศึกษาถึงการสรุปบทเรียน กลุ่มละ 1 ชั่วโมง ดำเนินการดังนี้

- ก่อนสอน ผู้สอนแจ้งผู้เรียนว่าการจัดการเรียนรู้จะมีการใช้ผู้ป่วยจำลองที่เป็นจิตอาสา ขอให้ใช้คำถามที่เหมาะสมในการประเมินผู้ป่วย การแสดงกิจกรรมการดูแลขอให้เคารพความเป็นบุคคลของผู้ป่วยจำลอง แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในหัวข้อนี้ แจ้งสถานการณ์ของผู้ป่วยจำลอง รวมทั้งให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยโดยให้ปฏิบัติจริง กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มให้ตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 1 คนจับฉลากสถานการณ์เสมือนจริงกลุ่มละ 1 สถานการณ์จะให้นักศึกษาจับฉลากเข้ากลุ่มโดยมีทั้งหมด กลุ่มละ 12 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) และคัดเลือกตัวแทนกลุ่ม กลุ่มละ 2 คนเข้าร่วมในสถานการณ์นั้น ๆ ที่จับฉลากได้ ให้นักศึกษาในกลุ่มปรึกษาวางแผนการทำงานร่วมกัน ประมาณ 10 นาที

- ผู้สอนให้ผู้เรียนที่เป็นตัวแทนแต่ละกลุ่ม แสดงการปฏิบัติการพยาบาลการเยี่ยมบ้านในแต่ละสถานการณ์ตามที่กำหนด โดยใช้เวลาในแต่ละสถานการณ์ประมาณ 30 นาที และผู้สอนคอยให้ข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานการณ์ที่พบ

- เมื่อหมดเวลาผู้สอนขอให้ผู้ป่วยจำลอง ประเมินผลตัวแทนของนักศึกษาที่เข้าร่วมปฏิบัติการพยาบาลโดยขอให้เล่าความรู้สึก ผู้สอนได้สอบถามเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกไม่สุขสบายที่เกิดขึ้น จากนั้นให้นักศึกษาพัก 15 นาที แล้วกลับมาสรุปบทเรียน

ระยะที่ 3 การสรุปบทเรียน

หลังการเข้าร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาแต่ละสถานการณ์ ผู้สอนจะให้ผู้เรียนสะท้อนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ทั้งนักศึกษาที่แสดงบทบาทกับผู้ป่วยจำลอง และนักศึกษาที่เป็นผู้สังเกตการณ์ และให้ผู้เรียนสะท้อนว่าหากให้การดูแลผู้ป่วยจริงควรทำอย่างไร หรือควรเตรียมการอย่างไร มีประเด็นอะไรบ้างที่ควรระมัดระวังเมื่อไปให้การพยาบาลกับผู้ป่วยจริง รวมทั้งขอให้นักศึกษาเก็บความลับเกี่ยวกับการปฏิบัติของนักศึกษาที่เป็นอาสาสมัครทั้งในกรณีที่ได้ปฏิบัติได้ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

7. เนื้อหาการเรียนรู้ เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือเนื้อหาวิชาการพยาบาลชุมชนเกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 ชั่วโมง ในกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสอน เป็นขั้นตอนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ เนื้อหาของบทเรียนและจงใจให้ผู้เรียนต้องการที่จะเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ปฐมนิเทศ/ลงทะเบียนเรียน เป็นการปฐมนิเทศนักศึกษาโดยการอธิบาย ชี้แจงทำความเข้าใจและแนะนำวิชา การนำเข้าสู่บทเรียน การทำกิจกรรมการเรียนรู้ การทำแบบฝึกหัด และทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน การส่งงานรวมถึงการซักถามและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ และระหว่างนักศึกษากับเพื่อนร่วมห้อง และนักศึกษากับผู้ป่วยจำลอง

2. ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนเรียน โดยให้นักศึกษาทำแบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วนจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดยใช้แบบทดสอบ pre test

2. ชั้นการเรียนการสอนเป็นชั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วนจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วนจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงภายในกลุ่ม จากนั้นดำเนินตามขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้

8. ระบบสังคม ผู้เรียนเรียนรู้จากการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเองและผู้อื่น การมีปฏิสัมพันธ์และแสวงหาแหล่งเรียนรู้หลากหลายช่องทาง โดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำและเสริมต่อทุกขั้นตอน

9. ระบบสนับสนุน

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริม ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สถานที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพยาบาล อินเทอร์เน็ต สื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

2. แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลจากทรัพยากรที่มีอยู่บนเว็บไซต์ และให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยค้นหาจากแหล่งบริการค้นหา (Search Engine) ต่าง ๆ

3. เป็นการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการติดต่อสื่อสารการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอข้อมูลหรือข้อสรุปที่ได้จากความรู้ นำเสนอความรู้ในช่องทางต่าง ๆ

10. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีการวัดและประเมินผลก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนต่อเนื้อหาการเรียน การวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้

2. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนต่อเนื้อหาหลังเรียน

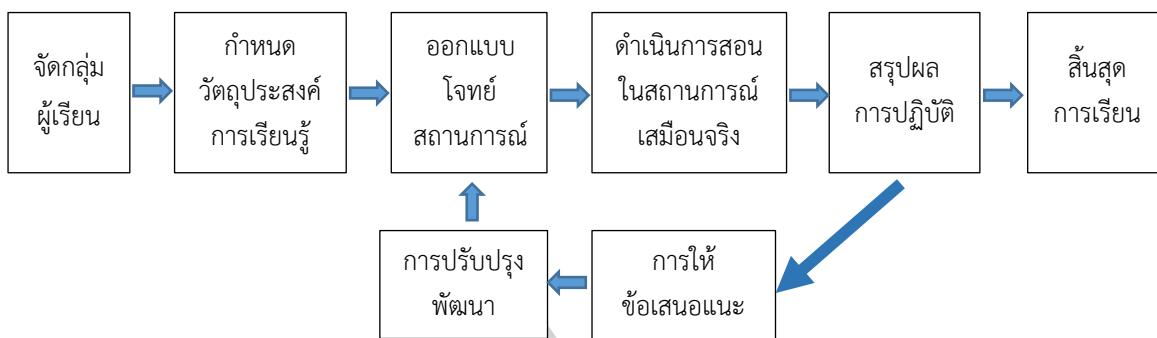
3. การทำแบบสะท้อนคิดหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนที่ใช้การเรียนรู้อาศัยผู้ป่วนจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

4. การทำแบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนของนักศึกษาพยาบาล

5. การทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้อาศัยผู้ป่วนจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation: I)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง



ภาพที่ 14 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

เรื่อง บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

กลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ในวันที่ 10 ต.ค. 2562 เวลา 10.00-12.00 น.

และวันที่ 17 ต.ค. 2562 เวลา 08.00-10.00 น.

วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมายวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการเยี่ยมบ้านได้
2. อธิบายหลักการและกระบวนการของการเยี่ยมบ้าน
3. วิเคราะห์คุณสมบัติและทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลชุมชนในการเยี่ยมบ้าน
4. ปฏิบัติการเยี่ยมบ้านได้

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Simulation-based Learning

1. สถานการณ์

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 1 ได้รับการฝึกมาให้สวมบทบาทเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน และอาศัยอยู่ในบ้านเช่า

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 2 ได้รับการฝึกมาให้สวมบทบาทเป็นผู้ป่วยโรคไขมันในเลือดสูงและหัวใจ

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 3 ได้รับการฝึกมาให้สวมบทบาทเป็นผู้ที่มีบิดาป่วยเป็นโรคเบาหวานและมารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 4 ได้รับการฝึกมาให้สวมบทบาทเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง

2. ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

1. **ขั้นนำ (pre-briefing)** การสรุปสถานการณ์เป็นการเตรียมการผู้เรียนก่อนเข้าสู่สถานการณ์จำลองโดยการแนะนำภาพรวมเบื้องต้นของสถานการณ์จำลอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการฝึกทักษะตามสถานการณ์จำลองในครั้งนี้ คือ

Scenerio Objective เพื่อให้นักศึกษา

1. สามารถประยุกต์หลักการเยี่ยมบ้านมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้
2. สามารถลงข้อมูลในแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้านได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถปฏิบัติทักษะการเยี่ยมบ้านได้อย่างเป็นธรรมชาติ
4. เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะการเยี่ยมบ้านได้
5. เกิดความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง

จากนั้น แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน มอบหมายให้ 1 กลุ่ม ต่อ 1 สถานการณ์ ในแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติกิจกรรมเยี่ยมบ้านผู้รับบริการตามที่ได้รับมอบหมาย ครั้งละ 2 คน ผู้บันทึกข้อมูลผู้รับบริการ 1 คน ส่วนที่เหลือให้ทำหน้าที่สังเกตการณ์ จากนั้นนำผลการสังเกตที่ได้มาสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน แนะนำการแบ่งบทบาทหน้าที่ของทีมได้แก่ พยาบาลเยี่ยมบ้าน 2 คน ผู้บันทึกข้อมูลผู้รับบริการ 1 คน ผู้สอนมอบเอกสารคำบรรยายโจทย์สถานการณ์ให้ผู้เรียนทุกกลุ่ม พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้เรียนศึกษารายละเอียดเพื่อทำความเข้าใจโจทย์สถานการณ์และทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเรียน ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2. **ขั้นปฏิบัติตามสถานการณ์** การปฏิบัติตามสถานการณ์ โดยผู้สอนจะบอกกลุ่มผู้เรียนว่าเริ่มสถานการณ์และลงมือปฏิบัติได้โดยฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ผู้สอนและผู้สังเกตการณ์คู่วิธีเฝ้าสังเกตทักษะของแต่ละกลุ่มร่วมกับผู้สังเกตการณ์ในห้องเรียน 305

ขั้นตอนการดำเนินการ



ภาพที่ 15 ขั้นตอนดำเนินการ
อ้างอิงจาก Cordeau (2013)

3. **ขั้นสรุปการเรียนรู้ (debriefing)** ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดในสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดีก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ แล้วจึงประเมินจุดที่บกพร่อง บอกเหตุผลและบอกแนวทางการแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ตนเองและตระหนักถึงวิธีการปฏิบัติ ใช้เวลา 20 นาที แบ่งเป็น 3 ระยะ

1. **descriptive phase** มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลองกับผู้ป่วยจำลองได้บอกความคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยผู้สอนเป็นผู้อธิบายข้อมูลต่าง ๆ ตามข้อเท็จจริง โดยใช้คำถามเชิงบวก เน้นการสะท้อนคิดความรู้สึก ในระยะนี้ใช้เวลา ประมาณ 5 นาที

2. **analysis phase** มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลองกับผู้ป่วยจำลองสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองอย่างเป็นขั้นตอน ตลอดจนอธิบายเหตุผลของการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งต่าง ๆ ในสถานการณ์จำลองนั้น ในระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

3. **application phase** มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนระบุสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จำลองและบอกแนวทางการนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาทักษะการปฏิบัติต่อไป โดยผ่านกระบวนการสะท้อนคิด ในระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

หมายเหตุ การ Debrief แบบ 360 องศา (ต่างกับ Feedback)

1. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยผู้สังเกตการณ์
2. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยนักศึกษา
3. ประเมินนักศึกษาโดยผู้สังเกตการณ์
4. ประเมินนักศึกษาโดยผู้ป่วยจำลอง

3. ชั้นประเมินผล มี 2 วิธีคือ

1. ประเมินผลผู้เรียนหลังจบหน่วยการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง เพื่อนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงวิธีการสอนของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
2. ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนจบหน่วยนี้ ดังนี้

ตารางที่ 5 Blueprint ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนจบบทที่ 7

เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	ระดับการวัด (Formative)				รวม
		รู้จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	
บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและ การให้บริการสุขภาพที่บ้าน	4	3	5	10	2	20

ตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)

จากการนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล ไปทดลองใช้ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 48 คน โดยการจัดการเรียนการสอนในหน่วยที่ 7 เรื่อง การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 ชั่วโมง ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล โดย
 - 1.1 นำข้อมูลจากการทดสอบตามแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในการเรียนรู้
 - 1.2 นำข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล มาหาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษามาทำการวิเคราะห์เนื้อหา

ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ ดังนี้

1. เปรียบเทียบข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ค่าสถิติที (paired t-test)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาล

การสอบ	μ	σ	t	P-value
Pre test	10.83	2.18	-5.307	.000
Post test	12.56	2.14		

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน post test ($\mu = 12.56$, $\sigma = 2.14$) สูงกว่า pre test ($\mu = 10.83$, $\sigma = 2.18$) ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้วพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน

ทักษะ	ปฏิบัติ N(%)		ไม่ปฏิบัติ
	ชำนาญ	ไม่ชำนาญ	
1. แนะนำตนเอง ทิมนและบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน	36(75)	12(25)	0(0)
2. สามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น	17(35.42)	31(64.58)	0(0)
3. ประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ	19(39.58)	29(60.42)	0(0)
4. ประเมินสิ่งแวดล้อมภายในครอบครัวและสิ่งแวดล้อมภายนอก	26(54.2)	22(45.8)	0(0)
5. สามารถบอกบอกประเภทของผู้รับบริการจัดอยู่ในกลุ่มไหนของชุมชน	24(50)	24(50)	0(0)
6. สามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ	27(56.25)	21(43.75)	0(0)

ตารางที่ 7 ประเมินทักษะการปฏิบัติกรพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน (ต่อ)

ทักษะ	ปฏิบัติ N(%)		ไม่ปฏิบัติ
	ชำนาญ	ไม่ชำนาญ	
7. ทำการบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำ	21(43.75)	27(56.25)	0(0)
8. สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการเบื้องต้นได้	18(37.50)	30(60.50)	0(0)
9. เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการถามคำถามย้อนกลับ	22(45.83)	26(54.17)	0(0)
10. กล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป	29(60.42)	19(39.58)	0(0)
ร้อยละของการปฏิบัติทักษะการเยี่ยมบ้าน	75.00	25.00	0

จากตารางที่ 7 พบว่านักศึกษาพยาบาลได้ปฏิบัติทักษะการปฏิบัติกรพยาบาลในการเยี่ยมบ้านทุกข้อ โดยทักษะที่ปฏิบัติได้อย่างชำนาญมากที่สุดคือแนะนำตนเอง ทีม และบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน (ปฏิบัติชำนาญ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 75) รองลงมาคือกล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป (ปฏิบัติชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42) และสามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ (ปฏิบัติชำนาญ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25) ส่วนทักษะที่ยังปฏิบัติไม่ชำนาญคือสามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 64.58) รองลงมาคือสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการเบื้องต้นได้ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50) และประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42)

ตารางที่ 8 ประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง	μ	σ	ระดับความ มั่นใจ
1. มีความมั่นใจในการประเมินสภาพผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน	4.08	0.58	มาก
2. มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน	4.13	0.57	มาก
3. มั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการ ในการเยี่ยมบ้าน	3.79	0.62	มาก
4. มีความมั่นใจในการตัดสินใจในการดูแลผู้รับบริการ ในการเยี่ยมบ้านเมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้า	4.00	0.71	มาก
5. มีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีม	4.33	0.63	มาก
6. มีความมั่นใจในการประสานเครือข่ายเพื่อขอความช่วยเหลือ ในกรณีเกินขีดความสามารถ	3.92	0.61	มาก
7. มีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และ ทีมการพยาบาล	4.08	0.61	มาก
8. ภาพรวมมีความมั่นใจในการลงไปปฏิบัติงานจริงในชุมชน	4.02	0.64	มาก
รวม	4.04	0.49	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีมมากที่สุด ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.61$) รองลงมาคือมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.57$) และมีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมการพยาบาล ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ส่วนข้อที่มีความมั่นใจต่ำที่สุดคือมั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.62$) ภาพรวมนักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในระดับมากทุกข้อ

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 9 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. นักศึกษาเกิดแรงจูงใจในการที่จะเรียนรู้	4.40	0.57	มาก
2. นักศึกษาเกิดความสนุก	4.33	0.66	มาก
3. เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงปฏิบัติจริงในชุมชน	4.42	0.68	มาก
4. ระยะเวลามีความเหมาะสม	4.19	0.64	มาก
5. สามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง	4.67	0.48	มากที่สุด
6. สามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ	4.42	0.50	มาก
7. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้	4.17	0.66	มาก
8. ขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.19	0.67	มาก
9. ผู้ช่วยจำลองแสดงบทบาทสมมติได้ดี	4.29	0.58	มาก
10. อาจารย์ผู้สอนอธิบายขั้นตอน Debrief อย่างชัดเจน	4.31	0.72	มาก
รวม	4.34	0.62	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดในข้อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมากที่สุด รองลงมาคือเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงปฏิบัติจริงในชุมชน ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.68$) และสามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.50$) ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือการจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ($\mu = 4.17$, $\sigma = 0.66$) รองลงมาคือระยะเวลาที่เหมาะสม ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.64$) และขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.67$)

3. ข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษามหาวิทยาลัย content analysis

ผลการสะท้อนคิดหลังผ่านการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมของนักศึกษาพยาบาล

1. จากกิจกรรมการเรียนรู้ นักศึกษาได้เรียนรู้อะไรบ้าง(ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน การประเมินผู้ป่วย การวัดค่าต่าง ๆ การตัดสินใจ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การมอบหมายงาน การตระหนักในสถานการณ์)

สถานการณ์ที่ 1 สถานการณ์ที่กลุ่มได้รับคือมีภาวะความดันโลหิตสูง เริ่มแรกขั้นตอนการเยี่ยมบ้านของผู้ป่วย ได้เรียนรู้ทักษะการสังเกตและการสื่อสารในการไปเยี่ยมบ้าน และในสถานการณ์การซักประวัติได้ครอบคลุมแต่ไม่ได้เจาะจงโรคที่ผู้ป่วยเป็น ทำให้จัดการวางแผนให้คำแนะนำได้ไม่ครบถ้วน ซึ่งทำให้ได้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยทราบประวัติเบื้องต้นได้ชัดเจน มีการประเมินผู้ป่วย มีการแนะนำตัวเอง และบอกถึงวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมบ้าน การให้คำแนะนำ การสังเกตบริเวณบ้าน สภาพแวดล้อมภายในบ้าน มีการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีการทำงานเป็นทีม ส่วนการสื่อสารยังมีการใช้คำถามที่ไม่ถูกต้อง ยังขาดในเรื่องของภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ได้เห็นขั้นตอนการเยี่ยมบ้านว่าควรเข้าไปทำอะไรบ้าง เช่นการซักประวัติการเจ็บป่วย ความเป็นอยู่ภายในที่พักอาศัย ได้เห็นการประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การดูแลสุขภาพ การดูแลที่อยู่อาศัย การดูแลภายในครอบครัว มีการแบ่งหน้าที่ได้ดี ไม่มีการแย่งกันพูด และมีการช่วยซึ่งกันและกันในการซักประวัติ มีการมอบหมายงานชัดเจนคือคนหนึ่งพูดคุยซักถาม ประวัติ อีกคนตรวจร่างกาย เก็บข้อมูล

สถานการณ์ที่ 2 สถานการณ์ที่ 2 ได้สถานการณ์ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีการเรียงลำดับขั้นตอนการซักประวัติที่เหมาะสม และให้คำแนะนำชัดเจน แต่ไม่รู้ข้อบ่งชี้ในการตรวจน้ำตาลในเลือด และได้ทักษะในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าคือ เจาะน้ำตาลแต่ไม่มีถุงกระดาษจึงปรับใช้เป็นกระดาษสีเคลือบ เก็บขยะได้อย่างถูกต้อง และทักษะการสังเกตที่ชัดเจนและให้คำแนะนำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง มีการแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจนโดยให้คนหนึ่งพูดคุย ซักประวัติ และให้อีกคนตรวจร่างกาย ประเมินสิ่งแวดล้อม มีวิธีการเบี่ยงเบนความสนใจขณะเจาะเลือดเพื่อลดความกังวลได้ดี โดยชวนพูดคุยไปเรื่อย ๆ ยังขาดเรื่องการบอกวัตถุประสงค์ การระบุตัวตนของผู้ป่วย มีการประยุกต์ใช้ของได้เหมาะสมและมีความต่อเนื่องในการใช้คำถาม ยิ้มแย้ม แบ่งหน้าที่ชัดเจน ช่วยกันทำงานได้เหมาะสม มีการทำเป็นลำดับขั้นตอนตามใบประเมิน สื่อสารใช้ภาษาที่เหมาะสม มีการแนะนำการรับประทานอาหารเกี่ยวกับโรค แนะนำการดูแลตนเอง การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย มีการประยุกต์ใช้ในเรื่องที่มีเช่นไม่มีถุงขยะเตรียมมาให้ ก็นำเศษกระดาษมาเก็บขยะไว้ มีการพูดคุยสรุปข้อมูลหลังจากตรวจร่างกายแล้ว

สถานการณ์ที่ 3 สถานการณ์ที่ 3 ได้สถานการณ์พ่อแม่เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง อยู่ในภาวะเสี่ยง ได้ทักษะในการซักประวัติครอบครัว genogram มากขึ้น ได้เรียนรู้ข้อผิดพลาดในการสังเกตและซักประวัติเบื้องต้น การแนะนำตัว มีการระบุตัวตนของผู้ป่วยชัดเจน

โดยขอคู่มือประชาชน ได้เรียนรู้ถึงการวางตัว การปฏิบัติกับผู้ป่วยที่เป็นผู้ชายว่าทำอะไรถึงปลอดภัย การแบ่งหน้าที่ที่ชัดเจน ไม่ปล่อยให้เกิดช่องว่างขณะซักประวัติ มีการให้คำแนะนำที่ยังไม่ครบเรื่อง อาหารที่เสี่ยงจะทำให้เกิดเบาหวาน การสื่อสารในการพูดคุยมีช่องว่างค่อนข้างเยอะ ในขณะที่อีกคนเงียบ อีกคนก็เงียบ จนทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดอยู่บ้าง มีการแบ่งหน้าที่ระหว่างคนจับบันทึกซักถาม และตรวจร่างกายชัดเจนแต่มีบางครั้งที่เงียบไปทั้งคู่ การตรวจร่างกายบางอย่างเช่นการวัดรอบเอว ที่อาจต้องเข้าใกล้กันเกินไป ควรให้ผู้ที่ถูกตรวจทำเองเพราะเป็นเพศชาย ถ้าเข้าใกล้กันเกินไปอาจจะไม่เหมาะสม มีการซักถามประวัติความเจ็บป่วยของครอบครัวแต่ยังขาดคำแนะนำเพิ่มเติม เช่น การรับประทานอาหาร การปฏิบัติตน

สถานการณ์ที่ 4 สถานการณ์ที่ 4 ได้สถานการณ์คนปกติ แข็งแรงดี ได้ให้คำแนะนำที่ชัดเจน ซักประวัติตามลำดับขั้นตอน แต่ไม่ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน มีการแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมบ้าน ซักประวัติผู้ป่วย ตรวจร่างกาย วัดความดันโลหิต ด้วยความนุ่มนวล แบ่งหน้าที่ชัดเจนในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ซึ่งทำให้ใช้เวลาที่เหมาะสม ให้คำแนะนำ มีการซักถามประวัติส่วนตัวที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน และประวัติการเจ็บป่วย การดูแลตนเอง แบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน อีกคนจับบันทึก อีกคนตรวจร่างกาย มีการสรุปข้อมูลหลังตรวจสุขภาพและซักประวัติ

2. ให้นักศึกษาอภิปราย วิเคราะห์พฤติกรรมจากการฝึก

- อภิปรายการทำงานเป็นทีม สื่อสารกันอย่างไร ผลเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ ถ้าทำใหม่จะทำอะไรที่แตกต่างจากเดิมหรือไม่

สถานการณ์ที่ 1 ทำงานเป็นทีมได้ดี แบ่งคนตรวจร่างกาย คนซักประวัติ ใช้การพูดคุยสื่อสารที่เป็นภาษาถิ่นเองเกินไป ผลออกมาถือว่าดี พูดคุยสื่อสารกันเข้าใจ ถ้าทำให้ควรใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวล และใช้ภาษาที่เป็นทางการมากกว่านี้ ควรจะพูดคุยซักถามไปในแนวเดียวกันให้ต่อเนื่อง มีการสื่อสารจากบุคคลเดียว ไม่มีการสนับสนุนคำถามกันและกัน หากคนหนึ่งหยุดการสอบถามข้อมูลก็จะหยุดไป สื่อสารด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล สร้างสัมพันธภาพก่อนการสื่อสาร สนับสนุนช่วยเหลือกันในการสอบถาม มีการแบ่งหน้าที่กันในการเข้าเยี่ยมบ้านที่ชัดเจน คนหนึ่งซักประวัติ อีกคนทำการตรวจร่างกาย แต่การสื่อสารระหว่างกันยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ถ้าทำใหม่อยากให้พยายามประเมินให้ครบและให้ความรู้เป็นระยะ ตอนท้ายลองให้ผู้ป่วยจำลองสาธิตย้อนกลับ

สถานการณ์ที่ 2 มีการทำงานเป็นทีมได้ค่อนข้างดีจนถึงดีมาก มีการตอบสนองต่อกัน อีกคนพูดอีกคนพยักหน้าตาม มีการเบี่ยงเบนจุดความสนใจ แบ่งคนตรวจร่างกาย คนถามได้ดี การสื่อสารน้ำเสียงนุ่มนวล ยิ้มแย้ม มีปฏิสัมพันธ์กับคนป่วยแทบตลอดเวลา ผลออกมาถือว่าได้คำตอบที่สำคัญเรื่องการดูแลตัวเอง ถ้าทำใหม่จะใช้การสื่อสารที่ไม่เป็นการ วนถามซ้ำเรื่องเดิม ช่วยกันสื่อสารดี

สอบถามข้อมูลไหลลื่น และใช้คำพูดที่สุภาพ ใบบน่ายิ้มแย้ม สร้างสัมพันธภาพก่อนโดยการแนะนำตัวเองอย่างเป็นทางการ และการให้ข้อมูลในการใช้ยาให้มากขึ้น เช่นถ้าสงสัยยาขณะหมอแจ้งให้สอบถาม ไม่เก็บความสงสัยไว้ ทำงานเป็นทีมแต่การสื่อสารไม่เป็นระบบ แต่ตอนทำการตรวจน้ำตาล มีการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยจำลอง มีการคุยทำให้อีกคนทำการตรวจได้และผู้ป่วยไม่กังวล ทำงานเข้ากันดี ถ้าทำใหม่ควรถามความสมัครใจและยินยอมในการทำหัตถการต่าง ๆ

สถานการณ์ที่ 3 ทำงานเป็นทีมได้ดี แบ่งหน้าที่ชัดเจน แต่มีบางช่วงที่เงียบ ไม่มีใครซักถาม บรรยากาศดูเครียด ๆ ใช้ภาษาเหมาะสมดี แต่ใช้คำถามเข้าใจยาก ควรมีการซักถามอย่างต่อเนื่องไปในแนวทางเดียวกัน การสื่อสารยังมีติดขัดบ้าง ปล่อยให้ผู้รับบริการรอสักครู่ ไม่มีการสื่อสาร การถามคำถามให้ต่อเนื่องกัน มีการสลับกันถามได้ดี แต่คำถามผู้ถูกเยี่ยมบ้านอาจเป็นคำถามที่แตกต่างกันเกินไปหรือพูดคนละเรื่องกัน ลักษณะบุคลิกภาพการสื่อสารยังติดขัด ยังให้คำแนะนำได้ไม่ครอบคลุมแต่มีการพูดที่เสียงดังฟังชัด ทำงานเป็นทีมดี แต่ขาดการประติดประต่อ และมีช่องว่างขณะทำการซักประวัติ อาจทำให้ผู้ป่วยจำลองเกิดความอึดอัดใจ ถ้าทำใหม่น่าจะซักซ้อมและวางแผนในการซักประวัติให้เป็นขั้นตอน

สถานการณ์ที่ 4 ขาดความต่อเนื่องในการสื่อสาร ปล่อยให้เงียบ ใช้ภาษาสุภาพ ถ้อยคำอ่อนหวาน แต่จะดูแบบฟอร์มเป็นส่วนใหญ่ แล้วค่อยถาม ถามจ้อย่างเดียว ถามเป็นท่อน ๆ ไม่ซักถามต่อเนื่องเมื่อมีปัญหา ลำดับขั้นตอนไม่ถูกต้อง ข้ามประเด็นไปมา ควรมีการซักถามอย่างต่อเนื่อง เป็นประเด็น ๆ แล้วสรุปในภาพรวม มีการช่วยกันซักประวัติ การใช้ภาษาในการสื่อสารนุ่มนวล เสียงอาจจะมีเบาบ้าง แต่เสียงผู้ชายเสียงดังชัดเจน มีการสร้างสัมพันธภาพได้ดีตั้งแต่เริ่ม การทำงานเป็นทีมยังประสานงานกันไม่ได้ดีเท่าที่ควร ช่วงแรกคนหนึ่งซักประวัติแต่อีกคนยังไม่ทำอะไร ทำให้มีสัมพันธภาพกับผู้ป่วยจำลองได้น้อย และเสียเวลากว่าที่จะได้ข้อมูลตามที่วางแผนไว้ ถ้าจะทำใหม่น่าจะแบ่งงานกันให้ชัดเจน จัดลำดับขั้นตอนและการซักประวัติให้เป็นระยะ ๆ

- นักศึกษาคิดว่าเพื่อนที่เยี่ยมบ้านทำถูกต้องครบถ้วนหรือยัง ถ้ายังขาดตรงส่วนไหน และมีข้อปรับปรุงอะไรบ้าง

สถานการณ์ที่ 1 การนัดเจอครั้งต่อไปไม่ได้ระบุวันที่ ไม่ได้ติดต่อขอเบอร์โทร แต่มีการแนะนำว่าครั้งหน้าจะทำอะไร ขาดการสรุปและประเมินผลของปัญหาจาก case ยังไม่ครบถ้วน ยังขาดการประเมินด้านจิตใจ ความเครียด ความเชื่อของผู้รับบริการในการดูแลสุขภาพของตนเอง

สถานการณ์ที่ 2 ไม่ได้บอกวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้าน ไม่ได้แนะนำเรื่องสัดส่วนอาหารเพียงแต่บอกให้ลดลง เช่นผลไม้ที่ส่วน ไม่ได้บอกวัตถุประสงค์เรื่องตรวจร่างกาย วัดความดัน และน้ำตาล ลำดับขั้นตอนไม่ถูก สรุปภาวะสุขภาพแล้วกลับมาเรื่องจิตใจ ไม่ได้ขอเบอร์ติดต่อ เนื่องจากเจ้าบ้านไม่อยู่ในวันนั้น ไม่ได้อาการ hypoglycemia hyperglycemia ประเมินสิ่งแวดล้อม

ยังไม่ละเอียด ครบถ้วน ขาดการแนะนำวิธีการใช้งานแต่ละชนิด ยังไม่ครบ ขาดการแนะนำตนเอง การประเมิน ADL ในผู้สูงอายุ การเข้าถึงการบริการ สิทธิผู้ป่วย ไม่ได้บอกก่อนที่จะเจาะน้ำตาล ปลายนิ้วในครั้งแรก ไม่บอกวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมบ้านและการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว ก่อนที่จะทำอะไรควรบอกวัตถุประสงค์ก่อนที่จะทำ

สถานการณ์ที่ 3 ไม่ได้ขอเบอร์ติดต่อ ควรปรับปรุงเรื่องการตรวจร่างกายของกลุ่ม ที่เป็นเพศชาย ขาดการระมัดระวังตัว การให้การพยาบาลหรือคำแนะนำยังไม่ชัดเจน ขาดทักษะ การสนทนาให้มีความต่อเนื่องกัน การให้ข้อมูลไม่ชัดเจน การประเมินข้อมูลต่าง ๆ ยังไม่ครบถ้วน ควรปรับปรุงเรื่องทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การมีไหวพริบในการตรวจประเมินหากผู้ถูกเยี่ยม บ้านเป็นผู้ชายแล้วเราเป็นผู้หญิง ยังไม่ครบ ขาดการแนะนำเรื่องอาหารบนโต๊ะ การวัดรอบเอวของ ผู้ป่วยที่เป็นผู้ชาย ควรให้วัดเองจะดีกว่า การปล่อยให้มีความที่เงียบ อาจจะทำให้สับสนชั่งประวัติ เพื่อไม่ให้เกิดช่วงเวลาที่ยาว

สถานการณ์ที่ 4 ได้ระบุแจ้งวันนัดชัดเจนดี และมีการสรุปปัญหาในเรื่อง การออกกำลังกาย และการบริโภคอาหาร ขาดการเรียบเรียงข้อมูลภาพสุดท้าย มีการนัดวันที่จะมา พบใหม่อีกครั้ง มีการสรุปสุดท้ายแล้วกลับมาขออนุญาต ซักถามข้อมูลอีกครั้ง มีการซักถามอย่างเป็น ระบบ ไม่ได้ประเมินสิ่งแวดล้อม เช่นอาศัยอยู่กับใคร และประเมินอาหารบนโต๊ะ ยังไม่ครบ ขาดการเข้าถึงบริการ สิทธิการรักษา การปล่อยให้มีความที่เงียบ อาจจะทำให้สับสนชั่งประวัติ เพื่อไม่ให้เกิดช่วงเวลาที่ยาว มีการพูดวกไปวนมา

- นักศึกษาบอกจุดที่ต้องพัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้ (จุดเด่น จุดด้อย จุดดี ที่คิดว่าทำได้ดี)

สถานการณ์ที่ 1 การประเมินการรับประทานอาหารรสเค็ม ควรแนะนำน้ำปลาชนิดที่มีโซเดียมต่ำ ไม่ได้สังเกตอาหารบนโต๊ะ ลักษณะท่าทาง การสื่อสาร ควรใช้คำสุภาพในการสอบถาม ข้อมูล ท่าทางควรน่าเชื่อถือ จุดดีมีการให้คำแนะนำ รวบรวมปัญหา เพื่อนำมาวางแผนในการให้การพยาบาล น้ำเสียง การใช้คำพูด ท่าทาง บุคลิกภาพ ใช้ภาษาไม่ค่อยสุภาพ ไม่มีทางเสียง การสื่อสาร ไม่เหมาะสม ไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ตอบคำถาม ทำให้สีหน้าไม่ยิ้มแย้ม ไม่อยากตอบคำถาม หลังจากทำกิจกรรมพยาบาลไม่บอกผลการประเมินกับผู้ถูกเยี่ยมบ้าน มีจุดเด่นในการให้คำแนะนำแต่ ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมดจึงให้คำแนะนำได้ไม่ครบถ้วน ภาษาคำศัพท์ที่ใช้ในการถามไม่เป็นทางการ ให้ใช้คำถามที่เหมาะสม การซักประวัติให้ครอบคลุมควรใช้คำถามให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครบ นัดหมาย ครั้งต่อไปประจวบวันเวลาสถานที่ให้ชัดเจน จุดเด่นบรรยากาศในการเยี่ยมบ้านไม่ตึงเครียด เป็นกันเอง ทำตามกระบวนการได้ดี มีขาดประเด็นการสรุปปัญหาไม่ชัดเจนและขาดการนัดหมาย ครั้งต่อไป มีการแนะนำตัว ประเมินความรู้ ประเมินปัญหาภาวะสุขภาพ

สถานการณ์ที่ 2 มีเทคนิคในการเบี่ยงเบนความสนใจ ในช่วงที่จะเจาะ DTX มีการเบี่ยงเบนพูดคุย ทำให้ผู้ป่วยสนใจอย่างอื่น แทนที่จะกลัวในการเจาะ DTX มีการพูดคุยด้วยภาษาพูดที่นุ่มนวล อ่อนโยน เป็นกันเอง การประยุกต์ใช้อุปกรณ์ในการลงพื้นที่ เช่นหลังจากตรวจ DTX เสร็จ ในกระเปาะอุปกรณ์ที่พกพาไปไม่มีฉุนพลาสติก ก็เลยเปลี่ยนมาใช้กระดาษห่อแทน เพื่อนำกลับมาทิ้งที่คณะ ต้องประเมินสภาพแวดล้อมในบ้านให้ละเอียดมากขึ้น เตรียมอุปกรณ์เช่นเครื่องชั่งน้ำหนักให้พร้อมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงในปัจจุบัน สิ่งที่ได้ดีคือใช้น้ำเสียงสุภาพ ขออนุญาตก่อน ทำกิจกรรม สีน่ายิ้มแย้ม ประยุกต์ใช้อุปกรณ์ได้ดี ควรบอกวัตถุประสงค์ของการเยี่ยมบ้าน ควรประเมินปัญหาภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหารก่อนให้คำแนะนำ ควรประเมิน BMI จุดเด่น มีการประยุกต์ใช้วัสดุในการทิ้งขยะ ตรวจร่างกายได้ครอบคลุม ขาดการชั่งน้ำหนัก ทำให้อยมตรวจน้ำตาลได้ มีการสรุปปัญหาและนัดหมายครั้งต่อไปให้ชัดเจน

สถานการณ์ที่ 3 การสื่อสาร มีการสอบถามต่อเนื่องไม่เปิดช่องว่างในบทสนทนา ใช้ภาษาเป็นทางการ สุภาพ อ่อนโยน แนะนำสัดส่วนของการรับประทานอาหารได้ดี จุดที่ต้องพัฒนา การซักถามไม่เป็นไปตามแบบแผน ใช้คำถามค่อนข้างเข้าใจยาก พัฒนาเรื่องการสื่อสาร ต้องมีการซักถาม สื่อสารอย่างต่อเนื่อง ไม่ปล่อยให้เงียบนานเกินไป เปลี่ยนวิธีการวัดรอบเอวควรวัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ป้องกันตนเองจากการถูกกลั่นแกล้ง ควรให้ข้อมูลความรู้ให้ชัดเจนมากกว่านี้ ขาดการประเมินความรู้ก่อนให้คำแนะนำ ควรมีการวัดรอบเอวกับผู้ที่เป็นเพศชายให้ถูกวิธี ช่องว่างในการสอบถามควรสลับกันถามไม่ปล่อยให้เงียบ ควรให้คำแนะนำการป้องกันโรคเนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยง จุดเด่นมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับความเสี่ยง การรับประทานยา การจัดการความเครียด มีการนัดหมายเวลาที่ชัดเจน มีการซักถามข้อมูลได้ดี ใช้กระดานการครบถ้วน

สถานการณ์ที่ 4 จุดเด่น คือมีการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และมีการบอกถึงประโยชน์ในการแนะนำการบริโภคอาหาร มีการแนะนำที่ดี และมีการสรุปประเด็นจากการซักถาม ต้องเรียงลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน ไม่ข้ามขั้นตอน ไม่สรุปปัญหาให้ชัดเจน ต้องประเมินสิ่งแวดล้อมให้ละเอียดและให้คำแนะนำการดูแลตนเองให้ครบถ้วน น้ำเสียงควรใช้น้ำเสียงให้ชัดเจนไม่เสียงดังจนเกินไป ควรซักถามพูดคุยสลับกัน ไม่ควรปล่อยให้เงียบนานเกินไป ไม่ควรสอบถามข้อมูลวกไปวนมา ซักถามข้อมูลให้เป็นประเด็น ๆ จุดเด่นมีการสรุปปัญหาในขั้นตอนสุดท้าย นัดวันเวลาครั้งต่อไปชัดเจน มีการให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ

- นักศึกษาทำกิจกรรมอะไรหรือให้คำแนะนำอะไรแก่ผู้รับบริการ เหตุผลที่ทำอย่างนั้น

สถานการณ์ที่ 1 วัด V/S ประเมิน สอบถามการรับประทานอาหารและการใช้ยาของผู้รับบริการ การออกกำลังกาย ให้คำแนะนำในการลดการกินอาหารเค็ม มัน และการลดน้ำหนัก เพราะผู้รับบริการมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ผู้รับบริการยังมีพฤติกรรม

เสี่ยงต่อโรค ให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพที่ผู้รับบริการสามารถเข้าใจได้ง่าย นำไปปฏิบัติจริงอย่างครอบคลุมเกี่ยวกับโรคที่ผู้รับบริการเป็นอยู่ ให้คำแนะนำในการลดน้ำตาลลงเหลือ 2 ซ้อนเนื่องจากเป็นโรคความดันโลหิต และต้องการให้งดพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ส่งเสริมการก่อให้เกิดโรค

สถานการณ์ที่ 2 วัด V/S เจาะ DTX ประเมินการรับประทานอาหาร การใช้ยา ให้คำแนะนำลดรับประทานอาหารหวานและลดน้ำหนัก เพราะผู้รับบริการมีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้รับบริการเป็น ได้ให้คำแนะนำเรื่องอาหารการออกกำลังกาย การรับประทานยา เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถอยู่กับโรคที่เป็นได้อย่างเป็นสุข ขณะเจาะ DTX มีคนเบี่ยงเบนความสนใจเพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล มีการบอกค่าที่วัดได้หลังวัดความดันโลหิตเพื่อให้ผู้ป่วยทราบว่าปกติหรือไม่ปกติ ให้คำแนะนำในการลดน้ำตาลลงในการปรุงอาหารเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

สถานการณ์ที่ 3 การแนะนำการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ป้องกันการเป็นโรคเบาหวานเพราะผู้รับบริการมีพ่อและแม่เป็นโรคเบาหวาน เสี่ยงต่อเป็นโรคเบาหวานได้ แนะนำในเรื่องการไปตรวจสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพ มีการวัดสัดส่วนของผู้รับบริการ เพื่อดูสัดส่วนก่อนทำให้เกิดความเสี่ยงได้ง่ายขึ้น ได้ประเมินภาวะสุขภาพของผู้รับบริการเกี่ยวกับสุขภาพเพราะผู้รับบริการจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่เป็นโรคและจัดการนัดให้ข้อมูลสุขภาพครั้งถัดไป ชักประวัติการใช้ยา การรับประทานยา เพื่อให้ทราบประวัติการใช้ยาและการรับประทานอาหาร วัดความดันโลหิต วัดรอบเอว เพื่อประเมินความผิดปกติของร่างกาย ขออายุที่รับประทานเป็นประจำ เพื่อทราบการรับประทานยา

สถานการณ์ที่ 4 แนะนำการออกกำลังกาย เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดดี ร่างกายแข็งแรง การรับประทานยาเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรค ให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพที่ผู้รับบริการสามารถนำไปใช้ดูแลสุขภาพตนเองได้จริง และส่งเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น เนื่องจากผู้รับบริการยังไม่มีโรค ทำให้ต้องพูดในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ การดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น ชักประวัติ เพื่อให้ทราบถึงปัญหา วัดความดันโลหิต วัดรอบเอว เพื่อประเมินความผิดปกติ มีการสรุปผลหลังการประเมินผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยทราบหลังจากทำกิจกรรม ให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพเพื่อให้มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

- กิจกรรมที่ทำให้ผู้รับบริการครบถ้วน/ มีประโยชน์/ เหมาะสม กับผู้ป่วย/ สถานการณ์ หรือไม่

สถานการณ์ที่ 1 เหมาะสม มีการประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วย ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ให้กับผู้ป่วย เช่น โรคความดันโลหิตและไขมันในเลือด ได้มีการสอบถามเกี่ยวกับการ

รับประทานอาหาร โดยมีการซื้ออาหารมาเก็บไว้จึงให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ไปก่อน อาหารเค็มไม่ต้องงดแต่ให้ค่อย ๆ ลดปริมาณลง ได้มีการดูยาที่ผู้ป่วยรับประทาน เนื่องจากส่วนมากผู้ป่วยจะไปซื้อยามารับประทานเอง ได้มีการตรวจสอบดูยา ว่าผู้ป่วยมีความรู้ในการรับประทานยาหรือไม่ ได้ให้บริการแก่ผู้บริการในการประเมินภาวะสุขภาพและคำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพของผู้รับบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งต้องเป็นโรคความดันโลหิตสูง แนะนำการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แต่ไปเน้นโรคเบาหวานมากกว่าทำให้ผู้รับบริการไม่ได้รับข้อมูลความดันโลหิตตามวัตถุประสงค์ ไม่ครบถ้วนเพราะยังไม่ได้สรุปประเด็นที่เป็นปัญหาให้ผู้รับบริการได้รับทราบ เพื่อให้ผู้รับบริการนำไปปรับปรุงแก้ไข เช่นเรื่องการรับประทานอาหารเพราะผู้ป่วยมีน้ำปลา มีน้ำหวานวางอยู่บนโต๊ะ ยังไม่ได้แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ครอบคลุม

สถานการณ์ที่ 2 ยังไม่ครบถ้วน แต่มีความเหมาะสมในคำแนะนำที่ให้ ควรเพิ่มสัดส่วนอาหารให้ผู้ป่วยได้ทราบเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง และส่วนของการให้ประโยชน์แต่ละอย่าง ควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน การประเมินภาวะสุขภาพของผู้รับบริการครบถ้วน เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่การประเมินระดับน้ำตาลในเลือดยังขาดการซักประวัติไม่ครบ และขาดหลักการก่อนทำการเจาะน้ำตาล ต้องถามความพร้อมของผู้รับบริการด้วย ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วย กิจกรรมที่ทำให้ผู้รับบริการครบถ้วน แต่ยังไม่ได้บอกวัตถุประสงค์ในการให้บริการ เช่นวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมบ้าน วัตถุประสงค์ในการเจาะน้ำตาลในเลือด และไม่ได้สอบถามความสมัครใจและยินยอมในการตรวจ

สถานการณ์ที่ 3 ยังไม่ค่อยเหมาะสม เนื่องจากผู้รับบริการเป็นกลุ่มเสี่ยง ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน ควรตรวจระดับน้ำตาล เน้นการรับประทานอาหาร การกำกับควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หรือการบอกถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้รับบริการ ถ้ามถึงอาการที่เข้าข่ายหรือการแนะนำการกินยา การตรวจสุขภาพร่างกายของตนเอง ถ้ามถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายให้มากขึ้น แต่ยังมีการแนะนำเรื่องการแบ่งมื้อการรับประทานอาหารแก่ผู้รับบริการ การวัดรอบเอว ถ้ามน้ำหนัก ส่วนสูง ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพได้ ให้บริการครบแต่ขาดการให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการในการดูแลตนเองในการปฏิบัติตั้งเกี่ยวกับโรค การแนะนำ สุขศึกษา ยังไม่ชัดเจนต้องเพิ่มข้อมูลซักประวัติเพิ่มเติม การประเมินภาวะสุขภาพของผู้รับบริการ ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัว เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการ กิจกรรมที่ทำให้ผู้รับบริการยังไม่ครบถ้วน เช่นการซักประวัติและตรวจร่างกายประจำปีว่าผู้รับบริการมีตรวจร่างกายประจำปีหรือไม่ เพราะเนื่องจากบิดาเป็นโรคเบาหวานและมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง

สถานการณ์ที่ 4 กิจกรรมการบริการครบถ้วน แต่ยังไม่ได้ให้ข้อมูลของผู้ป่วยครบถ้วน เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่ร่างกายแข็งแรง ควรแนะนำวิธีป้องกัน การปฏิบัติตัวไม่ให้เกิดโรค ยังปล่อยให้มีความว่างในการสอบถามข้อมูล ทำให้บรรยากาศค่อนข้างเงียบ แต่โดยรวมมีความเหมาะสม ผู้รับบริการได้รับการประเมินสุขภาพครบถ้วน

ได้ให้คำแนะนำที่เหมาะสมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่เหมาะสม แต่ยังคงขาดรายละเอียดข้อมูลการซักประวัติ การประเมินสิ่งแวดล้อม ที่พักอาศัยของผู้ป่วย กิจกรรมที่ทำให้ผู้รับบริการยังไม่ครบถ้วน เช่นสิทธิการรักษาที่ยังไม่ได้ประเมิน กิจกรรมไม่เป็นลำดับขั้นตอนในสถานการณ์

- ถ้านักศึกษาได้เยี่ยมบ้านใหม่อีกครั้งจะทำ/ ไม่ทำอะไร เพื่อให้ดีขึ้นกว่าเดิม

สถานการณ์ที่ 1 สิ่งที่จะทำคือสังเกตบริเวณรอบ ๆ บ้านของผู้ป่วยว่ามีปัจจัยส่งเสริมใดบ้างในการก่อให้เกิดโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ และในวันที่ เวลา ที่จะมาพบครั้งใหม่ให้ชัดเจนและบอกถึงการนำข้อมูลไปวางแผนการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและมีการติดต่อที่ชัดเจน สิ่งที่ไม่ควรทำอีกคือการใช้ภาษาในการสื่อสารไม่เหมาะสม ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้รับบริการ หลังจากประเมินเสร็จให้คำแนะนำโดยจะนำสื่อความรู้มาให้คำแนะนำ ควรทำการจัดลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน ควรใช้น้ำเสียง ท่าทางที่เหมาะสม ควรรายงานผลและสรุปให้ผู้รับบริการได้ทราบ สิ่งที่จะทำอีกครั้งคือการแนะนำตัว การสร้างสัมพันธภาพ ซักประวัติเกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทานอาหาร สิ่งที่จะไม่ทำคือการใช้คำพูดที่ไม่สุภาพ เช่นถามว่าฉีดยาไหม ควรเป็นปัสสาวะบ่อยไหมคะ ไม่ได้บอกว่าจะนัดครั้งต่อไปเมื่อไหร่ ไม่ได้ประเมินความรู้หลังจากให้ความรู้ไปแล้ว

สถานการณ์ที่ 2 สิ่งที่ต้องทำคือสังเกตบริเวณรอบ ๆ บ้าน โต้ะอาหารว่ามีอาหารที่เกี่ยวกับโรคที่เป็นหรือไม่ ในวันที่ เวลา ที่จะมาพบอีกครั้งให้ชัดเจน การประเมินและการให้การพยาบาลโดยยกตัวอย่างจากสิ่งรอบตัวผู้ป่วย สิ่งที่ไม่ทำ ไม่ได้ถามความยินยอมของผู้ป่วยก่อนทำการเจาะน้ำตาลก่อน ควรทำการประเมินภาวะสุขภาพ การรับประทานอาหาร โรคประจำตัว บอกถึงการนัดเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป แนะนำความรู้เกี่ยวกับโรค การรับประทานอาหาร ลักษณะคำพูด สีหน้า ดวงตา เหมาะสม แสดงความสนใจและใส่ใจในคำพูดของผู้พูด มีการสรุปการประเมินในการเยี่ยมบ้านครั้งนี้ สิ่งที่ไม่ได้ทำคือไม่ได้ประเมินสภาพแวดล้อมในบ้าน ไม่ได้เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม เช่นเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อประเมิน BMI สิ่งที่จะทำคือการปรับสีหน้า ท่าทางให้เป็นมิตร ยิ้มแย้ม เพื่อให้ได้รับความไว้วางใจ สิ่งที่ไม่ควรทำ คือการไม่ได้แนะนำตนเอง ไม่ได้ถามว่ารับประทานข้าวหรือยังก่อนที่จะเจาะน้ำตาล ไม่ได้ประเมิน ADL ในผู้สูงอายุ ไม่ได้บอกวัตถุประสงค์ และไม่ได้ขออนุญาตผู้ป่วยก่อนเจาะน้ำตาลในเลือด

สถานการณ์ที่ 3 สิ่งที่ต้องทำคือในการประเมินภาวะสุขภาพทำให้เป็นธรรมชาติที่สุด ไม่ทำให้เกิดช่องว่างในการพูดคุย ไม่ปล่อยให้ห้องเงียบหรือไม่มีการพูดคุยหรือซักถามเป็นระยะ ๆ สิ่งที่ไม่ควรทำคือไม่ปล่อยให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัดใจ จะทำอะไรก็ไม่พูด หนึ่งคนจดบันทึกอีกหนึ่งคนก็ไม่ทำอะไร ไม่ควรเกิดบรรยากาศแบบนี้ ควรทำการประเมินภาวะสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับยา สรุปภาวะสุขภาพให้ผู้รับบริการทราบว่าตอนนี้อยู่ในภาวะเสี่ยงอะไร อยู่ในระดับไหน บอกถึงการนัดเยี่ยมบ้าน

ครั้งต่อไป ทำแบบสอบถามมาให้ สิ่งที่ไม่ได้ทำหรือควรทำเพิ่มเติมคือการวัดรอบเอวไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้ถูกเยี่ยมบ้านเป็นเพศชาย ควรเตรียมความพร้อมจัดลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน การสนทนาไม่ควรทำให้เกิดช่องว่างในการสนทนา สิ่งที่จะทำควรสรุปและนัดหมายกิจกรรมในครั้งต่อไป ควรถามถึงสิ่งแวดล้อม การใช้จ่าย บอกถึงความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเพราะบิดามารดาเป็นโรค ถามถึงสิทธิการรักษา สิ่งที่ไม่ทำคือการวัดรอบเอวด้วยตนเองในผู้ป่วยที่เป็นเพศชาย การมีช่องว่างขณะการสนทนา ควรมีการชวนคุยเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินชีวิต

สถานการณ์ที่ 4 มีการถามชื่อผู้รับบริการก่อน สรุปปัญหา และให้คำแนะนำ ผู้รับบริการ บอกวันที่จะมาอีกครั้งได้ชัดเจน สิ่งที่ไม่ทำ การสร้างสัมพันธภาพ ควรมีการชวนคุยบ้าง ไม่ได้แค่ซักประวัติอย่างเดียว ข้ามประเด็นไปมา ควรทำการสร้างสัมพันธภาพ ประเมินภาวะสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับยา บอกถึงการนัดเยี่ยมครั้งต่อไปและทำแบบสอบถามด้วย แนะนำความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพ สิ่งที่ไม่ได้ทำและควรทำเพิ่มเติมคือไม่ได้สรุปปัญหาการประเมินว่าผู้รับบริการอยู่ในภาวะสุขภาพระดับใด ควรปรับคำพูด ท่าทางการแสดงขณะพูดกับผู้เยี่ยมบ้านให้เหมาะสม สิ่งที่จะทำควรตรวจร่างกายให้ครบถ้วน ควรวัดความดันโลหิต ควรถามถึงอาหารบนโต๊ะ สิ่งที่ไม่ควรทำคือการใช้คำถามซ้ำ ทำให้เสียเวลา

3. สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมนี้

สถานการณ์ที่ 1 การใช้ภาษาในการซักถาม การวางตัว บุคลิกของพยาบาล การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน การประเมินสุขภาพ ตรวจสอบสุขภาพให้ชัดเจน การสังเกตสิ่งแวดล้อม การสรุปภาวะสุขภาพเพื่อนำไปวางแผนการพยาบาล การวางตัว ท่าทางการนั่ง คำพูด ภาษาที่ใช้ ควรสุภาพและให้เกียรติผู้ให้ข้อมูล การวางแผนในการซักถามผู้ให้ข้อมูล ควรเป็นระบบจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วน การให้ความรู้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความรู้หรือความเข้าใจที่ผิด ได้แนวทางในการเยี่ยมบ้าน การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การใช้เทคนิควิธีการในการสื่อสาร เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนการให้บริการทางสุขภาพในการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป

สถานการณ์ที่ 2 การเก็บอุปกรณ์มีคม ที่ใช้กับผู้ป่วยให้ถูกต้อง ต้องมีการถามชื่อผู้ป่วยก่อนเสมอ สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย การแก้ไขเฉพาะหน้า การเรียงลำดับในการตรวจสอบสุขภาพ จนถึงการให้คำแนะนำในการรับประทานอาหารให้ชัดเจนเช่นปริมาณของलगอง มีการใช้ทักษะในการเบี่ยงเบนความสนใจกับผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยกลัว หรือน่ากังวล การถามเรื่องสภาพแวดล้อมของบ้านผู้รับบริการ หลักการเก็บขยะอันตรายและติดเชื้อมาทิ้งให้ถูกที่และถูกประเภท การถามคำถามหรือซักประวัติเป็น story เชื่อมโยงและการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้รับบริการเมื่อต้องเจาะเลือด ตรวจน้ำตาล ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ สีสหน้าท่าทางเป็นมิตรในการเข้าหาผู้ป่วย การสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่นการพูดถึงอาหารที่วางอยู่บนโต๊ะ

สถานการณ์ที่ 3 ต้องไม่ปล่อยให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้ป่วยกับผู้ซักถาม เช่นควรมีการซักถามกับผู้ป่วยอยู่เสมอ ไม่เกิดบรรยากาศที่เงียบ ผู้ซักถามต้องมีความเชื่อมั่นในตนเอง เรียงลำดับขั้นตอนในการประเมิน ซักถาม ประเมินผล และนำมาปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน การวัดสายรอบเอวของผู้รับบริการที่เป็นเพศชาย แต่ผู้ที่ยี่ยมบ้านเป็นเพศหญิง อาจเป็นอันตรายได้ การซักประวัติควรมีการชวนพูดคุยเพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างระหว่างการสนทนา กระบวนการสื่อสาร การใช้ น้ำเสียงที่เหมาะสม การบอกถึงความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเพราะพ่อบุญเป็นเบาหวาน แม้เป็นความดันโลหิตสูง แนะนำพฤติกรรมสุขภาพ การนัดหมายที่จะป้องกันความเสี่ยงด้วยการจัดกิจกรรมให้คำแนะนำในครั้งต่อไป ควรเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายที่ยังพร้อมอยู่

สถานการณ์ที่ 4 การสื่อสารกับผู้รับบริการ ภาษาที่ใช้ การแสดงสีหน้าท่าทาง บุคลิกภาพ การวางตัว หรือการเว้นระยะห่าง การเลือกคนตรวจร่างกายที่ใช้ผู้ช่วยแทนผู้หญิง เนื่องจากผู้รับบริการเป็นผู้ชาย การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน การทำงานเป็นทีม รับส่งการตอบคำถาม ควรมีความต่อเนื่องของคำถาม การสรุปปัญหาหรือข้อมูลที่ได้จากผู้รับบริการ การชมเชยในสิ่งที่ดีของผู้รับบริการ การจัดอันดับคำถาม เรียงคำถามก่อนหลัง การสรุปภาวะสุขภาพ การนัดแนะในการเยี่ยมผู้รับบริการครั้งต่อไป การสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว ยังไม่ค่อยได้สำรวจสิ่งแวดล้อม ควรสอบถามและสังเกตให้มากขึ้น ควรชวนคุยเพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างระหว่างการสนทนา ทักษะการสื่อสาร การใช้ น้ำเสียงให้เหมาะสม มีความรู้และการเตรียมตัวให้ดีเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและเกิดความไว้วางใจ

ประเมินนักศึกษาโดยผู้ป่วยจำลอง

- นักศึกษาที่มาเยี่ยมบ้านเป็นอย่างไรบ้าง
 - กลุ่มที่ 1 พุดจาสุภาพดี ยิ้มแย้ม ให้กำลังใจ เข้าใจคิดในการตั้งคำถามแต่ยังไม่ค่อยช่วยกันคิด ไม่ค่อยพูดกันเท่าไร บางกลุ่มตั้งคำถามวกวน
 - กลุ่มที่ 2 พุดดี เข้าใจพูด เข้าใจถาม อาจมีตื่นเต้นบ้าง มือสั่น มือเย็น
 - กลุ่มที่ 3 มีมารยาท นิสัยดี น่ารัก พุดจาไพเราะ
 - กลุ่มที่ 4 เป็นกันเอง พุดจาไพเราะ น่ารัก
- ท่านรู้สึกอย่างไร
 - กลุ่มที่ 1 ตอนแรกยังไม่ค่อยเข้าใจเท่าไร แต่หลัง ๆ ก็เริ่มเข้าใจปฏิกิริยาของนักศึกษาและได้รับคำแนะนำบ้าง
 - กลุ่มที่ 2 แนะนำดี เข้าใจง่าย
 - กลุ่มที่ 3 เป็นกันเอง มีการจดบันทึก ดูแล้วเป็นคนรอบคอบ ไหวพริบดี
 - กลุ่มที่ 4 มีรอยยิ้ม พุดจาดี

- ในการเยี่ยมบ้านครั้งนี้ นักศึกษาคำนึงความเชื่อ/ วัฒนธรรม/ ความวิตกกังวลของผู้รับบริการอย่างไร

ไม่ค่อยมั่นใจในตัวนักศึกษาที่มาซักประวัติเท่าไร ยังไม่น่าเชื่อถือถือว่าเป็นพยาบาล
ดูยังไม่เป็นระบบ บางกลุ่มดูน่าเชื่อถือ รู้สึกสบายใจในการพูดคุย

กลุ่มที่ 3 มีความน่าเชื่อถือ พุดจาดี

กลุ่มที่ 4 มีความวิตกกังวล ตื่นเต้นบ้าง

- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ควรมีความมั่นใจมากกว่านี้ กล้าคิด กล้าที่จะพูด ควรเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ป่วยเชื่อถือ
บางกลุ่มควรพูดเสียงดัง และพูดให้ชัดเจนกว่านี้

ตอนที่ 4 การประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation : E)

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง	μ	σ
ขั้นเตรียมการ	4.12	0.68
1. การอธิบายวิธีการเรียนรู้แก่นักศึกษาชัดเจน ช่วยให้นักศึกษาเตรียมตัวและพร้อมสำหรับการเรียนรู้	4.02	0.71
2. คู่มือการสอน การสืบค้นข้อมูล และแนวทางการเรียนมีความเหมาะสม	4.02	0.57
3. ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม	4.23	0.56
4. เอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสม เพียงพอ	4.02	0.77
5. มีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศได้เสมือนจริง	4.23	0.76
6. วัสดุ อุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และใช้ได้เสมือนจริง	4.21	0.72
ขั้นกระบวนการเรียนรู้	4.37	0.60
7. วิธีการเรียนมีความทันสมัย	4.64	0.53
8. วิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน	4.53	0.50
9. มีโอกาสได้เรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.26	0.64
10. วิธีการเรียนช่วยกระตุ้นความสนใจ	4.23	0.60
11. มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่	4.32	0.69

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง	μ	σ
12. บรรยากาศในการเรียนเอื้อต่อวิธีการเรียนรู้	4.09	0.65
13. มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม	4.47	0.62
14. อาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้	4.49	0.55
15. อาจารย์ใช้เวลากับการปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเต็มที่	4.32	0.63
ชั้นผลลัพธ์	3.98	0.67
16. นักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้	4.00	0.66
17. นักศึกษามีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้	3.96	0.69

จากตารางที่ 10 พบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดในชั้นกระบวนการการเรียนรู้ ($\mu = 4.37$, $\sigma = 0.60$) รองลงมาคือชั้นเตรียมการ ($\mu = 4.12$, $\sigma = 0.68$) และชั้นผลลัพธ์ ($\mu = 3.98$, $\sigma = 0.67$)

เมื่อดูรายด้าน พบว่า ชั้นเตรียมการคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงสุดคือมีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศได้เสมือนจริง ($\mu = 4.23$, $\sigma = 0.76$) ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม ($\mu = 4.23$, $\sigma = 0.56$) รองลงมาคือวัสดุ อุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และใช้ได้เสมือนจริง ($\mu = 4.21$, $\sigma = 0.72$)

ชั้นกระบวนการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือวิธีการเรียนมีความทันสมัย ($\mu = 4.64$, $\sigma = 0.53$) รองลงมาคือวิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.50$) และอาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้ ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.55$)

ชั้นผลลัพธ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือนักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้ ($\mu = 4.00$, $\sigma = 0.66$) รองลงมาคือนักศึกษามีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ($\mu = 3.96$, $\sigma = 0.69$)

ตารางที่ 11 ประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง

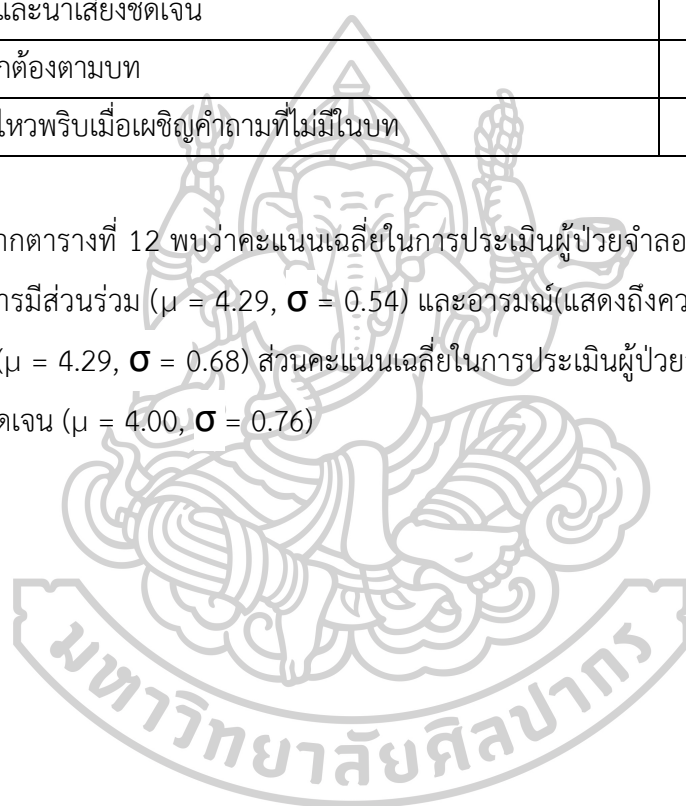
ความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง	μ	σ
1. วัตถุประสงค์ชัดเจน	4.50	0.55
2. มีการออกแบบได้เหมาะสมตามการจัดการเรียนรู้	4.46	0.50
3. สร้างขึ้นจากสถานการณ์จริง	4.25	0.76
4. ระยะเวลาเหมาะสม	4.13	0.53
5. กระบวนการของการใช้สถานการณ์จำลองมี 3 ขั้นตอน คือ Pre-brief Scenario Debrief	4.31	0.55
6. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกัน	4.52	0.62
7. การจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการเรียนรู้	3.98	0.76
8. การจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง	4.23	0.75
9. ผู้ป่วยจำลองมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ	4.31	0.69

จากตารางที่ 11 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองสูงสุดคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน มีการเรียนรู้ร่วมกัน ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.62$) รองลงมาคือ วัตถุประสงค์ชัดเจน ($\mu = 4.50$, $\sigma = 0.55$) และมีการออกแบบได้เหมาะสมตามการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 4.46$, $\sigma = 0.50$) คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองน้อยที่สุดคือ การจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการเรียนรู้ ($\mu = 3.98$, $\sigma = 0.76$) รองลงมาคือระยะเวลาเหมาะสม ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.53$) และการจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง ($\mu = 4.23$, $\sigma = 0.75$)

ตารางที่ 12 ประเมินผู้ป่วยจำลอง

ประเมินผู้ป่วยจำลอง	μ	σ
1. ภาษากาย ท่าทางสอดคล้องกับบทบาท	4.12	0.56
2. สีหน้าแสดงการมีส่วนร่วม	4.29	0.54
3. แววตาแสดงความสนใจผู้พูด	4.27	0.70
4. อารมณ์ (แสดงถึงความกังวล ความเจ็บปวด ความเสียใจ)	4.29	0.68
5. จังหวะการพูดโต้ตอบ	4.18	0.63
6. ความดังและน้ำเสียงชัดเจน	4.00	0.76
7. เนื้อหาถูกต้องตามบท	4.18	0.75
8. ปฏิภาณไหวพริบเมื่อเผชิญคำถามที่ไม่มีในบท	4.18	0.63

จากตารางที่ 12 พบว่าคะแนนเฉลี่ยในการประเมินผู้ป่วยจำลองของนักศึกษาสูงสุดคือ สีหน้าแสดงการมีส่วนร่วม ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.54$) และอารมณ์(แสดงถึงความกังวล ความเจ็บปวด ความเสียใจ) ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.68$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยในการประเมินผู้ป่วยจำลองต่ำสุดคือความดัง และน้ำเสียงชัดเจน ($\mu = 4.00$, $\sigma = 0.76$)



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2562 การดำเนินการวิจัย มี 4 ขั้นตอนประกอบด้วย R₁) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสภาพการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนของนักศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน D₁) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง R₂) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง D₂) การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย 1) ผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่อาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่ปฏิบัติงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เคยผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน จำนวน 12 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึก 2. กลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 48 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยจากประชากรและค่าความแปรปรวนและการทดสอบที (t-test dependent)

โดยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ได้ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังประเด็นต่อไปนี้

1.1 สภาพปัญหาของอาจารย์ที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

1.1.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการเรียนการสอนโดยการบรรยาย เนื้อหาเป็นหลัก และมีการมอบหมายงานล่วงหน้าให้นักศึกษา ศึกษาสถานการณ์ตัวอย่างแล้วร่วมอภิปราย

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการใช้ Community Based Learning ร่วมกับ Clinical Teaching ในบางหัวข้อที่สำคัญที่ใช้ในชุมชนเช่น งานอนามัยโรงเรียน การวินิจฉัยชุมชน เป็นต้น ซึ่งในช่วงของการฝึกปฏิบัติชุมชนในช่วงแรกนักศึกษาจะไม่คุ้นชินกับลักษณะและบริบทของชุมชน เนื่องจากนักศึกษาเคยฝึกปฏิบัติงานในคลินิกอย่างเดียว ยังไม่เคยลงปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทำให้มีปัญหาการปรับตัว และการทำงานกับชุมชน รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ฝึกเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ เป็นเวลา 180 ชั่วโมง ทำให้บางครั้งการทำงานกับชุมชนต้องใช้เวลาในการปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้รับบริการในชุมชนเกิดความไว้วางใจ

1.1.2 การใช้สื่อ วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน การจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่ที่ผ่านมาใช้ Power point หรือ วิดีทัศน์ ร่วมกับใช้ใบงาน Situation cased หรือ Case based แต่ยังไม่เคยมีการใช้ Standardized Patients หรือ Simulation ที่เป็น Height Fidelity

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการใช้สื่อในการนำเสนอข้อมูลชุมชน การทำแผนการสอนการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

1.1.3 การประเมินผล วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ใช้เป็นข้อสอบประมวลผลสัมฤทธิ์ multiple Choice Question (MCQ) และบางครั้งใช้การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาเมื่อได้รับใบงานว่านักศึกษาจะมีการบูรณาการความรู้ที่เรียนมาและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการประเมินผลจากการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน การให้การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เป็นต้น ซึ่งปัญหาที่พบก็คือการปฏิบัติงานในชุมชนต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ให้ชาวชุมชนเกิดความไว้วางใจ แต่เนื่องจากระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานสั้น บางครั้งการประเมินชุมชนหรือการวินิจฉัยชุมชน ตลอดจนการเยี่ยมบ้านยังไม่เข้าถึงปัญหาของบุคคล ครอบครัว และชุมชนจริง ๆ

1.1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นบรรยาย บรรยากาศเป็นแบบนั่งฟังจดบันทึก มี VDO ประกอบบางครั้ง ปัญหาที่พบก็คือนักศึกษาไม่เห็นภาพการทำงานในบริบทของชุมชน เกิดความไม่มั่นใจในการออกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน และขาดประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน การจัดการเรียนรู้ใช้ Community based Learning นักศึกษาได้ลงปฏิบัติในชุมชนจริง ๆ ได้เห็นถึงบรรยากาศชุมชน ครอบครัว กลุ่มคน รวมทั้งการได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชน

1.2 สภาพจริงที่พบในชั้นเรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

1.2.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในห้องเรียนแบบบรรยายร่วมกับการยกสถานการณ์เป็นการเรียนการสอนจากเนื้อหาและทฤษฎีเท่านั้นไม่ได้ลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน นักศึกษาได้ลงปฏิบัติงานจริง ๆ ในชุมชน โดยประสานความร่วมมือในเรื่องแหล่งฝึกกับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 180 ชั่วโมง ทุกวันจันทร์, อังคาร, พุธ เวลา 8.00-16.00 น.

1.2.2 การใช้สื่อ

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ส่วนใหญ่ ใช้ power point VDO ใบงานและสถานการณ์จำลองโดยให้นักศึกษาแสดงบทบาทสมมติกันเองในห้องเรียน แต่นักศึกษาที่ไม่สามารถเห็นภาพจริงในชุมชนได้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน นักศึกษาใช้สื่อการสอนผ่านการวินิจฉัยชุมชนและการเยี่ยมบ้าน

1.2.3 การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการประเมินผลที่ชัดเจน สอบด้วยข้อสอบ MCQ การ reflection การนำเสนอกรณีศึกษา บางครั้งมีแบบทดสอบ ไม่มีผลการปฏิบัติทักษะการพยาบาล

1.2.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ช่วงแรกของการฝึกนักศึกษาจะมีความเครียด เนื่องจากไม่เคยลงชุมชน หรือเจอสภาพชุมชนมาก่อนทำให้การปรับตัวในช่วงแรกมีการ wind shield ก่อนลงฝึกเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และนักศึกษาจะพบกับคนไข้โดยไม่ทราบข้อมูลมาก่อนหรือไม่เคยเจอสถานการณ์จริงก่อนลงมือปฏิบัติ

1.3 ความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรใช้ SBL ในการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทั้งนี้เพราะการใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการฝึกการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการจริง ๆ เพื่อให้มีทักษะการสื่อสาร และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจและความพึงพอใจ และลดข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกันแก้ไขได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรมีการสรุป อภิปราย สะท้อนคิดทุกวัน หลังจากการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนในพื้นที่

1.4 ความต้องการในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้นักศึกษาได้ฝึกกับผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงและการมีแบบประเมินที่ชัดเจน การตัดสินใจที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วย การประสานงานและเป็นผู้จัดการสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ เพื่อนักศึกษาจะได้คุ้นเคยหรือมีตัวอย่างก่อนการปฏิบัติจริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน สามารถนำเอาการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงมาใช้ในการสอบ OSCE ได้

1.5 อาจารย์มีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน จัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ก่อนออกฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อให้มีทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล มีประสบการณ์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยจำลอง ซึ่งจะก่อให้เกิดความมั่นใจและความพึงพอใจ และลดข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องเพื่อเตรียมป้องกัน แก้ไข ได้ก่อนให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้มีจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงก่อนและหลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติโดยใช้เป็นวิธีการสอบ OSCE ซึ่งเป็นความสามารถในการประเมินทางคลินิก

1.6 ความคิดเห็นของอาจารย์ต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน

วัตถุประสงค์

ให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้ ตลอดจนมีการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงในชุมชนได้ และเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกและเห็นภาพในการเยี่ยมบ้านก่อนที่จะออกฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

กิจกรรม

ให้นักศึกษาฝึกทดลองทำในสถานการณ์เสมือนจริงก่อนลงปฏิบัติ ก่อนที่จะลงฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนควรมีแบบประเมินทักษะการปฏิบัติ การตัดสินใจ ความมั่นใจและความพึงพอใจ ตลอดจนมีการ reflection หลังจากได้ผ่านกิจกรรม SBL

การประเมินผล

มีการประเมินตาม TOF การสังเกตการปฏิบัติของนักศึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการประเมินโดยใช้แบบสังเกต การ reflection หลังเสร็จปฏิบัติกิจกรรมในสถานการณ์

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และการประเมินผล ที่ชัดเจน

1.7 ปัญหาที่คาดว่าจะพบในการจัดการเรียนรู้แบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ถ้านักศึกษาจำนวนมากต้องใช้เวลามากในกระบวนการของ SBL ต้องทำความเข้าใจที่อาจารย์ให้ไปแนวทางเดียวกัน การแสดงความคิดเห็นหลังจบสถานการณ์ หากนักศึกษาไม่ร่วมมืออภิปราย แสดงความคิดเห็น ผู้สอนอาจจะไม่พบประเด็นปัญหาตามมุมมองของนักศึกษาได้ ซึ่งจะพลาดในการนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาภาคปฏิบัติถือว่าเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ SBL อยู่แล้ว

1.8 แนวทางหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ ที่ชัดเจน ตลอดจนมีการวางแผนการสอน การเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะจัด SBL การเตรียมความพร้อมของทีมาจารย์และทำความเข้าใจให้ตรงกัน และการมีแบบประเมินที่ชัดเจนเพื่อวัดทักษะต่าง ๆ ของนักศึกษาได้ซึ่งเป็นการแยกความแตกต่างของนักศึกษา เตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL เตรียมทีมครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง จัดสถานการณ์และผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทสมมติให้เสมือนจริง เช่น การใช้ผู้สูงอายุจริง ๆ มาในสถานการณ์ ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เสมือนจริง การใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจริง ๆ ได้ และการจัดสถานการณ์เสมือนจริงสามารถปฏิบัติการพยาบาลซ้ำได้เมื่อต้องการ

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ต้องมีการเตรียมนักศึกษาให้คุ้นชินกับบริบทของชุมชน

1.9 สภาพปัญหาของนักศึกษาที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วัตถุประสงค์รายวิชา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน วัตถุประสงค์ชัดเจนสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการวัดแต่ว่านักศึกษาไม่สามารถนำเอาทฤษฎีที่เรียนมามาบูรณาการเข้ากับวิชาปฏิบัติได้เมื่อต้องออกไปปฏิบัติการพยาบาลชุมชนทำให้หลงลืมทฤษฎีที่เรียนมา

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน วัตถุประสงค์วัดได้บางส่วน ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติน้อย ในการออกปฏิบัติงานในชุมชนต้องมีขั้นตอนและใช้เวลา ซึ่งในช่วงแรกต้องให้ผู้รับบริการในชุมชน เชื่อถือ ไว้วางใจ (เน้นการสื่อสาร) และนักศึกษาขาดความคุ้นชินกับชาวบ้านทำให้มีปัญหาด้านการสื่อสาร การปรับตัวกับบริบทในชุมชนยังไม่ได้

การใช้สื่อการสอน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน สื่อการสอนวิดีโอเก่า ล้าสมัย ส่วนใหญ่การสอนใช้ Power point ลักษณะการสอนเป็นแบบบรรยาย มีบางครั้งที่มีการใช้ Problem based Learning

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน มีการนำสื่อมาใช้ในช่วงของการวินิจฉัยชุมชนและการให้พยาบาลบุคคลที่บ้านและการเยี่ยมบ้าน

การประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ประเมินผลโดยการสอบ ใบงานแบบทดสอบแต่ไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชนได้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ระยะเวลาออกฝึกน้อย การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการในชุมชนมีน้อย ช่วงเวลาการเยี่ยมบ้านแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน (ความต่อเนื่อง)

การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน บรรยากาศเป็นแบบห้องเรียน อยากให้มีการกระตุ้นการเรียนรู้ ไม่เห็นบรรยากาศในชุมชน การสร้างห้องปฏิบัติการที่มีบรรยากาศเสมือนอยู่ในชุมชนจะช่วยทำให้ผู้เรียนตื่นตัว และเข้าใจมากขึ้น

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้ลงฝึกปฏิบัติจริง ๆ ในชุมชนโดยประสานความร่วมมือกับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

1.10 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

รูปแบบ

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน การใช้ Active learning ดีแต่ผู้เรียนต้องมีการศึกษาข้อมูลใน WBSC มาก่อนเริ่มเข้าเรียนและเมื่อเข้าเรียนผู้สอนควรมีสรุปรูปเนื้อหาคร่าว ๆ (Pre-brief) และการให้งานแต่ละชั้นควรแนบ link มาให้เพราะถ้าให้หาเองจะไม่ได้มาตรฐาน

กิจกรรม

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ผู้สอนควรเสนอแนะทุกครั้งเมื่อผู้เรียนนำเสนอชิ้นงานว่าผิดหรือถูกเวลาหลังนำเสนอ เช่น อนามัยโรงเรียนอาจเอาปัญหาที่โรงเรียนมาแล้วให้นักศึกษาเขียนโครงการ

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน กิจกรรมที่ได้รับมีชิ้นงานจำนวนมาก แต่เวลาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน เวลานั้นทำให้บางครั้งทำงานไม่ทัน

การวัดและประเมินผล

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน มีความเหมาะสมส่วนใหญ่วัดจากคะแนนสอบ MCQ

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ทางศูนย์สาธารณสุขมีความคาดหวังในผลงานของนักศึกษาดีมาก

ความต้องการของนักศึกษาในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพื่อกระตุ้นความสนใจและนักศึกษาได้เห็นภาพหรือปัญหา เช่น การใช้ SBL หรือการพาผู้เรียนลงพื้นที่จริง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้มีการเพิ่มเวลาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน

นักศึกษามีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ SBL ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพการเยี่ยมบ้านและการให้การพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัวง่ายขึ้น ทำให้เกิดการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจัดให้มีการทบทวนความรู้ และทักษะโดยใช้ SBL เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียน และเป็นการทบทวนทักษะการเยี่ยมบ้านและการให้การพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัวซ้ำอีกครั้ง ทำให้เกิดความมั่นใจและการออกฝึกปฏิบัติจริง

ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน นักศึกษาคิดว่าน่าจะเป็นประโยชน์เป็นการจัดการเรียนรู้ที่น่าตื่นเต้น เสมือนได้เห็นบริบทของชุมชนจริง ๆ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยจำลอง ทำให้เกิดการค้นคว้าเป็นการสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล และทำให้ทราบข้อบกพร่องในการปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน นักศึกษาคิดว่าถ้าผ่านการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงจะทำให้เมื่อต้องออกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนง่ายขึ้น

ปัญหาที่นักศึกษาคาดว่าจะพบในการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาที่พบก็คือความไม่เท่าเทียมกันในการเป็นตัวแทนกลุ่ม ทุกคนควรได้ปฏิบัติทุกคน

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ระยะเวลาในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนน้อยเกินไป

แนวทางหรือข้อเสนอแนะของนักศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

วิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน นักศึกษารู้สึกปลอดภัยจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเพราะได้ฝึกซ้อมกับผู้ป่วยจำลอง เป็นการลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น และสามารถทำซ้ำในกิจกรรมนั้น ๆ ได้

วิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ควรจะมีการเตรียมนักศึกษาให้มีความคุ้นชินกับพื้นที่

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

กลุ่มเลือกเอาแต่คนเก่งไป อาจารย์ควรมีสรุปประเด็นถูกผิด เนื้อหาเยอะไป ควรเน้น core concept แล้วค่อยทำสถานการณ์ นำเสนอ ยังขาดหนังสือเรียน ควรเอาหลัก ๆ มาสอน

สรุปสภาพการปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนการสอนของวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

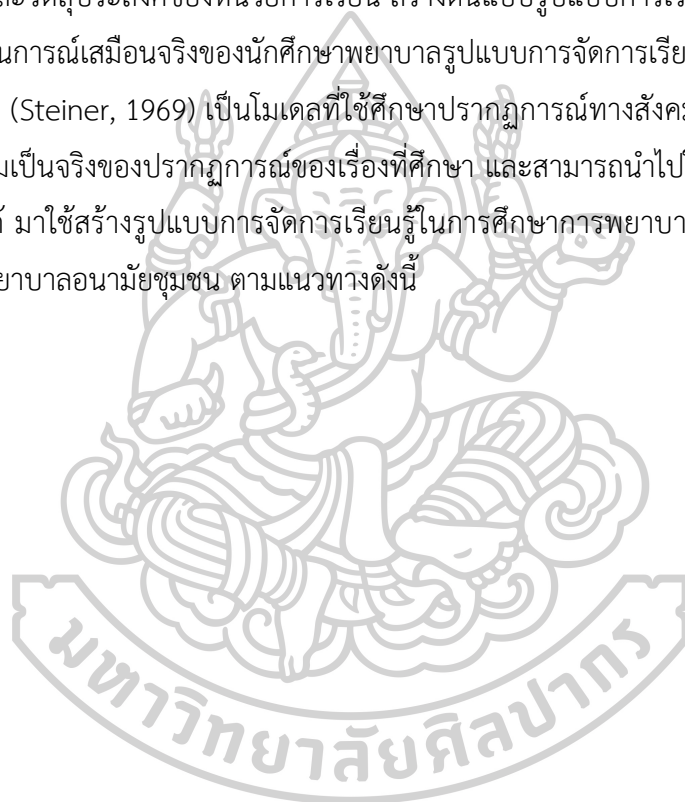
มีการออกแบบและจัดการเรียนรู้แบบ active learning ในภาคทฤษฎีบางหน่วย การเรียน ยึดหลักการของ community based learning ร่วมกับ case based learning ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ situation cased หรือ VDO ประกอบการบรรยายสรุป concept โดยใช้ power point เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวัดและประเมินผลโดยใช้ MCQ ร่วมกับการ Authentic assessment ผ่านใบงานในแต่ละกิจกรรมของหน่วยการเรียนรู้

ปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายจริงแต่ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้อย่างต่อเนื่อง ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นไปตาม TQF แต่พบว่ายังไม่ส่งผลต่อทักษะและสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชน และยังไม่สามารถนำเอาองค์ความรู้จากการเรียนภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชนได้ เนื่องจากไม่ได้มีการสัมผัสกับคนในชุมชนและไม่เห็นภาพการให้การพยาบาลในชุมชนจริง ส่วนใหญ่ได้ฝึกทักษะผ่านใบงาน situation cased จึงทำให้ยังไม่บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังไว้ สื่อการสอนบางครั้งยังล้าสมัย การวัดและประเมินผลยังเน้นการวัดผลจากแบบทดสอบ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชนได้ บรรยากาศเป็นแบบห้องเรียน ยังไม่สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ และไม่เห็นบรรยากาศจริงในชุมชน

แนวทางการแก้ไข ผู้รับผิดชอบรายวิชาควรออกแบบการเรียนรู้ให้สามารถตอบสนองกับสภาพปัญหาที่พบในการเรียนการสอนของรายวิชาได้ จึงได้ประชุมทีมผู้สอนร่วมกันออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้ข้อดีและข้อเสียที่พบจากการวิเคราะห์สถานการณ์ในขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกใช้ Standardized Patients หรือ Simulation ที่เป็น High Fidelity มาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

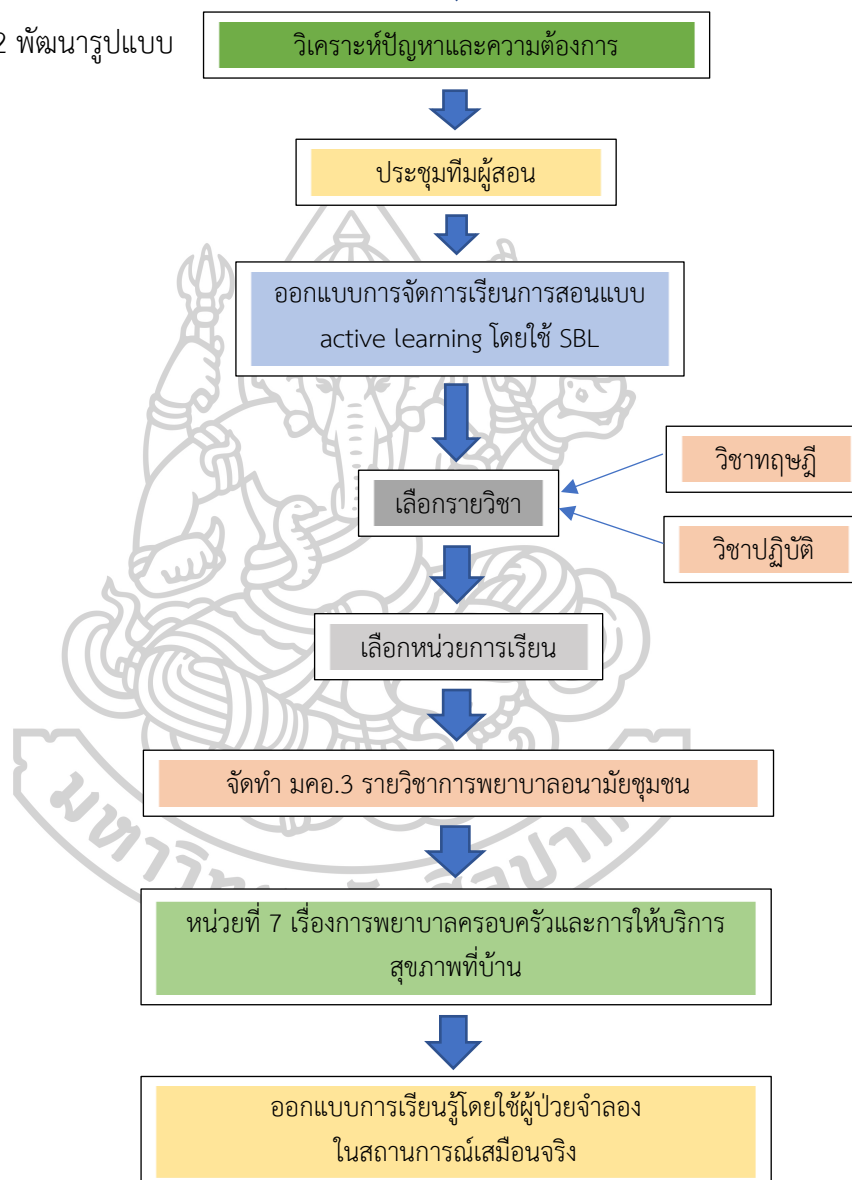
เมื่อได้ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์จากผู้สอนและผู้เรียน ข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักศึกษา นำมาวิเคราะห์ประกอบกับสภาพการณ์การจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ทีมผู้สอนมีความเห็นตรงกันที่จะเลือกใช้ Standardized Patients หรือ Simulation มาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาคหเวชปฏิบัติวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ในบทที่ 7 เรื่อง การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 ชั่วโมง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชาและวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ สร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้เลือกโมเดลของมียากาวะ (Steiner, 1969) เป็นโมเดลที่ใช้ศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมโดยลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ของเรื่องที่ศึกษา และสามารถนำไปใช้หาข้อสรุปเพื่ออธิบายหรือทำนายได้ มาใช้สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน สำหรับรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ตามแนวทางดังนี้



ขั้นตอนที่ 1 สํารวจและศึกษาข้อมูล



ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบ



ภาพที่ 16 ต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

จากภาพที่ 16 ต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพบว่าจากนโยบายด้านการศึกษาในแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี ที่มีวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ โดยในยุทธศาสตร์ที่ 2 ว่าด้วยการผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศซึ่งมีแนวทางพัฒนาคือการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในสาขาที่ตรงตามความต้องการของตลาดงาน ประกอบกับสภาพการณ์จัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาเน้นการบรรยายเป็นหลัก ใช้สื่อ power point เนื้อหาค่อนข้างมากนักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายและไม่สามารถบูรณาการจากรายวิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชนไปสู่รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนได้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย stakeholders หลังจากที่นักศึกษาจบการศึกษาไปทำงานแล้วในช่วงไตรมาสแรกของปี โดยทางคณะพยาบาลศาสตร์ได้มีการสำรวจความคิดเห็นของแหล่งงานที่มีบัณฑิตคณะพยาบาลศาสตร์ไปปฏิบัติงานพบว่า บัณฑิตยังขาดในเรื่องของประสบการณ์การทำงาน ทักษะความมั่นใจ การตัดสินใจ และทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลจากนโยบายด้านการศึกษา ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลปัญหาและความต้องการดังกล่าวมาประชุมปรึกษาร่วมกับอาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชนเพื่อหาแนวทางการแก้ไขโดยการร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในที่ประชุมลงมติให้ใช้รูปแบบ Simulation โดยนำเอา standardized patient ซึ่งถือว่าเป็น High Fidelity มาเป็นเครื่องมือถือว่าเป็นการเรียนการสอนแบบ Active learning ที่เข้ากับบริบทวิชาทฤษฎีการพยาบาลอนามัยชุมชน หน่วยการเรียนรู้เกี่ยวกับ การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ซึ่งตอบโจทย์การบูรณาการวิชาภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติ หลังจากได้รูปแบบการเรียนการสอนและหน่วยการเรียนรู้แล้วผู้วิจัยได้ทำ มคอ.3 เพื่อนำเสนอประธานหลักสูตรต่อไป

ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ และกรอบแนวคิดที่ได้จากข้อ 1 มาใช้ในขั้นตอนการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. เป้าหมายของบทเรียน เพื่อเป็นรูปแบบในการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยนำหลักการของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชน และความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา

2. เนื้อหาบทเรียน เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้คือ เนื้อหาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนในบทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เป็นภาคทฤษฎี นำเนื้อหาใส่ไว้ใน WBSC-LMS ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ก่อนเข้าชั้นเรียน

3. หลักการการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง เพื่อเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

4. วัตถุประสงค์ การเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ส่งเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เพิ่มพูนทักษะ สร้างความมั่นใจ เพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชานี้

6. กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ มีดังนี้

- กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดทักษะที่ต้องการจะวัด โดยกำหนดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้

- เตรียมการด้านสถานที่ เตรียมห้องปฏิบัติการการพยาบาลชุมชน โดยจัดเป็นห้องจำลองบ้านเสมือนจริงและตกแต่งอุปกรณ์ภายในต่าง ๆ เช่น ตู้ เตียง โต๊ะ ฯลฯ

- เตรียมผู้ป่วยจำลอง เตรียมผู้ป่วยจำลองให้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่กำหนด แนะนำการตอบคำถามของนักศึกษา การแสดงพฤติกรรมขณะที่ศึกษาแสดง การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและการเก็บความลับของนักศึกษา

- เตรียมนักศึกษาในการปฐมนิเทศรายวิชาและมีการชี้แจงในบทที่ 7 เรื่อง การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ Standardized Patients โดยผู้สอนให้หัวข้อการเรียนรู้และแหล่งสืบค้นเพื่อให้นักศึกษาทบทวนความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน โดยมอบหมายก่อนล่วงหน้า 1 สัปดาห์

- เตรียมสถานการณ์เสมือนจริง โดยการคัดเลือกจากกรณีศึกษาของนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านมาและพบบ่อยในชุมชนโดยครอบคลุมในกลุ่มประชาชนที่มีภาวะทางสุขภาพปกติ เสี่ยง และป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้แก่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โดยสถานการณ์ทั้งหมดผ่านการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน

ระยะที่ 2 ระยะสอน แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน ใช้เวลาโดยรวมตั้งแต่การชี้แจงกับนักศึกษาถึงการสรุปบทเรียน กลุ่มละ 1 ชั่วโมง ดำเนินการดังนี้

- ก่อนสอน ผู้สอนแจ้งผู้เรียนว่าการจัดการเรียนรู้นี้จะมีการใช้ผู้ป่วยจำลองที่เป็นจิตอาสา ขอให้ใช้คำถามที่เหมาะสมในการประเมินผู้ป่วย การแสดงกิจกรรมการดูแลขอให้เคารพความเป็นบุคคลของผู้ป่วยจำลอง แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนในหัวข้อนี้ แจ้งสถานการณ์ของผู้ป่วยจำลอง รวมทั้งให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยโดยให้ปฏิบัติจริง กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มให้ตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 1 คนจับฉลากสถานการณ์เสมือนจริงกลุ่มละ 1 สถานการณ์จะให้นักศึกษาจับฉลากเข้ากลุ่มโดยมีทั้งหมด กลุ่มละ 12 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery)

และคัดเลือกตัวแทนกลุ่ม กลุ่มละ 2 คนเข้าร่วมในสถานการณ์นั้น ๆ ที่จับฉลากได้ ให้นักศึกษาในกลุ่ม
ปรึกษาวางแผนการทำงานร่วมกัน ประมาณ 10 นาที

- ผู้สอนให้ผู้เรียนที่เป็นตัวแทนแต่ละกลุ่ม แสดงการปฏิบัติการพยาบาลการเยี่ยม
บ้านในแต่ละสถานการณ์ตามที่กำหนด โดยใช้เวลาในแต่ละสถานการณ์ประมาณ 30 นาที และผู้สอน
คอยให้ข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานการณ์ที่พบ

- เมื่อหมดเวลาผู้สอนขอให้ผู้ป่วยจำลอง ประเมินผลตัวแทนของนักศึกษาที่เข้าร่วม
ปฏิบัติการพยาบาลโดยขอให้เล่าความรู้สึก ผู้สอนได้สอบถามเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกไม่สุข
สบายที่เกิดขึ้น จากนั้นให้นักศึกษาพัก 15 นาที แล้วกลับมาสรุปบทเรียน

ระยะที่ 3 การสรุปบทเรียน

หลังการเข้าร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาแต่ละสถานการณ์ ผู้สอน
จะให้ผู้เรียนสะท้อนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ทั้งนักศึกษาที่แสดงบทบาทกับผู้ป่วยจำลอง และนักศึกษา
ที่เป็นผู้สังเกตการณ์ และให้ผู้เรียนสะท้อนว่าหากให้การดูแลผู้ป่วยจริงควรทำอย่างไร หรือควร
เตรียมการอย่างไร มีประเด็นอะไรบ้างที่ควรระมัดระวังเมื่อไปให้การพยาบาลกับผู้ป่วยจริง รวมทั้ง
ขอให้นักศึกษาเก็บความลับเกี่ยวกับการปฏิบัติของนักศึกษาที่เป็นอาสาสมัครทั้งในกรณีที่ได้ปฏิบัติได้
ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

7. เนื้อหาการเรียนรู้ เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือเนื้อหาวิชาการพยาบาลอนามัย
ชุมชนเกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 ชั่วโมง ในกระบวนการ
เรียนการสอนประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสอน เป็นขั้นตอนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้
เนื้อหาของบทเรียน และจูงใจให้ผู้เรียนต้องการที่จะเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ปฐมนิเทศ/ลงทะเบียนเรียน เป็นการปฐมนิเทศนักศึกษาโดยการอธิบาย
ชี้แจงทำความเข้าใจและแนะนำวิชา การนำเข้าสู่บทเรียน การทำกิจกรรมการเรียนรู้ การทำแบบฝึกหัด
และทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน การส่งงาน รวมถึงการซักถามและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
นักศึกษากับอาจารย์ และระหว่างนักศึกษากับเพื่อนร่วมห้อง และนักศึกษากับผู้ป่วยจำลอง

2. ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองก่อนเรียน โดยให้นักศึกษา
ทำแบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการประเมินความสามารถ
ในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
ในสถานการณ์เสมือนจริง โดยใช้แบบทดสอบ pre test

2. ขั้นการเรียนการสอนเป็นขั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
ในสถานการณ์เสมือนจริง โดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์
เสมือนจริงภายในกลุ่ม จากนั้นดำเนินตามขั้นตอนในกิจกรรมการเรียนรู้ตามทีออกแบไว้

8. ระบบสังคม ผู้เรียนเรียนรู้จากการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเองและผู้อื่น การมีปฏิสัมพันธ์ และแสวงหาแหล่งเรียนรู้หลากหลายช่องทาง โดยมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำและเสริมต่อทุกขั้นตอน

9. ระบบสนับสนุน

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริม ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สถานที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพยาบาล อินเทอร์เน็ต สื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

2. แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลจากทรัพยากรที่มีอยู่บนเว็บไซต์ และให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยค้นจากแหล่งบริการค้นหา (Search Engine) ต่าง ๆ

3. เป็นการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการติดต่อสื่อสารการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำเสนอข้อมูลหรือข้อสรุปที่ได้จากความรู้ที่นำเสนอความรู้ในช่องทางต่าง ๆ

10. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

1. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนต่อเนื้อหาก่อนเรียน การวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้

2. การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน ของผู้เรียนหลังเรียนจบหน่วยการเรียนรู้

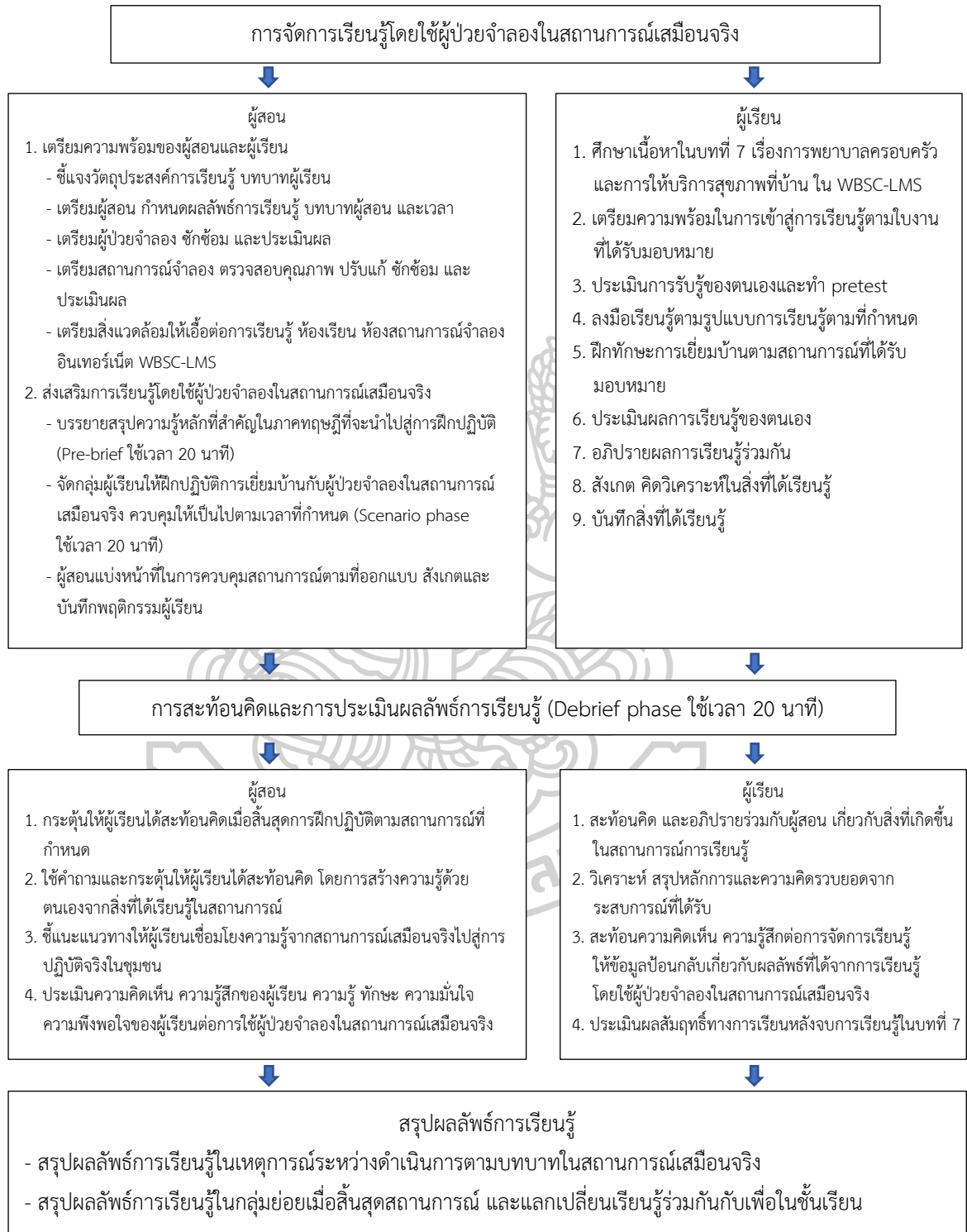
3. การทำแบบสะท้อนคิดหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

4. การทำแบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนของนักศึกษาพยาบาล

5. การทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล

หลังจากพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแล้วเสร็จ ได้จัดทำเป็นคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Standardized Patient (Simulation Based Learning) นำชุดเครื่องมือไปตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ภาษาที่ใช้ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบวิเคราะห์เอกสารในเรื่องภาษาให้มีความชัดเจน และปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของภาษาเกี่ยวกับ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง 4) เนื้อหาการเรียนรู้ 5) ระบบสังคม 6) สิ่งสนับสนุน และ 7) การประเมินผลและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ก่อนนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง



ภาพที่ 17 รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ Standardized Patient (Simulation Based Learning) ในการเรียนการสอนของบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน พบว่า

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนน post test ($\mu = 12.56$, $\sigma = 2.14$) สูงกว่า pre test ($\mu = 10.83$, $\sigma = 2.18$) ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้วพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักศึกษาพยาบาลได้ปฏิบัติทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้านทุกข้อ โดยทักษะที่ปฏิบัติได้อย่างชำนาญมากที่สุดคือแนะนำตนเอง ทีมและบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน (ปฏิบัติชำนาญ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 75) รองลงมาคือกล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป (ปฏิบัติชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42) และสามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ (ปฏิบัติชำนาญ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25) ส่วนทักษะที่ยังปฏิบัติไม่ชำนาญคือสามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 64.58) รองลงมาคือสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการเบื้องต้นได้ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50) และประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42)

3. นักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีมมากที่สุด ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.61$) รองลงมาคือมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.57$) และมีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมการพยาบาล ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ส่วนข้อที่มีความมั่นใจต่ำที่สุดคือมั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.62$) ภาพรวมนักศึกษายพยาบาลมีความมั่นใจในระดับมากทุกข้อ

4. นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดในข้อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมากที่สุด รองลงมาคือเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงปฏิบัติจริงในชุมชน ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.68$) และสามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.50$) ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือการจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ($\mu = 4.17$, $\sigma = 0.66$) รองลงมาคือระยะเวลาที่มีความเหมาะสม ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.64$) และขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.67$)

5. ข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษามารวิเคราะห์ content analysis พบว่าผู้เรียนสามารถสะท้อนข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการพัฒนาตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

6. ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดในชั้นกระบวนการการเรียนรู้ ($\mu = 4.37, \sigma = 0.60$) รองลงมาคือชั้นเตรียมการ ($\mu = 4.12, \sigma = 0.68$) และชั้นผลลัพธ์ ($\mu = 3.98, \sigma = 0.67$)

เมื่อดูรายด้าน พบว่า ชั้นเตรียมการคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงสุดคือ มีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศได้เสมือนจริง ($\mu = 4.23, \sigma = 0.76$) ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม ($\mu = 4.23, \sigma = 0.56$) รองลงมาคือ วัสดุ อุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และใช้ได้เสมือนจริง ($\mu = 4.21, \sigma = 0.72$)

ชั้นกระบวนการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือวิธีการเรียน มีความทันสมัย ($\mu = 4.64, \sigma = 0.53$) รองลงมาคือวิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน ($\mu = 4.53, \sigma = 0.50$) และอาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้ ($\mu = 4.49, \sigma = 0.55$)

ชั้นผลลัพธ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือนักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้ ($\mu = 4.00, \sigma = 0.66$) รองลงมาคือนักศึกษา มีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ($\mu = 3.96, \sigma = 0.69$)

7. คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองสูงสุดคือการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน มีการเรียนรู้ร่วมกัน ($\mu = 4.52, \sigma = 0.62$) รองลงมาคือวัตถุประสงค์ ชัดเจน ($\mu = 4.50, \sigma = 0.55$) และมีการออกแบบได้เหมาะสมตามการเรียนรู้ ($\mu = 4.46, \sigma = 0.50$) คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองน้อยที่สุดคือการจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้น การเรียนรู้ ($\mu = 3.98, \sigma = 0.76$) รองลงมาคือระยะเวลาที่มีความเหมาะสม ($\mu = 4.13, \sigma = 0.53$) และการจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง ($\mu = 4.23, \sigma = 0.75$)

8. คะแนนเฉลี่ยในการประเมินผู้ป่วยจำลองของนักศึกษาสูงสุดคือ สีหน้าแสดง การมีส่วนร่วม ($\mu = 4.29, \sigma = 0.54$) และอารมณ์(แสดงถึงความกังวล ความเจ็บปวด ความเสียใจ) ($\mu = 4.29, \sigma = 0.68$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยในการประเมินผู้ป่วยจำลองต่ำสุดคือความดังและน้ำเสียง ชัดเจน ($\mu = 4.00, \sigma = 0.76$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยอภิปรายผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง ในการเรียนการสอนในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการณ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากการสัมภาษณ์อาจารย์และผู้เรียน พบว่า มีการออกแบบและจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในภาคทฤษฎี โดยยึดหลักการของ Community Based Learning ร่วมกับ Case Based Learning ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Situation Cased หรือ VDO ประกอบการบรรยายสรุป Concept โดยใช้ Power Point เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวัดและประเมินผลโดยใช้ MCQ ร่วมกับ Authentic Assessment ผ่านใบงานในแต่ละกิจกรรมของหน่วยการเรียน

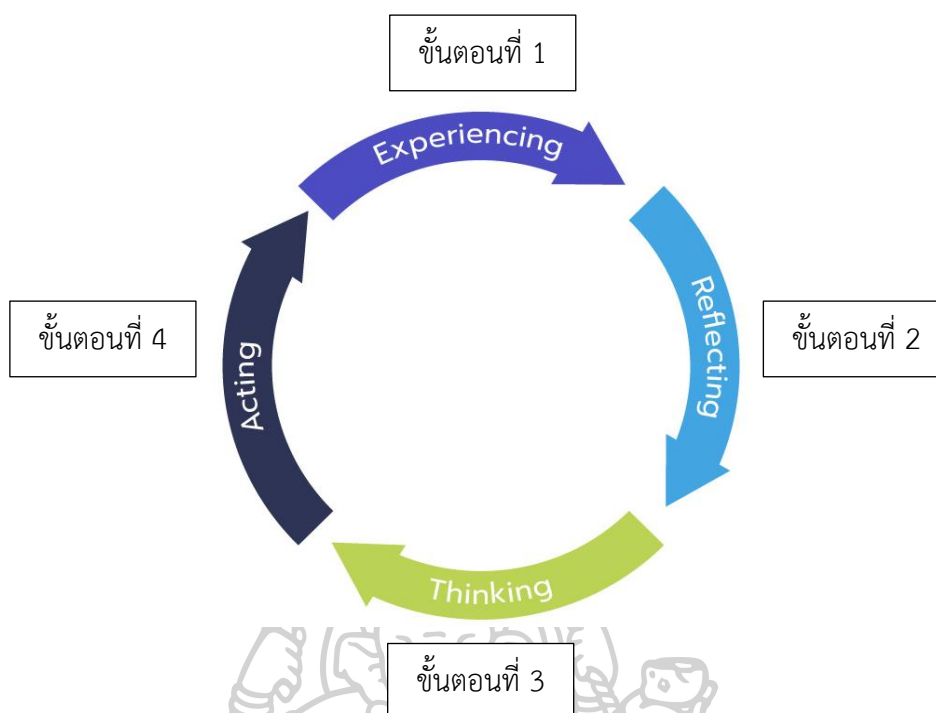
ปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายจริง แต่ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้อย่างต่อเนื่อง ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นไปตาม TQF แต่พบว่ายังไม่ส่งผลต่อทักษะและสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชน และยังไม่สามารถนำเอาองค์ความรู้จากการเรียนภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชนได้ เนื่องจากไม่ได้มีการสัมผัสกับคนในชุมชนและไม่เห็นภาพการให้การพยาบาลในชุมชนจริง ส่วนใหญ่ได้ฝึกทักษะผ่านใบงาน situation cased จึงทำให้ยังไม่บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังไว้ สื่อการสอนบางครั้งยังล้าสมัย การวัดและประเมินผลยังเน้นการวัดผลจากแบบทดสอบ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชนได้ บรรยากาศเป็นแบบห้องเรียน ยังไม่สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ และไม่เห็นบรรยากาศจริงในชุมชน

แนวทางการแก้ไข ผู้รับผิดชอบรายวิชาควรออกแบบการเรียนรู้ให้สามารถตอบสนองกับสภาพปัญหาที่พบในการเรียนการสอนของรายวิชาได้ จึงได้ประชุมทีมผู้สอนร่วมกันออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้ข้อดีและข้อเสียที่พบจากการวิเคราะห์สถานการณ์ในขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกใช้ Standardized Patients หรือ Simulation ที่เป็น Height Fidelity มาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากรูปแบบวิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกการเล่นที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์ โดยใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายกับข้อมูลในความเป็นจริง เพื่อการตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งการตัดสินใจนั้นจะส่งผลถึงผู้เรียนในลักษณะเดียวกันกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง (ทิตนา แคมมณี, 2555) การใช้สถานการณ์จำลองสามารถจัดได้หลากหลายสถานการณ์ตาม

วัตถุประสงค์ที่ต้องการผู้เรียน โดยอาจใช้เครื่องมือบางส่วนหากต้องการพัฒนาทักษะที่ง่าย หรืออาจต้องใช้ชุดอุปกรณ์มากขึ้นในการพัฒนาทักษะที่ซับซ้อนขึ้นประกอบด้วย การใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน (standardized patient) และการจำลองสถานการณ์ที่มีความเหมือนจริงสูง มีจุดเด่นคือเป็นวิธีที่ดึงดูดความสนใจ จูงใจให้เกิดความพยายาม และเกิดความสนุกสนานในการเรียน มีการเคารพกฎกติกา มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เรียนรู้การตัดสินใจ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา นับเป็นวิธีเรียนที่ได้ความรู้แบบคงทน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างจริงจัง (อินทิรา บุญยาทร, 2542) ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหามากมายในระยะเวลาอันจำกัด เป็นประโยชน์ต่อการใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปัญหาอื่น ๆ ต่อไป (เสริมศรี ลักษณะศิริ, 2540) ทำให้เข้าใจสถานการณ์จริงได้ก่อนปฏิบัติงานจริง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการกล้าแสดงออกของผู้เรียน (ชาญชัย ยมดิษฐ์, 2548) ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ เกิดความเข้าใจเนื่องจากได้มีประสบการณ์ที่เห็นประจักษ์ชัดด้วยตนเอง ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ จำนวนมาก เช่น กระบวนการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น กระบวนการสื่อสาร กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ไขปัญหา และกระบวนการคิด เป็นต้น (ทีศนา แคมมณี, 2555) สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมาย ทำให้ทุกคนต้องปรับตัวในการทำงานแบบใหม่ซึ่งรวมทั้งพยาบาลก็ต้องเรียนรู้ในการใช้วิธีการใหม่และหลากหลายในการเรียนการสอนในทุกหนทุกแห่งที่ทำงาน ซึ่งมีความแตกต่างไปจากที่ผ่านมา วิธีการจัดการเรียนการสอนแตกต่างไปจากเดิมที่เน้นเนื้อหาและความรู้มากกว่าประสบการณ์การเรียนรู้ สาขาพยาบาลศาสตร์ในปัจจุบันและในอนาคตต้องการพยาบาลที่สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการติดต่อสื่อสารและเป็นผู้มีความรู้ ผู้สำเร็จการศึกษาพยาบาลต้องได้รับการเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 โดยการศึกษาต้องมีทั้งภาคทฤษฎีที่เหมาะสม ภาคปฏิบัติในห้องทดลอง และการปฏิบัติพยาบาลในสถานการณ์จริง เพื่อให้เชื่อมโยงกันกับสภาพการณ์จริงให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (วิภาดา คุณาวิกติกุล, 2558)

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ใช้หลักทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ์ (Kolb's theory of experiential learning) เป็นฐาน ประกอบด้วยวงจรการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบ (Kolb, 1999) ดังนี้



ภาพที่ 18 วงจรของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (The Experiential Learning Cycle) : ELT

หลักการของ ELT คือคนมีรูปแบบการเรียนรู้อยู่ 4 โหมดซึ่งหมุนเป็นวงจร สลับสับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาได้แก่ experiencing (มีประสบการณ์ ลงมือทำ) ผู้เรียน รับข้อมูลผ่านการมีประสบการณ์ ลงมือทำ (concrete experience) reflecting (ใคร่ครวญ) เปลี่ยนข้อมูลจากการมีประสบการณ์นั้นด้วยการใคร่ครวญ (reflection) thinking (คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง) คิดวิเคราะห์-สังเคราะห์ความรู้จากการได้มีประสบการณ์ และ คิดใคร่ครวญ (thinking) ทำให้ผู้เรียนมีข้อมูล ความรู้ และความเข้าใจแบบหนึ่ง และ acting (ลงมือทำซ้ำจากความรู้ ความเข้าใจที่พัฒนาขึ้น) ผู้เรียนจะเปลี่ยนความรู้และความเข้าใจนั้นอีกครั้ง ผ่านการลงมือทำซ้ำ (acting) เหล่านี้เป็นวงจรเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นทั้งผู้รับและผู้สร้างความรู้ มาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้โดยใช้ผู้ปวยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โดย

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สอนออกแบบให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำการปฏิบัติที่ถูกต้อง ผู้สอนออกแบบไว้ 4 สถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ผ่านการฝึกประสบการณ์ที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่พบได้บ่อย ในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดจากการสังเกต สะท้อนคิดสิ่งที่สังเกตได้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้นี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ซึมซับประสบการณ์จากผู้อื่นเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้เพิ่มมากขึ้น โดยผู้สอนให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดหลังจบการฝึกในแต่ละสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างความคิดรวบยอด ผู้เรียนนำความรู้จากการเรียนการสอนจากการทบทวนเอกสาร จากการสืบค้นจากฐานข้อมูล จากประสบการณ์การปฏิบัติที่ผ่านมา และความรู้จากการสะท้อนคิดการปฏิบัติงานของกลุ่มผู้เรียน มาเชื่อมโยงเพื่อสร้างความคิดรวบยอดของประสบการณ์ที่ได้รับ การเรียนรู้นี้ช่วยให้ผู้เรียนมีแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่แตกต่างจากเดิม การปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่แตกต่าง รวมทั้งการประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้เพื่อการปฏิบัติงานในอนาคต

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างแนวทางพัฒนา ผู้เรียนสร้างแนวทางพัฒนาการปฏิบัติงานจากความคิดรวบยอดของประสบการณ์ที่ได้รับสู่การปฏิบัติ การประเมินประสิทธิผล และสร้างการเรียนรู้ในวงรอบใหม่ของวงจรการเรียนรู้

ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การแนะนำก่อนปฏิบัติ การปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง และการสรุปผลการปฏิบัติใช้หลักการของจิวฟรีและโรเจอร์ (Jeffries & Rogers, 2007) ในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีดังนี้

ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมผู้สอน การเตรียมความพร้อมผู้เรียน การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยจำลอง การเตรียมสถานการณ์ การจัดเตรียมการประเมินผลผู้เรียน และการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการเสมือนจริง

ขั้นดำเนินการ ประกอบด้วย การแนะนำก่อนปฏิบัติการในสถานการณ์เสมือนจริง และการสรุปผลการปฏิบัติ ผู้สอนออกแบบตามขั้นตอน (Cordeau, 2013) ดังนี้

ตารางที่ 13 การออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

ขั้นตอนการดำเนินการ	ช่วงเวลา	เวลาที่ใช้	กิจกรรมการเรียนรู้ ในหน่วยที่ 7
1. การแนะนำก่อนปฏิบัติ (Pre-briefing phase)	ช่วงต้น ภาคเรียน	10 นาที	ปฐมนิเทศวิธีการเรียนรู้ โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง
- มอบหมายงาน ก่อนเข้าชั้นเรียน	1 อาทิตย์	ก่อนเข้า ชั้นเรียน	มอบเอกสารโจทย์ สถานการณ์ให้ผู้เรียนทุกกลุ่ม พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียด

ตารางที่ 13 การออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการ	ช่วงเวลา	เวลาที่ใช้	กิจกรรมการเรียนรู้ ในหน่วยที่ 7
2. การปฏิบัติในสถานการณ์ จริง (Scenario phase) - ปฐมนิเทศในชั้นเรียน - ประเมินความรู้ - สรุปหลักการสำคัญ ของเนื้อหา - ฝึกปฏิบัติการพยาบาล ในห้องปฏิบัติการ เสมือนจริงร่วมกับ ผู้ป่วยจำลอง	ช่วงต้น ชั่วโมงเรียน	5 นาที 10 นาที 20 นาที 20 นาที	ทบทวนวิธีการเรียนรู้ชี้แจง วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ทำ pre test concept mapping ผู้เรียนเข้าฝึกปฏิบัติ SBL การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย กลุ่มละ 1 สถานการณ์ ติดตั้ง VDO มาที่ห้องเรียนเพื่อการประเมิน
3. การสรุปผลการปฏิบัติ (Debriefing phase)	หลังการฝึก	20 นาที	ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกัน สะท้อนคิดสิ่งที่สังเกตได้จาก การปฏิบัติ

ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินผลผู้เรียนหลังจบหน่วยการเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาผู้เรียนและปรับปรุงวิธีการสอนของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โดยสรุปการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง มีการดำเนินการเชื่อมโยงอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มจากขั้นตอนการแนะนำก่อนการปฏิบัติ ประกอบด้วยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน แจกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้และทุกโจทย์สถานการณ์ กำหนดโจทย์ 4 สถานการณ์ โดยนำมาจากสถานการณ์จริงที่พบบ่อยจากการออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในชุมชน สถานการณ์ที่ 1 ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง สถานการณ์ที่ 2 ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน สถานการณ์ที่ 3 ผู้ป่วยมีบิดาเป็นโรคเบาหวานและมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง สถานการณ์ที่ 4 ผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ให้ผู้เรียน 2 คนเป็นผู้ฝึกปฏิบัติการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และให้ผู้เรียนทุกคนสังเกตการณ์ในการเยี่ยมบ้านในแต่ละสถานการณ์ จากนั้นมาร่วมอภิปรายและสะท้อนคิดหลังจบการฝึกแล้ว ผู้สอนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสรุปผลการเรียนรู้ซ้ำอีกครั้ง ก่อนทำการประเมินผลการเรียนรู้ จากการวิเคราะห์จุดเด่นของ

กระบวนการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลมีความเหมาะสม สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาชีพการพยาบาล ซึ่งต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และจะต้องตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหา ดังนั้นการผลิตบุคลากรวิชาชีพการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลจึงสมควรได้รับการฝึกให้มีทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา ได้โดยผ่านการฝึกปฏิบัติจริง หรือใกล้เคียงความเป็นจริง เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ (จิราภรณ์ พิมใจใส, 2553) ดังที่ไข่มุก วิเชียรเจริญ (2539) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์ เน้นการเรียนรู้ในวิชาชีพการพยาบาล มุ่งเน้นที่การฝึกปฏิบัติจริง โดยประยุกต์ความรู้อย่างอัตโนมัติ คือ คิด และใช้ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักคิดเชิงวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของจิราภรณ์ พิมใจใส (2553) พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ในช่วงระหว่างการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดเกิดขึ้นเมื่อผู้มีส่วนร่วมสะท้อนการปฏิบัติของตนเองด้วยการลงมือปฏิบัติ รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลมีปัจจัยที่สำคัญที่จำเป็นต้องสอดแทรกอยู่ในการเรียนการสอนคือการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ และทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ก่อนที่จะเริ่มเรียนรู้เรื่องใหม่ การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยการลงมือปฏิบัติจริง การเสริมแรงจูงใจให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ และการสร้างความยอมรับด้วยการเสนอแนวคิดในการพัฒนาภายใต้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ทำกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่ม ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ด้วยการนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนรู้เรื่องใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้เรียนได้วิเคราะห์ หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหา ผ่านกระบวนการสะท้อนความคิด มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่นในกลุ่ม มีการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติโดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำโดยตลอด จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถหาคำตอบหรือสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ในที่สุด สอดคล้องกับ Keiser (2017) ศึกษาการใช้นักศึกษาและผู้ป่วยจำลองในการพัฒนา การปฏิบัติ และการประเมินผลในโปรแกรมการฝึกโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพัฒนาการและการลงมือปฏิบัตินำไปใช้พื้นฐานนักศึกษาใช้โปรแกรมการฝึกโดยผู้ป่วยจำลองซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตลอด กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาในมหาวิทยาลัย 12 คน ที่มีส่วนร่วมในโปรแกรมการใช้สถานการณ์เสมือนจริง ผลการศึกษาที่ได้คือ โปรแกรมการฝึกนักศึกษาโดยใช้ผู้ป่วยจำลองถูกพัฒนา นำไปปฏิบัติและมีการประเมินผลสำหรับประสบการณ์ที่ได้ที่เน้นย้ำคือความเป็นไปได้และประโยชน์ที่จะได้รับ สอดคล้องกับ Skinner (2017) ศึกษาสถานการณ์

เสมือนจริง การเตรียมตัวของนักศึกษาพยาบาลในการทำงานกับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ปรับปรุงการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ศึกษามีทักษะการปฏิบัติความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนให้มีสุขภาพดี กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 21 คนที่เข้าเรียนในโปรแกรมก่อนจบการศึกษาที่มีประสบการณ์การดูแลสุขภาพในชุมชน (ผู้สูงอายุ) การศึกษานี้สนับสนุนการใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเตรียมตัวสำหรับประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพในชุมชนและผู้สูงอายุ

3. การทดลองใช้และผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

จากการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 คน เป็นเวลา 4 ชั่วโมง พบว่า

3.1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง มาวิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในการเรียนรู้ โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาล พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน post test ($\mu = 12.56$, $\sigma = 2.14$) สูงกว่า pre test ($\mu = 10.83$, $\sigma = 2.18$) ในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแล้วพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้เรียนได้มีการปฏิบัติตามกติกา ขั้นตอน วิธีการต่าง ๆ ที่ได้วางแผนไว้ ทำให้มีการเตรียมการทบทวนความรู้ก่อนเข้าชั้นเรียน เมื่อเข้าชั้นเรียนได้รับการ pre-brief เป็นเวลากลุ่มละ 20 นาที จากนั้นมาทดลองฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจำลอง และได้มีการสรุปผลการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องตามหลักการจัดการเรียนรู้ของโคลบ (Kolb's experiential learning theory) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสีบตระกูล ตันตลานุกุล และคณะ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล เพื่อเปรียบเทียบผลการสอนนักศึกษาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองกับกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ ในด้านความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างก็คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลอูตรดิตถ์ จำนวน 50 คน ในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ผลการศึกษาได้รูปแบบการสอนสถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นสูงกว่า

กลุ่มที่สอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และของสี่ตระกูล ต้นตลานุกูล และคณะ (2559) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยสถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์จำนวน 77 คน พบว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากใช้สถานการณ์จำลอง มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากกว่านักศึกษาที่ไม่ใช้สถานการณ์จำลอง สอดคล้องกับการศึกษาของมยุรี ยิปาโล๊ะ (2559) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (SBL) ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีจำนวน 70 คน พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Bornais (2012) ได้ศึกษาการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง เพื่อวัดประสิทธิผลการใช้ผู้ป่วยจำลองในการปรับปรุงทักษะการประเมินภาวะสุขภาพนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 150 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ พบว่า นักศึกษาที่ทดลองในการประเมินภาวะสุขภาพกับผู้ป่วยจำลองมีทักษะและการประเมินทักษะทางคลินิกดีกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ปฏิบัติกับกลุ่มเพื่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim-Godwin (2013) ได้ศึกษาการใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเยี่ยมบ้านโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 76 คนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลชุมชน พบว่า การใช้สถานการณ์เสมือนจริงทำให้รู้สึกเหมือนเป็นความจริงในการเยี่ยมบ้าน นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีความพึงพอใจได้เรียนรู้ในการแก้ปัญหาในทีมสุขภาพ สอดคล้องกับ Bornais (2012) ได้ศึกษาการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิผลการใช้ผู้ป่วยจำลองในการปรับปรุงทักษะการประเมินภาวะสุขภาพนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 150 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการประเมินภาวะสุขภาพ ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ นักศึกษาที่ทดลองในการประเมินภาวะสุขภาพกับผู้ป่วยจำลองมีทักษะและการสอบ OSCE ดีกว่ากลุ่มนักศึกษาที่ปฏิบัติกับกลุ่มเพื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 เมื่อประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน พบว่า นักศึกษาพยาบาลได้ปฏิบัติทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้านทุกข้อ โดยทักษะที่ปฏิบัติได้อย่างชำนาญมากที่สุดคือแนะนำตนเอง ทีมและบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน (ปฏิบัติชำนาญ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 75) รองลงมาคือกล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป (ปฏิบัติชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42) และสามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ (ปฏิบัติชำนาญ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25) ส่วนทักษะที่ยังปฏิบัติไม่ชำนาญคือสามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 64.58) รองลงมาคือสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการเบื้องต้นได้ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50) และประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (ปฏิบัติไม่ชำนาญ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42) เนื่องจากนักศึกษาได้มีการคัดเลือกผู้ที่มาฝึกช้กประวัติและเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในแต่ละสถานการณ์มาจากผู้เรียนที่ค่อนข้างเก่ง และมีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล จึงทำให้การปฏิบัติทักษะการพยาบาลโดยรวมค่อนข้างชำนาญ อีกทั้งนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ผ่านการฝึกปฏิบัติงานด้านวิชาชีพการพยาบาลในคลินิกมาแล้วจึงมีประสบการณ์ในการพูดคุย ช้กประวัติ ให้คำแนะนำกับผู้ป่วยมาก่อน ทำให้ทักษะการปฏิบัติการเยี่ยมบ้านค่อนข้างดี แต่ยังมีบางส่วนที่ยังปฏิบัติไม่ชำนาญ เนื่องจากการฝึกปฏิบัติการเยี่ยมบ้านนี้เป็นการฝึกทักษะครั้งแรกกับผู้ป่วยจำลองจึงทำให้ผู้เรียนตื่นตื้น อีกทั้งยังไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลเยี่ยมบ้านผู้ป่วย จึงทำให้การปฏิบัติบางขั้นตอนยังไม่ชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง และคณะ (2560) ได้ศึกษาผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อน และหลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ภาคการศึกษาที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จำนวน 79 คน พบว่า ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ทำให้นักศึกษาพยาบาลรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หลังการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.13$, $\sigma = .35$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Keiser (2017) ได้ศึกษาการใช้ให้นักศึกษาและผู้ป่วยจำลองในการพัฒนาปฏิบัติและการประเมินผลในโปรแกรมการฝึกโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง เพื่อประเมินพัฒนาการและการลงมือปฏิบัตินำไปใช้พื้นฐานนักศึกษาใช้โปรแกรมการฝึก

โดยผู้ป่วยจำลอง ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตลอด กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการดูแลสุขภาพในมหาวิทยาลัย 12 คนที่มีส่วนร่วมในโปรแกรมการใช้สถานการณ์เสมือนจริง พบว่า โปรแกรมการฝึกนักศึกษาโดยใช้ผู้ป่วยจำลองถูกพัฒนา นำไปปฏิบัติและมีการประเมินผลสำหรับประสบการณ์ที่ได้รับที่เน้นย้ำคือความเป็นไปได้และประโยชน์ที่จะได้รับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Skinner (2017) ได้ศึกษาสถานการณ์เสมือนจริง การเตรียมตัวของนักศึกษาพยาบาลในการทำงานกับชุมชน เพื่อใช้ปรับปรุงการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะการปฏิบัติความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนให้มีสุขภาพดี กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 21 คนที่เข้าเรียนในโปรแกรมก่อนจบการศึกษาที่มีประสบการณ์การดูแลสุขภาพในชุมชน (ผู้สูงอายุ) ผลการศึกษาที่ได้ก็คือ การศึกษานี้สนับสนุนการใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเตรียมตัวสำหรับประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพในชุมชนและผู้สูงอายุ

3.3 เมื่อประเมินความมั่นใจในการในการปฏิบัติพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ในสถานการณ์เสมือนจริง พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีมมากที่สุด ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.61$) รองลงมาคือมีความมั่นใจในการปฏิบัติพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.57$) และมีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมพยาบาล ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ส่วนข้อที่มีความมั่นใจต่ำที่สุดคือมั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.62$) ภาพรวมนักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจในระดับมากทุกข้อ เนื่องจากในการเยี่ยมบ้านนักศึกษาไปเยี่ยมบ้าน 2 คน และมีการทำงานร่วมกันในกลุ่ม จึงทำให้เกิดความมั่นใจในการทำงานเป็นทีมมากที่สุด อีกทั้งผู้สอนได้มอบหมายงานล่วงหน้าทำให้ผู้เรียนมีเวลาในการเตรียมตัวฝึกปฏิบัติการเยี่ยมบ้านจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจมากขึ้น การที่นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองและฝึกปฏิบัติภายใต้บรรยากาศเสมือนจริง มีการสรุปหลักการ และความคิดรวบยอดจากประสบการณ์ที่ได้รับ โดยมีอาจารย์ผู้สอนช่วยชี้แนะแนวทางและใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้เกิดการสะท้อนคิดและอภิปรายร่วมกันทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อให้การดูแลผู้รับบริการในสถานการณ์จริง สอดคล้องกับคำกล่าวของ แบนดูรา (Bandura, 1986) ที่ว่าการที่บุคคลได้ทำกิจกรรมใดจนเกิดความสำเร็จได้ด้วยตนเอง จะทำให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในเรื่องนั้นสูง และเชื่อมั่นว่าหากได้ทำกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันอีก จะสามารถทำได้สำเร็จเหมือนครั้งก่อน และเป็นไปตามแนวคิดของเจฟฟรีย์ (Jeffries, 2005) ที่ว่าการศึกษาทางการพยาบาลโดยใช้ประสบการณ์เสมือนจริง ก่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะการปฏิบัติ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจทางการพยาบาล ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเอง การเยี่ยมบ้านเป็นการชักประวัติและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยจำลอง ทำให้เกิด

ทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพระหว่างกัน ทำให้คะแนนการฝึกทักษะการสื่อสารออกมาดี ในส่วนของความมั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้านมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำที่สุด เนื่องจากผู้เรียนสะท้อนว่าเป็นการฝึกกับผู้ป่วยจำลองเสมือนจริง ทำให้ตื่นเต้น อีกทั้งยังไม่เคยฝึกปฏิบัติแบบนี้จึงทำให้ความมั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลผู้ป่วยออกมาต่ำกว่าข้ออื่น แต่ภาพรวมผู้เรียนมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนมากขึ้น และมีความเข้าใจในองค์ความรู้มากขึ้นหลังผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนแบบนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของมาลินี บุญเกิด และคณะ (2558) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความมั่นใจ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษา หลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษาหลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงกับเกณฑ์มาตรฐาน ($\geq 60\%$) กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ปีการศึกษา 2557 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษา หลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง พบว่า หลังการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงนักศึกษาความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติมากกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติของนักศึกษาหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนนักศึกษามีทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติมากกว่าเกณฑ์ ($\geq 60\%$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของมาลี คำคง (2559) ได้ศึกษาผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จำนวน 70 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉิน พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิตต์ สินธุชัย และคณะ (2560) ได้ศึกษา ผลของการจัดการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความรู้ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในการฝึกปฏิบัติรายวิชาฝึกทักษะทางวิชาชีพก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบความรู้และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเองของ

นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ได้เรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ มีกลุ่มตัวอย่างก็คือนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 และกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของนักศึกษา กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสีบตระกูล ดันตลานุกุล และคณะ (2559) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยสถานการณ์จำลอง ต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์จำนวน 77 คน พบว่า นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้นหลังจากใช้สถานการณ์จำลอง นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง มีความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากกว่านักศึกษาที่ไม่ใช้สถานการณ์จำลอง สอดคล้องกับการศึกษาของสีบตระกูล ดันตลานุกุล และคณะ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อเพิ่มความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล เพื่อพัฒนา รูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล เปรียบเทียบผลการสอนนักศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองกับกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ ในด้านความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 50 คน ในรายวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ผลการศึกษาได้รูปแบบการสอนสถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของสุรชาติ สิทธิปกรณ์ (2560) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 จำนวน 102 คน จัดกลุ่มโดยใช้เกรดเฉลี่ยกลุ่มละ 8 คน จำนวน 12 กลุ่ม พบว่า นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับหุ่นจำลองพอใจมาก หุ่นสามารถทำให้เราได้เรียนรู้ถึงความผิดพลาด นิสิตส่วนใหญ่มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้นโดยเฉพาะในเรื่องการประเมินสภาพ การรายงานแพทย์ตามหลัก

SBAR และสอดคล้องกับการศึกษาของ Schlegel (2009) ศึกษาการให้คุณค่าของผู้ป่วยจำลองในการศึกษาพยาบาล เพื่อศึกษาผลจากการใช้ผู้ป่วยจำลองต่อทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลปีที่ 2 ที่ขึ้นฝึกศัลยกรรม จาก Center of Higher Education for Nursing in Berne in German จำนวน 34 คน พบว่า นักศึกษาพยาบาลผู้ซึ่งเข้าร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงได้ใช้การประเมินทางด้านจิตใจและทักษะการสื่อสารดีกว่านักศึกษาผู้ซึ่งการวิธีการเรียนรู้แบบเดิม

3.4 เมื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดในข้อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.61$) ความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมากที่สุด รองลงมาคือเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงปฏิบัติจริงในชุมชน ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.68$) และสามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.50$) ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือการจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ($\mu = 4.17$, $\sigma = 0.66$) รองลงมาคือระยะเวลาที่มีความเหมาะสม ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.64$) และขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.67$) จากการสะท้อนคิดของผู้เรียนพบว่าผู้เรียนชอบวิธีการเรียนแบบนี้ มีความทันสมัย รูปแบบน่าสนใจ ทำให้เห็นภาพรวมของการปฏิบัติการพยาบาล อีกทั้งยังได้ฝึกทดลองปฏิบัติการพยาบาลได้ด้วย จึงสนใจและชอบวิธีการเรียนในรูปแบบนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิตต์ สีนุชชัย และคณะ (2560) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความรู้ ความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในการฝึกปฏิบัติรายวิชาฝึกทักษะทางวิชาชีพก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบความรู้และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ได้เรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงกับกลุ่มที่ได้เรียนรู้ด้วยการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสุรชาติ สิทธิปกรณ์ (2560) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตพยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1

จำนวน 102 คน จัดกลุ่มโดยใช้เกรดเฉลี่ยกลุ่มละ 8 คน จำนวน 12 กลุ่ม พบว่า นิสิตพยาบาลมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับหุ่นจำลองมาก หุ่นสามารถทำให้เราได้เรียนรู้ถึงความผิดพลาดสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim-Godwin (2013) ศึกษาการใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเยี่ยมบ้านโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 76 คนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลชุมชน พบว่า การใช้สถานการณ์เสมือนจริงทำให้รู้สึกเหมือนเป็นความจริงในการเยี่ยมบ้าน นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้มีความพึงพอใจได้เรียนรู้ในการแก้ปัญหาในทีมสุขภาพ สอดคล้องกับบรรณวิเศษ (2562) ได้ศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 จำนวน 101 คน วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด และรายงานได้แก่ด้านการจัดกิจกรรมการสอนด้านผู้เรียน ด้านเนื้อหา ด้านผู้สอน และด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สอดคล้องกับขุนทด ประภาศ และคณะ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 117 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนการเรียนรู้และนักศึกษาพยาบาลยังมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยรวมในระดับมาก สอดคล้องกับ Winum (2017) ได้ศึกษาความพึงพอใจและความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่ลงทะเบียนเข้าเรียนในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 พบว่า การได้รับประสบการณ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความมั่นใจของนักศึกษา สอดคล้องกับ Donovan and Mullen (2019) ศึกษาเกี่ยวกับการแผ่ขยายของการใช้โปรแกรมการพยาบาลโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง มาตราการทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการประเมินตนเองของนักศึกษาพยาบาลด้านการเรียนรู้ทักษะการสื่อสารภายในห้องเรียนจากการฝึกปฏิบัติโดยใช้ผู้ป่วยจิตเวชจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาพยาบาลจำนวน 160 คนที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิต ผลการศึกษาพบว่า ระดับความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลในการเรียนรู้การบำบัดทักษะทางการสื่อสาร การเตรียมตัวที่จะก้าวไปสู่ประสบการณ์ทักษะทางคลินิกและความพึงพอใจจากประสบการณ์การใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง สอดคล้องกับ Basak et al. (2019) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ผู้ป่วยจำลองในการปรับปรุงทักษะการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1

มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพ และประเมินความพึงพอใจและความมั่นใจ และคะแนนประสิทธิผลในการดูแลสุขภาพจากการใช้ผู้ป่วยจำลอง ผลการศึกษาพบว่าการใช้ผู้ป่วยจำลองเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงทักษะในการดูแลสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

3.5 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดในชั้นกระบวนการการเรียนรู้ รองลงมาคือชั้นเตรียมการ และชั้นผลลัพธ์ เมื่อดูรายด้าน พบว่า ชั้นเตรียมการคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงสุดคือมีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศได้เสมือนจริง ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม รองลงมาคือวัสดุ อุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และใช้ได้เสมือนจริง ชั้นกระบวนการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือวิธีการเรียนมีความทันสมัย รองลงมาคือวิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน และอาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้ ชั้นผลลัพธ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุดคือนักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้ รองลงมาคือนักศึกษามีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษามาวิเคราะห์ content analysis พบว่าผู้เรียนสามารถสะท้อนข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการพัฒนาตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ สามารถสะท้อนรายละเอียดต่าง ๆ ขึ้นตอน วิธีการ จุดดี จุดด้อย และสามารถวางแผนการปรับปรุงการปฏิบัติการเยี่ยมบ้านในครั้งต่อไปได้

3.6 เมื่อดูคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองสูงสุด คือการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน มีการเรียนรู้ร่วมกัน รองลงมาคือวัตถุประสงค์ชัดเจน และมีการออกแบบได้เหมาะสมตามการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของสถานการณ์จำลองน้อยที่สุดคือการจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการเรียนรู้ รองลงมาคือระยะเวลาที่มีความเหมาะสม และการจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง เนื่องจากการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาเดียวกัน 2 สถานการณ์ และห้องที่ใช้ทดลองเป็นบ้านผู้ป่วยเป็นห้องเดียวกัน ทำให้รูปแบบการจัดบ้านไม่แตกต่างกัน จึงทำให้บรรยากาศและสถานการณ์ยังไม่ค่อยสมบูรณ์ แต่วิธีการเรียนรู้แบบนี้มีขั้นตอนที่ชัดเจน มีการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีการออกแบบการเรียนรู้ที่เกิดจากสถานการณ์จริง จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยภาพรวมออกมาค่อนข้างดี มีเพียงระยะเวลาที่ได้คะแนนต่ำที่สุดซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้สอน จะนำไปปรับปรุงรูปแบบในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะ

หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ในการเรียนการสอนในบทที่ 7 เรื่องการพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสามารถทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ และยังสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ได้ จึงควรนำมาปรับใช้ในหน่วยการเรียนรู้อื่นที่มีวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ในแนวทางเดียวกัน

1.2 ผู้สอนควรมีการเรียนการสอนแบบทีม เพื่อให้มีการอภิปราย วิเคราะห์ ในมุมมองที่หลากหลาย

1.3 ผู้เรียนควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าชั้นเรียนตามกติกาที่กำหนดไว้ให้ในรายวิชา เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดตามที่คาดหวังไว้

1.4 บรรยากาศในการเรียนการสอน ควรมีการปรับเปลี่ยนบรรยากาศให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และควรมีเวลาในการพักช่วงเตรียมตัวในแต่ละสถานการณ์ เพื่อให้บรรยากาศเหมือนจริงมากขึ้น

1.5 รูปแบบกิจกรรมควรมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยการเรียนรู้อื่นด้วย และทำการวัดและประเมินผลแบบบูรณาการ โดยการปรับสถานการณ์ให้มีความหลากหลาย มีทุกเพศ ทุกวัย มีระยะเวลาเพิ่มขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจ และเพิ่มทักษะที่หลากหลายในการเรียนรู้ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ได้อย่างสูงสุด

1.6 ควรปรับโดยให้สถานการณ์ต่าง ๆ แก่ผู้เรียนไปก่อนการเข้าชั้นเรียนอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการเตรียมตัว และให้ผู้เรียนได้เตรียมการเยี่ยมบ้านเองในทุกขั้นตอน เพื่อเพิ่มพูนทักษะให้หลากหลายมากขึ้น และเพิ่มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันให้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงพบว่ามีประสิทธิผลดีกว่า การจัดการเรียนรู้โดยวิธีการอื่นจึงควรนำไปใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสาขาวิชาอื่น ๆ หรือหน่วยการศึกษาอื่น ของคณะพยาบาลศาสตร์

2.2 ควรติดตามผลของการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในระยะยาว เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการทำงานเป็นทีม และทักษะการเยี่ยมบ้านเมื่อลงฝึกปฏิบัติในชุมชน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ และคณะ. (2558). “ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี.” **วารสารกระทรวงสาธารณสุข** 2(25), 178-191.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). “มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560 พุทธศักราช.”
- กฤษณผล จันทพรหม. (2548). “การศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกษม เมฆินทร์ชัย. (2559). **ยุทธศาสตร์และการปฏิรูปสู่การเป็นไทยแลนด์ 4.0**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ. สำนักงาน.
- คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร พยาบาลศาสตร์บัณฑิต. (2560). **หลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง**. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- คณะกรรมการการสื่อสารมวลชน กรมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ. (2558). “STEM Education: นโยบายเชิงรุกในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม.”
- คัทรียา รัตนวิมล, วาริรัตน์ แก้วอุไร และพูลสุข หิงคานนท์. (2558). “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ปวยจำลองร่วมกับวงสนทนาแห่งความไวใจเพื่อส่งเสริมความสุขในการเรียนสำหรับนิสิตพยาบาล: มหาวิทยาลัยนเรศวร.” **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ** 9(3), 179-190.
- จันทวรรณ ปิยะวัฒน์. (2557). “เครื่องมือเพื่อการปฏิรูปการศึกษาของไทยอย่างเป็นระบบ.” เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมวิชาการที่ประชุมคณบดีและหัวหน้าสถาบันการศึกษาพยาบาลของรัฐเรื่อง การจัดการศึกษาพยาบาล สำหรับศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ.
- จิรภัค สุวรรณเจริญ, อติญาณ์ ศรีเกษตริณ และชุตติมา มาลัย. (2560). “รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต.” **วารสารพยาบาลสาร** 44(4), 177-188.
- ชนกนารถ ชื่นเชย. (2550). “รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน.” วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). **80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเตอร์คอปอเรชั่น.
- ชาญชัย ยมดิษฐ์. (2548). **เทคนิคและวิธีการสอนร่วมสมัย**. กรุงเทพฯ: หลักพิมพ์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). Active Learning. “ข่าวสารวิชาการคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่.” ประจำเดือนพฤศจิกายน 2553.
- ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2561). **หลักการจัดการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล หน่อแก้ว. (2015). “การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงทางพยาบาลศาสตร์ศึกษา.” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกองเทพฯ** 31(3), 112-122.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด. (2557). “เมื่อห้องเรียนกลับทางการเรียนรู้ของผมไม่ยึดติดต่อไป.” เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมวิชาการที่ประชุมคณบดีและหัวหน้าสถาบันการศึกษาพยาบาลของรัฐเรื่อง การจัดการศึกษาพยาบาล สำหรับศตวรรษที่ 21 วันที่ 12-13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ณ โรงแรมอมารีแอร์พอร์ต ดอนเมือง กรุงเทพฯ.
- แดนชัย ขอบจิตร, ดลนภา ไชยสมบัติ และสุทธินี มหามิตรวงศ์แสน. (2560). “ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction).” ในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกองเทพฯ **วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา** 4(1), 95-178.
- ทิพย์สิริ กาณจนวาสี และศิริชัย กาณจนวาสี. (2559). **วิธีวิทยาการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ทรีปีการพิมพ์และตรายาง จำกัด.
- ทิตนา แคมมณี. (2555). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธรัช อารีราษฎร์, วรปภา อารีราษฎร์, อภิชาติ เหล็กดี และนิรุตต์ บุญคง. (2560). “การบูรณาการงานศิลปวัฒนธรรมสู่การเรียนการสอนและการบริการวิชาการ โดยใช้สื่อไอซีที.” สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม **วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี**.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 1. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

- ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. (2559). **การศึกษาไทย 4.0 ในบริบทการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประชุมวายุภักษ์ โรงแรมเซ็นทรา ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ.
- นพวรรณ บุญบำรุง. (2557). “ประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการดูแลคนทางเท้าทางเดินหายใจเทียม โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย.” **วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย** 7(1), 38-47.
- นิกร จันภิรม, สุภาณี เส็งศรี และกอบสุข คงมันัส. (2561). “ทัศนคติของอาจารย์และนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาล.” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์** 10(2), 222-233.
- นุชนาถ ประภาศ และจิตติยา สมบัติบุรณ์. (2562). “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี.” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี** 30(1), 200-215.
- บุญชม ศรีสะอาด. (ม.ป.ป.). เข้าถึงเมื่อ 24 มีนาคม 2553. เข้าถึงได้จาก <http://www.watpon.com/boonchom/development.pdf>
- บุญสง หาญพานิช. (2546). “การพัฒนาแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบัน อุดมศึกษาไทย.” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- ปรเมธี วิมลศิริ. “ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี อนาคตประเทศไทย เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน.” **บรรยาย, หลักสูตรวิทยาการประกันภัยระดับสูง (วปส.) รุ่นที่ 6 ปี 2559 วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2559.**
- ประทุม สร้อยวงค์ และคณะ. (2558). “การใช้ผู้ช่วยจำลองในการศึกษาพยาบาล.” **วารสารพยาบาลรามา** 3(21), 289-297.
- ปรารธนา ลังการ์พินธุ์. (2559). “การใช้หุ่นจำลองผู้ช่วยในการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาล.” **วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยสาขาภาคเหนือ** 22, 8-15.
- ปาริชาติ สนธิชัย. (2540). “วิสัยทัศน์ผู้นำทางการศึกษาพยาบาล: ศึกษากรณี ร.ศ.ดร.วิเชียร ทวีลาภ.” **วิทยานิพนธ์พยาบาลสตรีมหาบัณฑิต (การพยาบาลศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- พรจันทร์ พรศักดิ์กุล. (2550). “รูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.” **วิทยานิพนธ์การศึกษาดุสิต บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- พรชัย เจตมานัน และคณะ. (2559). “ยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อการบริหารจัดการสู่การเปลี่ยนผ่านศตวรรษที่ 21 : ไทยแลนด์ 4.0.” **วารสารหลักสูตรและการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์** 2(1).

- พลสุข หิงคานนท์. (2557). “Innovation for Transformative Learning in Education.” เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมวิชาการที่ประชุมคณบดีและหัวหน้าสถาบันการศึกษาพยาบาลของรัฐเรื่อง การจัดการศึกษาพยาบาล สำหรับศตวรรษที่ 21 วันที่ 12-13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ณ โรงแรมมารีแอร์พอร์ต ดอนเมือง กรุงเทพฯ.
- มนตรี ศิริจันทร์ชื่น. (2554). “การสอนนักศึกษากลุ่มใหญ่ในรายวิชาการรายวิชา Gsoc 2101 ชุมชนกับการพัฒนาโดยใช้การสอนแบบ Active learning และการใช้บทเรียนแบบ e-learning.” คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- มยุรี ยีปาไล้ะ. (2559). “ผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา.” คณะพยาบาลและสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- มารศรี แนวจำปา และคณะ. (2559). “แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.”
- มาลินี บุญเกิด, ฤทัยรัตน์ มั่งอะนะ และสุกัญญา กระเบียด. (2558). “ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความมั่นใจและทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต.” วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สระบุรี.
- มาลี คำคง. (2559). “ผลการใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล.” วิทยาลัยพยาบาลสงขลา.
- มาลี คำคง และปริญญช ชัยกองเกียรติ. (2560). “การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองขั้นสูง : วิธีพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล.” **วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ฉบับพิเศษ**, 332-344.
- “ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580).” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่มที่ 135 ตอนที่ 82ก (13 ตุลาคม 2561). เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2563. เข้าถึงได้จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- วงเดือน สุวรรณศิริ และคณะ. (2560). “ความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตของนิสิตพยาบาลที่เรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง.” **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ** 11(3), 167-177.
- วรวจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์ (แปล). (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ Open Worlds.

- วรรณวิชา สำราญเนตร และนิตยา กออิสรานภาพ. (2562). “ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม.” **วารสารโรงพยาบาลสกลนคร** 22(1), 64-75.
- วันดี แก้วแสงอ่อน, ยุพาวดี ชันทบัลลัง และรศยานนภิส พลเส็ก. (2560). “The opinion of nursing students of high fidelity simulation based learning.” การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 1 ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ 1 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). **การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). **ครูเพื่อศิษย์ สร้างห้องเรียนกลับทาง**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิเชียร ทวีลาภ. (2515). “แนวโน้มการพยาบาลในสหรัฐอเมริกา.” **วารสารพยาบาล** 7, 17-27.
- วิเชียร ทวีลาภ. (2525). **วิวัฒนาการการศึกษาพยาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล**. อนุสรณ์ 84 ปี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครพิมพ์.
- วิเชียร ทวีลาภ. (2530). **การพัฒนาวิชาชีพการพยาบาลในประเทศไทย**. อนุสรณ์ 60 ปี สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครพิมพ์.
- วิบูลย์ลักษณ์ ปรียาวงศากุล, ทศยรัตน์ รื่นเรือง และขวัญตา เพชรมณีโชติ. (2560). “การพัฒนาารูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนแบบบูรณาการวิจัยเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล.” เข้าถึงได้จาก <http://www.western.ac.th/media/attachments/2018/08/24/abst.-20-61.pdf>
- วิภาดา คุณาวิกติกุล. (2558). “การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ ในยุคศตวรรษที่ 21.” **พยาบาลสาร** 42(2), 152-156.
- วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์. (2547). “การพัฒนาารูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
- ศรีนวล วิวัฒน์คุณูปการ และวิภาดา คุณาวิกติกุล. (2548). **การเรียนรู้โดยการสะท้อนคิด**. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น. (2542). **วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข**. กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว.
- ศิริชัย กานจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุขโข. (2551). **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศุภรัตน์ แจ่มแจ่ม และคณะ. (2560). “ผลการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล บนหอผู้ป่วย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี.”
- ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์. (2560). “การสอนโดยการจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาปฏิบัติการหลักการและเทคนิคการพยาบาล.” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์** 9(2), 70-84.
- สมจิตต์ สินธุชัย และคณะ. (2562). “ผลของการจัดการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงสูง ต่อความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล.” **วารสารพยาบาลตำรวจ** 11(1), 172-183
- สมจิตต์ สินธุชัย และกันยารัตน์ อุบลวรรณ. (2560). “การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน.” **วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรีวารสารพยาบาลทหารบก** 18(1), 29-38.
- สมจิตต์ สินธุชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ และสุนิษฐ์รัตน์ บุญศิลป์. (2560). “ผลของการจัดการเรียนรู้โดยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความรู้ ความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ในการฝึกปฏิบัติรายวิชาฝึกทักษะทางวิชาชีพก่อนสำเร็จการศึกษา.” **วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี** 1(23), 113-127.
- สมศรี ทาทาน และวราภรณ์ ศรีจันทร์พาล. (2560). “การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง.” **วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ** 23, 1-7.
- สายสมร เฉลยกิตติ และคณะ. (2557). “การศึกษาการบูรณาการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนา มนุษย์ต่อการมีจิตอาสาและความสุขในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก.” **วารสารพยาบาลทหารบก** 15(2), 421-429.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. (2559). “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564.”
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560.”
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). “แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564.”
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579**. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. **ร่างยุทธศาสตร์ชาติ พุทธศักราช 2561**. เข้าถึงเมื่อ 10 เมษายน 2562. เข้าถึงได้จาก http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000130/planing/NS_DraftplanMay2018.pdf
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2559). **แนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21ST Century Skills)**. เข้าถึงได้จาก https://webs.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2016/09/20160908101755_51855.pdf
- สืบตระกูล ตันตลานุกุล และคณะ. (2559). “ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยสถานการณ์จำลอง ต่อการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล.” **วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์ วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์** 8, 49-58
- สืบตระกูล ตันตลานุกุล และคณะ. (2559). “การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มความสามารถในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาล.” **วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์ วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์** 8(1), 49-58.
- สุภาเพ็ญ ปาณะวัฒน์พิสุทธิ์, ละมัต เลิศล้ำและชนิดา ธนสารสุธี. (2562). “การพัฒนารูปแบบโจทย์สถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง.” **วารสารวิชาการสาธารณสุข** 25(ฉบับพิเศษ), 33-41.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2533). **การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ตรีธรรมสาร.
- สุรชาติ สิทธิปกรณ์. (2560). “ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3.” **คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**
- สุรชาติ สิทธิปกรณ์ และคณะ. (2560). “ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหุ่นจำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3.” **คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิจัยครั้งที่ 14**.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2556). **โลกเปลี่ยน ไทยปรับ**. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯธุรกิจ.
- เสริมศรี ลักษณะศิริ. (2540). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.
- हररषष ढरररररररर, สรररตี สกฤพรรณ และสุวิท อินทอง. (2559). “การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (INTEGRATED E-LEARNING COURSE)

สำหรับนักศึกษาพยาบาล ในระดับปริญญาตรี.” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ 18(3), 1-11

อรรถชัย มูลคำ และคณะ. (2543). **Child Centered: Storyline Method: การบูรณาการหลักสูตร และการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัย.

อัจฉรา กิตติวงศ์วิสุทธิ, สันติ วิจักขณาสัญญ์ และวิภาดา วิจักขณาสัญญ์. (2560). “การพัฒนาารูปแบบ การสอนสถานการณ์จำลองโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการฝึกทักษะปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับ นักศึกษาเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์.” คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อัมพร พงษ์กัสนานนท์. (2550). “การศึกษาารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต.” วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

อินทิรา บุญยาทร. (2542). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

อุไร นิโรธนันท์. (2561). “การพัฒนาารูปแบบวิทยาลัยพยาบาลนานาชาติในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาต่างประเทศ

Basak, T., Aciksoz, S., Unver, V., & Aslan, O. (2019). “Using standardized patients to improve the hygiene care skills of First-year nursing students.” **Collegian** 26, 49-54.

Bornais, J. A. K. (2012). “Evaluation Undergraduate Nursing Students Learning using Standardized Patients.” Faculty of Nursing Windsor Ontario.

Chulavatnatol, M. (2015). “Preparing Thai STEM Workforce with 21st Century Skills by STEM Education.”

Cladia Schlegel. (2019). “The Value of Standardized Patients in Nursing Education.” Center of Higher Education for Nursing Reichenbachstrasse Switzerland.

Council for the Curriculum, Examinations and Assessment. (2007). “Active Learning and Teaching.”

Donovan, L. M., & Mullen, L. K. (2019). “Expanding nursing simulation programs with a standardized patient protocol on therapeutic communication.” **nurse education in practice** 38, 126-131.

- Goldsworthy, S., & Graham, L. (2013). **Simulation Simplified A Practical Handbook For Nurse Educators**. Wolter Kluwer Health, United States of America.
- Jeffries, P. R. (2012). **Simulation Nursing Education from conceptualization to evaluation**. 2nd ed. National League for Nursing.
- Jossey-Bass. Torrance, E. P. (1962). **Guiding creative talent**. NJ: Prentice-Hall.
- Joyce, B, & Weil, M. (1996). **Model of teaching**. 5th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Keiser, M. M. (2017). “Using Students as Standardized Patients: Delveolment, Implemen, and Evaluation of a Standardized Patient Training Program.” School of Nursing university of Michigan. USA.
- Kim-Godwin, Y. S. (2013). “Home visit simulation using a standardized patient.” **University of North Carolina at Wilmington, CSIN** 9(2), 55-61.
- Lahtinen, P., Leino, K. H., & Salminen, L. (2013). “Nursing education in the European Higher Education Area -Variations in Implementation.” **Nurse Education Today** 34, 1040-1047.
- Methods. A PMB publication, UK. Johnson. D. W. & Johnson. R.T. (1974). “Instructional goal structure: Cooperative. competitive, or individualistic.” **Review of Educational Research** 44, 213-240.
- National News. (2003). ANA commends Bush for Funding Nursing Education WYOMING NURSE, MARCH, APRIL, MAY PAGE 13 QS World University Ranking by Subject., 2017-2019. เข้าถึงเมื่อ 15 มีนาคม 2563. เข้าถึงได้จาก <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2017/nursing>
- Oerther, D. B. (2018). “Nursing should be a STEM discipline.” Reflections on Nursing Leadership/Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing. February.
- Pok-Ja Oh, Kyeong Deok Jeon, & Myung Suk Koh. (2019). “The effects of simulation-based learning using standardized patients in nursing students.” **Nurse Education Today** 35, e6-e15.
- Schlegel, C. (2019). “The value of standardized Patients in nursing education.” **Center of higher education for nursing Reichenbachstrasse Switzerland, J. Nurs Sci** 27(2), 40-48.
- Schlegel, C. (2016). “Simulation and standardized patients in health profession education: The impact of quality improvement. Published 1 nc.”

- Skinner, H. M. (2017). "Simulation : Preparing Nursing Students to Work with Community-Dwelling Older Adults." school of Nursing and Health professions, Missouri Western State University. USA.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). **21st Century Skills: Learning for Life in Our Times.** San Francisco, CA:
- Winum, A. (2017). **BSN Students 'satisfaction and self confidence in simulation based Learning.** (Undergraduate Honors Thesis). Boiling Springs, NG: Gardner-Webb University.





ภาคผนวก



เครื่องมือการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองใน
สถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน



**HEALTHCARE
SIMULATION**

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล มีขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. อาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่ปฏิบัติงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 ท่าน

2. นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เคยผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน จำนวน 83 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย

1. อาจารย์สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน ที่ปฏิบัติงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 ท่าน

2. นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เคยผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน จำนวน 12 คน ได้มาจากการสุ่ม (Random sampling)

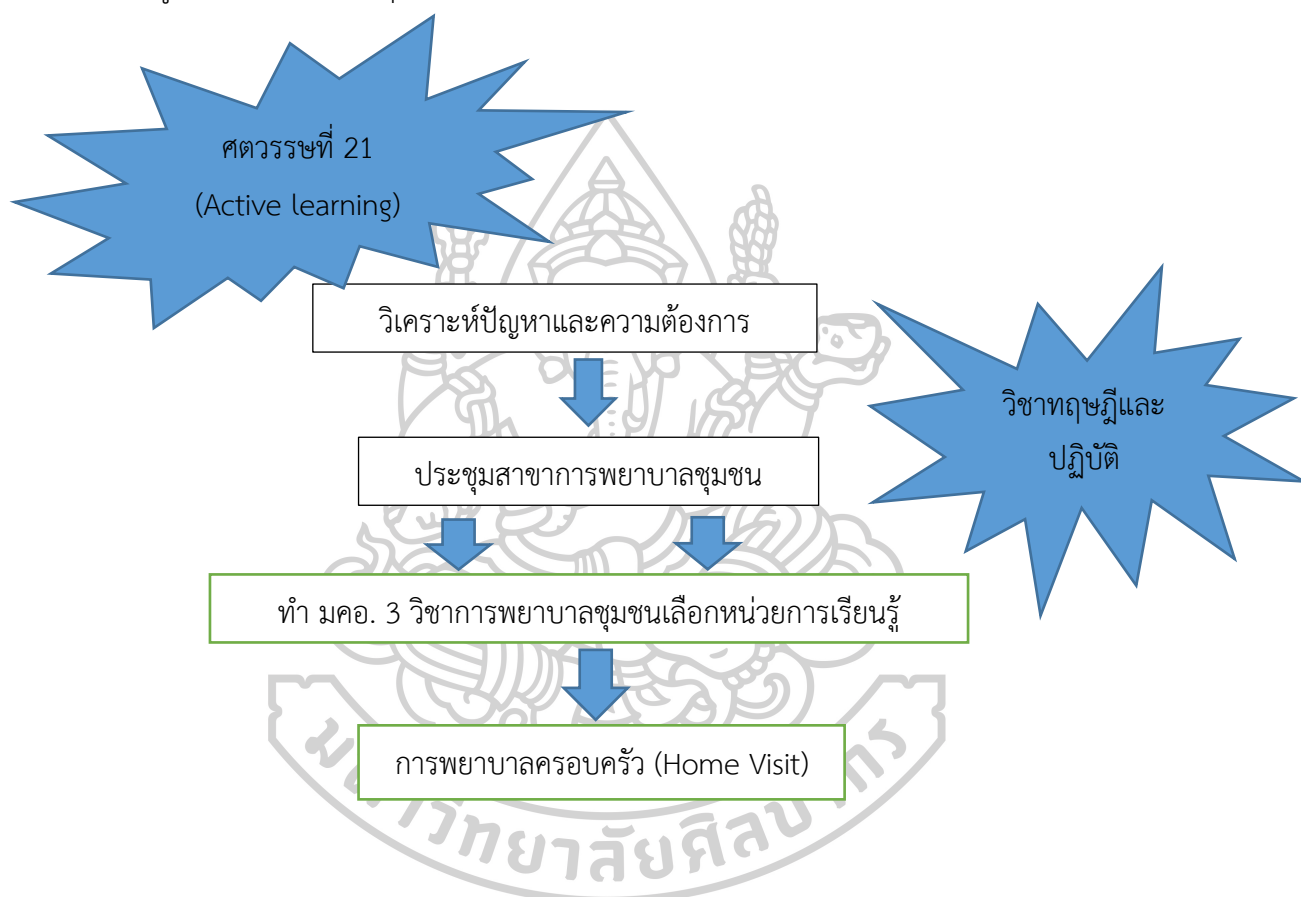
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีดังนี้

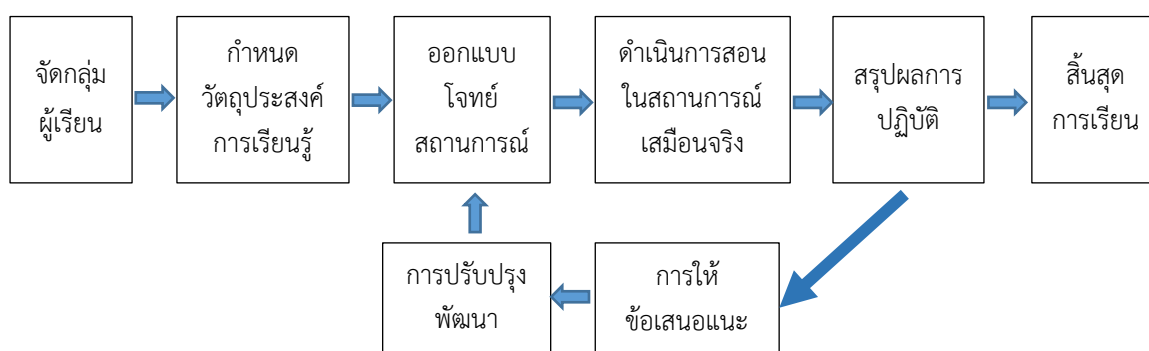
1. แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน ได้จากการวิเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยรูปแบบการเรียนการสอน แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนการสอน แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงสำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย คำถามด้านการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านวัดและประเมินผล สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา วิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดีข้อเสีย ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว และแนวทางการพัฒนาจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นคำถามปลายเปิด มีช่องให้ระบุความคิดเห็น

2. แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ประเด็นการสอบถามสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ประกอบด้วย สภาพบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาของนักศึกษา รูปแบบและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



สรุปความเชื่อมโยงของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง



1. แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์โดยใช้ผู้ปวยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
สำหรับการศึกษาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน (เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผล
กระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ)

1. สภาพปัญหาของนักศึกษาที่ท่านพบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชา
ปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

1.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน.....

.....

.....

1.2 การใช้สื่อ.....

.....

.....

1.3 การประเมินผล.....

.....

.....

1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้.....

.....

.....

2. สภาพจริงในชั้นเรียนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชนที่ท่านพบ

2.1 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน.....

.....

.....

2.2 การใช้สื่อ.....

.....

.....

2.3 การประเมินผล.....

.....

.....

2.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ความคิดเห็นของท่านต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชา
ปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

4. ความต้องการของท่านในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือ
เพื่อแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

5. ท่านมีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อ
แก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

6. ความคิดเห็นของท่านต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน
วัตถุประสงค์.....

.....

.....

กิจกรรม.....

.....

.....

การประเมินผล.....

.....

.....

7. ปัญหาที่คาดว่าจะพบในการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

8. แนวทางหรือข้อเสนอแนะของท่านเพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

2. แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีการเรียนรู้รายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน (เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ)

1. สภาพปัญหาของนักศึกษาที่พบในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

- 1.1 วัตถุประสงค์รายวิชา

.....

.....

.....

- 1.2 การใช้สื่อการสอน

.....

.....

.....

- 1.3 การประเมินผล

.....

.....

.....

1.4 การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้

.....

.....

.....

1.5 อื่น ๆ

.....

.....

2. ความคิดเห็นของท่านต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชา
ปฏิบัติการพยาบาลชุมชน
รูปแบบ.....

.....

.....

.....

กิจกรรม.....

.....

.....

.....

การวัดและประเมินผล.....

.....

.....

.....

3. ความต้องการของท่านในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือ
เพื่อแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านมีวิธีการใดในการปรับปรุง พัฒนา การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือเพื่อแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

5. ความคิดเห็นของท่านต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน วัตถุประสงค์.....

.....

.....

.....

กิจกรรม.....

.....

.....

.....

การประเมินผล.....

.....

.....

.....

6. ปัญหาที่คาดว่าจะพบในการจัดการเรียนการสอนแบบ SBL ในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

.....

.....

.....

7. แนวทางหรือข้อเสนอแนะของท่านเพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Design and Development : D and D)

วัตถุประสงค์

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

2. พัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ สถานการณ์เสมือนจริง แบบสะท้อนคิด คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ตรวจสอบร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล

3. สร้างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงเพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลสำหรับรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

เรื่อง บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

กลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ในวันที่ 10 ต.ค. 2562 เวลา 10.00-12.00 น. และวันที่ 17 ต.ค. 2562

วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมายวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการเยี่ยมบ้านได้
2. อธิบายหลักการและกระบวนการของการเยี่ยมบ้าน
3. วิเคราะห์คุณสมบัติและทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลชุมชนในการเยี่ยมบ้าน
4. ปฏิบัติการเยี่ยมบ้านได้

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Simulation-based Learning 4 สถานการณ์

เวลา รวมใช้เวลาในการเรียนสถานการณ์ละ 30 นาที

กิจกรรม การฝึกประสบการณ์การเยี่ยมบ้านโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ให้ผู้เรียนแสดงบทบาทเป็นพยาบาลเยี่ยมบ้าน ณ ชุมชนในศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 30

สาระของสถานการณ์

โจทย์สถานการณ์นี้เพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตามแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน (ศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร) ในครอบครัวที่มี

1. ผู้รับบริการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
2. ผู้รับบริการเป็นโรคไขมันในเลือดสูงและหัวใจ
3. มีบิดาเป็นเบาหวานและมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง
4. ผู้รับบริการมีสุขภาพแข็งแรง

สถานการณ์

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 1 แสดงบทบาทสมมติเป็นผู้ป่วยโรคเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และอาศัยอยู่ในบ้านในชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานครเป็นเหตุการณ์จำลองในขณะที่ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ที่บ้าน และได้มีนักศึกษาได้เข้ามาเยี่ยมบ้าน

ชื่อผู้รับบริการ นางสาว รักถาวร (สมมติ) เพศ หญิง **บทบาทในครอบครัว** เป็นสมาชิก
สถานภาพ หม้าย (สามีเสียชีวิต) **วันเดือนปีเกิด** 6 เมษายน 2510 **ระดับการศึกษา** ปริญญาตรี
ศาสนา พุทธ **เชื้อชาติ** ไทย **สิทธิการรักษา** บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า **โรงพยาบาลตากสิน**
น้ำหนัก 65 kg **ส่วนสูง** 160 cms **หมู่เลือด** โอ(๐)

สถานะบุคคล มีชื่ออยู่ทะเบียนบ้านในเขตรับผิดชอบและอยู่จริง **สถานะในครอบครัว** ผู้อาศัย
ประวัติสุขภาพ (การเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ) เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง รักษาที่
ศูนย์บริการสาธารณสุข 30 ไปตรวจรักษาเดือนละ 1 ครั้ง

สมาชิกในครอบครัว บุตรสาว นส.บรรจพพร รักถาวร เพศ หญิง อายุ 22 ปี

บทบาทในครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว **สถานภาพ** โสด **ระดับการศึกษา** ปริญญาตรี
ศาสนา พุทธ **เชื้อชาติ** ไทย **สิทธิการรักษา** บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า **อาชีพ** รับจ้าง
การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย ซื้อมารับประทานทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร และไปคลินิกบางครั้ง
การตรวจสุขภาพ เคยตรวจปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสุขภาพในช่องปาก นาน ๆ ตรวจครั้ง

การแพ้ย่า ไม่แพ้

การแพ้อาหาร แพ้กุ้งรับประทานแล้วมีผื่นขึ้นหน้า

สุขนิสัย รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ตอนเช้าทานกาแฟ กลางวันทานข้าวแกงสลัดกับกล้วยเดี่ยว มี
เย็นทานประมาณ 20.00 น.และซื้ออาหารมารับประทานเนื่องจากสะดวก ชอบรับประทานอาหารเค็ม
เล็กน้อย ชอบทานอาหารทะเล ออกกำลังกายโดยการกวาดบ้านถูบ้านไม่ชอบเล่นกีฬา นอนเวลา
23.00 น.ตื่นเวลา 5.00 น.บางครั้งนอนไม่ค่อยหลับ เครียดเรื่องรายได้ไม่ค่อยพอใช้ ติ่มสุราเวลาไป
งานเลี้ยง

กฎเกณฑ์ ให้นักศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตาม
แบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 2 แสดงบทบาทสมมติเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานสูง และอาศัยอยู่ในบ้านในชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานครเป็นเหตุการณ์จำลองในขณะที่ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ที่บ้าน และได้มีนักศึกษาได้เข้ามาเยี่ยมบ้าน

ชื่อผู้รับบริการ นางสาวสมศรี ดีนักแล (ชื่อสมมติ) เพศ หญิง วันเดือนปีเกิด 10 มีนาคม 2500

บทบาทในครอบครัว เป็นเจ้าบ้าน **สถานภาพ** คู่ **ระดับการศึกษา** ประถมศึกษา **ศาสนา** พุทธ

เชื้อชาติ ไทย **สิทธิการรักษา** บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า **อาชีพ** ขายหมวย่างที่ตลาด

สมาชิกในครอบครัว 5 คน

- | | | | | |
|---------------|---------|------------|----------|-------------------|
| 1. นายดำ | ดีนักแล | อายุ 62 ปี | สามี | ไม่ได้ประกอบอาชีพ |
| 2. นายเจมจิ | ดีนักแล | อายุ 35 ปี | บุตรชาย | อาชีพรับจ้าง |
| 3. นางเจนนี่ | ดีนักแล | อายุ 30 ปี | ลูกสะใภ้ | อาชีพรับจ้าง |
| 4. นายบุญเลิศ | ดีนักแล | อายุ 18 ปี | หลานชาย | เรียนมัธยมศึกษา |

สถานะบุคคล มีที่อยู่ทะเบียนบ้านในเขตรับผิดชอบและอยู่จริง

ประวัติสุขภาพ (การเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ) เป็นโรคเบาหวาน รักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ไปตรวจรักษาไม่สม่ำเสมอ ซ้ำยาปรับประหวานเองบ้างเวลายาหมด ค่าน้ำตาลในกระแสเลือดครั้งล่าสุด 200 mg%

การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย ซ้ำยามารับประทานทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร และไปคลินิกบางครั้ง

การตรวจสุขภาพ เคยตรวจปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสุขภาพในช่องปาก นาน ๆ ตรวจครั้ง

การแพทย์ แพทย์ปฏิบัติชีวนะแคปซูลไม่ทราบชื่อยา

การแพ้อาหาร ปฏิเสธ

สุขนิสัย รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ตอนเช้าทานกาแฟ กลางวันทานข้าวแกงสลัดกับก๋วยเตี๋ยว

มื้อเย็นทานประมาณ 20.00 น.และซื้ออาหารมารับประทานเนื่องจากสะดวก ชอบรับประทานอาหาร

หวาน ชอบทานทุเรียนข้าวเหนียว มะม่วง ออกกำลังกายโดยการกวาดบ้านถูบ้านไม่ชอบเล่นกีฬา

นอนเวลา 23.00 น.ตื่นเวลา 5.00 น.บางครั้งนอนไม่ค่อยหลับ เครียดเรื่องรายได้ไม่ค่อยพอใช้

กฎเกณฑ์ ให้นักศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตามแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 3 แสดงบทบาทสมมติเป็นผู้ที่มีบิดาป่วยเป็นโรคเบาหวานและมารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและอาศัยอยู่ในบ้าน ในชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานครเป็นเหตุการณ์จำลองในขณะที่ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ที่บ้าน และได้มีนักศึกษาได้เข้ามาเยี่ยมบ้าน

ชื่อผู้รับบริการ นางชมเชย ใจเย็น (ชื่อสมมติ) เพศ หญิง **วันเดือนปีเกิด** 10 มีนาคม 2500

บทบาทในครอบครัว เป็นเจ้าบ้าน **สถานภาพ** หม้าย(เล็กกับสามี)**ระดับการศึกษา** ปริญญาตรี
ศาสนา พุทธ **เชื้อชาติ** ไทย **อาชีพ** ขายหมวย่างที่ตลาด **สิทธิการรักษา** เบิกได้ (ข้าราชการเกษียณ)
ประวัติสุขภาพ (การเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ) สุขภาพแข็งแรงดี

สมาชิกในครอบครัว

1. นส. ชิตเชย ใจเย็น อายุ 45 ปี

2. นายสมศักดิ์ ใจเย็น อายุ 20 ปี

การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย ซึ่ยามารับประทานทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร และไปคลินิกบางครั้ง

การตรวจสุขภาพ เคยตรวจปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสุขภาพในช่องปาก นาน ๆ ตรวจครั้ง

การแพ้ยา ไม่แพ้

การแพ้อาหาร ไม่แพ้

สุขนิสัย รับประทานอาหารครบ 3 มื้อประกอบอาหารเอง ทานประมาณ 20.00 น. ชอบรับประทาน

อาหารหวาน ๆ ชอบทานอาหารทะเล ออกกำลังกายโดยการกวาดบ้านถูบ้านไม่ชอบเล่นกีฬา

นอนเวลา 23.00 น.ตื่นเวลา 5.00 น.บางครั้งนอนไม่ค่อยหลับ เครียดเรื่องลูกชายชอบเที่ยวเตร่

กฎเกณฑ์ ให้นักศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตามแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน

สถานการณ์ผู้ป่วยจำลองที่ 4 แสดงบทบาทสมมติเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรงและอาศัยอยู่ในบ้าน ในชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานครเป็นเหตุการณ์จำลองในขณะที่ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ที่บ้าน และได้มีนักศึกษาได้เข้ามาเยี่ยมบ้าน

ชื่อผู้รับบริการ นางสาวสมศรี ศึกษาศาสตร์ (ชื่อสมมติ) เพศ หญิง **วันเดือนปีเกิด** 10 มีนาคม 2520

บทบาทในครอบครัว เป็นสมาชิก **สถานภาพ** คู่ อาชีพ รับราชการ เป็นครู

ระดับการศึกษาปริญญาตรี **ศาสนา** พุทธ **เชื้อชาติ** ไทย **สิทธิการรักษา** เบิกได้

สมาชิกในครอบครัว

1. นายมนตรี ศึกษาศาสตร์ อายุ 40 ปี บทบาทในครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว อาชีพ รับราชการ ครู

2. นายเอกรัตน์ ศึกษาศาสตร์ อายุ 20 ปี บุตรชาย กำลังศึกษาระดับมหาวิทยาลัย **สถานะบุคคล** มีชื่ออยู่ทะเบียนบ้านในเขตรับผิดชอบและอยู่จริง

ประวัติสุขภาพ (การเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ) สุขภาพแข็งแรงไม่มีโรคประจำตัว บิดามารดา แข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว

การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย ซึ่ยามารับประทานทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร และไปคลินิกบางครั้ง

การตรวจสุขภาพ เคยตรวจปีละ 1 ครั้ง

การตรวจสุขภาพในช่องปาก ตรวจปีละ 1 ครั้ง

การแพ้ยา ไม่แพ้

การแพ้อาหาร ไม่แพ้

สุขนิสัย ประกอบอาหารเอง เข้าและเย็น กลางวันรับประทานอาหารเช้าที่ทำงานข้าวแกงสลับกับก๋วยเตี๋ยว ชอบรับประทานผลไม้และนม ออกกำลังกายโดยการว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง นอนเวลา 22.00 น.ตื่นเวลา 5.00 น.

กฎเกณฑ์ ให้นักศึกษามีทักษะในการประเมินการเยี่ยมบ้าน (Home Visit) โดยการซักประวัติตามแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน

แบบประเมินผู้ป่วยจำลอง

การแสดงบทบาทสมมติ จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยจำลองในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินผู้ป่วยจำลองในการแสดงบทบาทสมมติ
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้
- 5 (ดีมาก), 4 (ดี), 3 (พอใช้), 2 (ปรับปรุง) และ 1 (ไม่ทำ)

การสังเกต	ระดับการแสดงออก				
	5	4	3	2	1
1. ภาษากาย ท่าทางสอดคล้องกับบทบาท					
2. สีหน้าแสดงการมีส่วนร่วม					
3. แววตาแสดงความสนใจผู้พูด					
4. แสดงอารมณ์สอดคล้องกับสถานการณ์					
5. จังหวะการพูดโต้ตอบ					
6. ความดังและน้ำเสียงชัดเจน					
7. เนื้อหาถูกต้องตามบท					
8. การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเผชิญคำถามที่ไม่มีในบท					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ชื่อ/สกุล.....เลขที่.....วันที่.....

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน (Implementation: I)

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สังกัดของรัฐ/กำกับของรัฐ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวนทั้งสิ้น 48 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 48 คน ที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสถานการณ์ 1-4 โดยการจับฉลากกลุ่มละ 12 คน จำนวน 4 กลุ่ม และให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 1 คนเข้าจับฉลากเลือกสถานการณ์ ในลำดับต่อไป

ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

1. **ขั้นนำ (pre-briefing)** การสรุปสถานการณ์เป็นการเตรียมการผู้เรียนก่อนเข้าสู่สถานการณ์จำลองโดยการแนะนำภาพรวมเบื้องต้นของสถานการณ์จำลอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการฝึกทักษะตามสถานการณ์จำลองในครั้งนี้ คือ

Scenerio Objective เพื่อให้ให้นักศึกษา

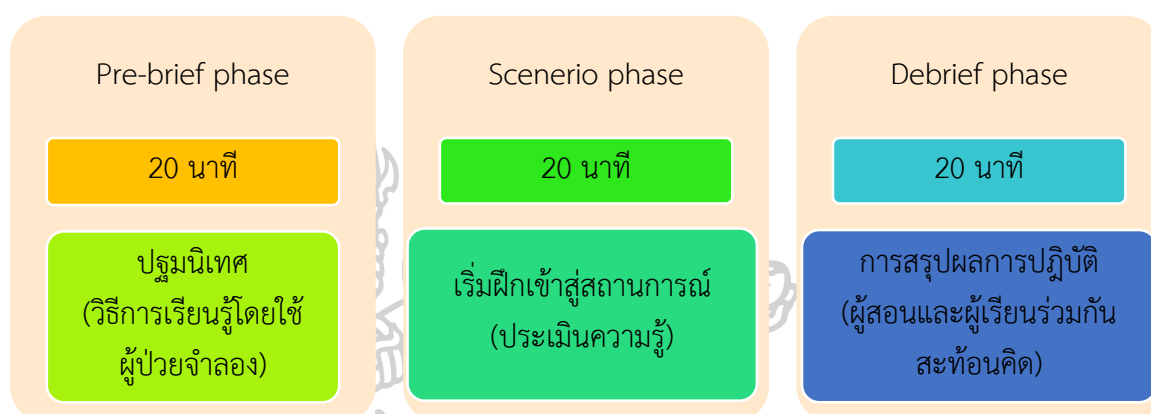
1. สามารถประยุกต์หลักการเยี่ยมบ้านมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้
2. สามารถลงข้อมูลในแบบฟอร์มการเยี่ยมบ้านได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถปฏิบัติทักษะการเยี่ยมบ้านได้อย่างเป็นธรรมชาติ
4. เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะการเยี่ยมบ้านได้
5. เกิดความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง

จากนั้น แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน มอบหมายให้ 1 กลุ่ม ต่อ 1 สถานการณ์ ในแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติกิจกรรมเยี่ยมบ้านผู้รับบริการตามที่ได้รับมอบหมาย ครั้งละ 2 คน ผู้บันทึกข้อมูลผู้รับบริการ 1 คน ส่วนที่เหลือให้ทำหน้าที่สังเกตการณ์ จากนั้นนำผลการสังเกตที่ได้มาสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน แนะนำการแบ่งบทบาทหน้าที่ของทีมได้แก่ พยาบาลเยี่ยมบ้าน 2 คน ผู้บันทึกข้อมูลผู้รับบริการ 1 คน ผู้สอนมอบเอกสารคำบรรยายโจทย์ สถานการณ์ให้ผู้เรียนทุกกลุ่ม พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้เรียนศึกษารายละเอียดเพื่อทำความเข้าใจโจทย์ สถานการณ์และทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเรียน ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2. **ขั้นปฏิบัติตามสถานการณ์** การปฏิบัติตามสถานการณ์ โดยผู้สอนจะบอกกลุ่มผู้เรียนว่าเริ่มสถานการณ์และลงมือปฏิบัติได้โดยฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาลชุมชน ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ผู้สอนและผู้

สังเกตการณ์ดูวิดีโอการฝึกทักษะของแต่ละกลุ่มร่วมกับผู้สังเกตการณ์ในห้องเรียน 305

ขั้นตอนการดำเนินการ



อ้างอิงจาก Cordeau (2013)

3. **ขั้นสรุปการเรียนรู้ debriefing)** ให้ผู้เรียนสะท้อนคิดในสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดีก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ แล้วจึงประเมินจุดที่บกพร่อง บอกเหตุผลและบอกแนวทางการแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ตนเองและตระหนักถึงวิธีการปฏิบัติ ใช้เวลา 20 นาที แบ่งเป็น 3 ระยะ

1. descriptive phase มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลองกับผู้ป่วยจำลองได้บอกความคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยผู้สอนเป็นผู้อธิบายข้อมูลต่าง ๆ ตามข้อเท็จจริง โดยใช้คำถามเชิงบวก เน้นการสะท้อนคิดความรู้สึก ในระยะนี้ใช้เวลา ประมาณ 5 นาที

2. analysis phase มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนที่ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลองกับผู้ป่วยจำลองสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองอย่างเป็นขั้นตอน ตลอดจนอธิบายเหตุผลของการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งต่าง ๆ ในสถานการณ์จำลองนั้น ในระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

3. application phase มีจุดประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนระบุสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จำลองและบอกแนวทางการนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาทักษะการปฏิบัติต่อไป โดยผ่านกระบวนการสะท้อนคิด ในระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

หมายเหตุ การ Debrief แบบ 360 องศา (ต่างกับ Feedback)

1. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยผู้สังเกตการณ์
2. ประเมินผู้ป่วยจำลองโดยนักศึกษา
3. ประเมินนักศึกษาโดยผู้สังเกตการณ์
4. ประเมินนักศึกษาโดยผู้ป่วยจำลอง

4. **ขั้นประเมินผล** มี 2 วิธีคือ

1. ประเมินผลผู้เรียนหลังจบหน่วยการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
ในสถานการณ์เสมือนจริง

2. ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนจบหน่วยการเรียนรู้



แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีระดับของการประเมิน ดังนี้

- 5 คะแนน มีความคิดเห็นตรงกับข้อความทุกประการ/เห็นด้วยมากที่สุด
 4 คะแนน มีความคิดเห็นตรงกับข้อความส่วนใหญ่ /เห็นด้วยมาก
 3 คะแนน ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น /เห็นด้วยปานกลาง
 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น /เห็นด้วยน้อย
 1 คะแนน มีความเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นเลย /เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ขั้นเตรียมการ					
1. การอธิบายวิธีการเรียนรู้แก่นักศึกษาชัดเจน ช่วยให้นักศึกษาเตรียมตัวและพร้อมสำหรับการเรียนรู้					
2. คู่มือการสอน การสืบค้นข้อมูล และแนวทางการเรียนมีความเหมาะสม					
3. ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม					
4. เอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสม เพียงพอ					
5. มีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศได้เสมือนจริง					
6. วัสดุ อุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และใช้ได้เสมือนจริง					
ขั้นกระบวนการเรียนรู้					
7. วิธีการเรียนมีความทันสมัย					
8. วิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน					
9. มีโอกาสได้เรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
10. วิธีการเรียนช่วยกระตุ้นความสนใจ					
11. มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่					
12. บรรยากาศในการเรียนเอื้อต่อวิธีการเรียนรู้					
13. มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม					
14. อาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้					
15. อาจารย์ให้เวลากับการปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเต็มที่					
ขั้นผลลัพธ์					
16. นักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้					
17. นักศึกษามีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้					

แบบประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
5. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้ 5(ดีมากที่สุด), 4(ดีมาก), 3(ดี), 2(พอใช้) และ 1(ควรปรับปรุง)

องค์ประกอบของสถานการณ์จำลอง	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. วัตถุประสงค์ชัดเจน					
2. มีการออกแบบได้เหมาะสมตามการจัดการเรียนรู้					
3. สถานการณ์จำลองเหมือนหรือมีความคล้ายคลึงสถานการณ์จริง					
4. ระยะเวลามีความเหมาะสม					
5. มีกระบวนการของการใช้สถานการณ์จำลองทั้ง 3 ขั้นตอน คือ Pre-brief Scenario Debrief					
6. มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน					
7. การจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการเรียนรู้					
8. การจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง					
9. ผู้ป่วยจำลองมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ					
รวม					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ชื่อ/สกุล.....เลขที่.....วันที่.....

แบบสะท้อนคิดหลังผ่านการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม
(เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ)

1. จากกิจกรรมการเรียนรู้นี้ นักศึกษาได้เรียนรู้อะไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ให้นักศึกษาอภิปราย วิเคราะห์พฤติกรรมจากการฝึก

- อภิปรายการทำงานเป็นทีม สื่อสารกันอย่างไร ผลเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ ถ้าทำใหม่จะทำอะไรที่แตกต่างจากเดิมหรือไม่

.....

.....

- นักศึกษาคิดว่าเพื่อนที่เยี่ยมบ้านทำครบถ้วนหรือยัง ถ้ายังขาดตรงส่วนไหนและมีข้อปรับปรุงอะไรบ้าง

.....

.....

- นักศึกษาทำกิจกรรมอะไรหรือให้คำแนะนำอะไรแก่รับบริการ เหตุผลที่ทำอย่างนั้น

.....

.....

- กิจกรรมที่ทำให้ผู้รับบริการครบถ้วน/ มีประโยชน์/ เหมาะสม กับผู้ป่วย/ สถานการณ์ หรือไม่

.....

.....

- ถ้านักศึกษาได้เยี่ยมบ้านใหม่อีกครั้งจะทำ/ ไม่ทำอะไร เพื่อให้ดีขึ้นกว่าเดิม

- นักศึกษาบอกจุดที่ต้องพัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้

3. สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมนี้



ประเมินนักศึกษาโดยผู้ปวยจำลอง

- นักศึกษาที่มาเยี่ยมบ้านเป็นอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

- ท่านรู้สึกอย่างไร (ก่อนเยี่ยม, ขณะเยี่ยมและหลังเยี่ยม)

.....

.....

.....

- ในการเยี่ยมบ้านครั้งนี้ นักศึกษาคำนึงถึงความต้องการ/ความเชื่อ/ วัฒนธรรม/ ความวิตกกังวล ของผู้รับบริการอย่างไร

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง
 Test Blueprint ประกอบการออกข้อสอบวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน
 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปี 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	ระดับการวัด (Formative)				รวม
		รู้จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	
บทที่ 7 การพยาบาลครอบครัวและ การให้บริการสุขภาพที่บ้าน	4	3	5	10	2	20



แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
ในสถานการณ์เสมือนจริง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้ 5(มากที่สุด), 4(มาก), 3(ปานกลาง), 2(น้อย) และ 1(น้อยที่สุด)

คุณลักษณะที่ต้องการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยสร้างแรงจูงใจ					
2. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยความเพลิดเพลิน					
3. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยให้นักศึกษาได้เตรียมตนก่อนลงฝึกภาคปฏิบัติจริง					
4. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองใช้เวลาเรียนรู้เหมาะสม					
5. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้					
6. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองสามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ					
7. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้					
8. ขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
9. ผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทสมมติได้ดี					
10. อาจารย์ผู้สอนอธิบายขั้นตอน Debrief อย่างชัดเจน					
รวม					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ชื่อ/สกุล.....เลขที่วันที่.....

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินโดยใช้พฤติกรรมบ่งชี้หรือพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้

ทักษะ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
	ชำนาญ	ไม่ชำนาญ		
1. แนะนำตนเอง ทีมและบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน				
2. สามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น				
ประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ				
3. ประเมินสิ่งแวดล้อมภายในครอบครัวและสิ่งแวดล้อมภายนอก				
4. สามารถบอกประเภทของผู้รับบริการจัดอยู่ในกลุ่มไหนของชุมชน				
5. สามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ				
6. ทำการบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำ				
7. สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารเหมาะสม				
8. เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการถามคำถามย้อนกลับ				
9. กล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป				

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ชื่อ/สกุล.....เลขที่วันที่.....

แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้
5(มั่นใจมากที่สุด), 4(มั่นใจมาก), 3(มั่นใจปานกลาง), 2(มั่นใจน้อย) และ 1(ไม่มั่นใจ)

คุณลักษณะ	ระดับความมั่นใจ				
	5	4	3	2	1
1. มีความมั่นใจในการประเมินสภาพผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน					
2. มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน					
3. มั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแลแก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน					
4. มีความมั่นใจในการตัดสินใจในการดูแลผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้านเมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้า					
5. มีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีม					
6. มีความมั่นใจในการประสานเครือข่ายเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกินขีดความสามารถ					
7. มีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมการพยาบาล					
8. ภาพรวมมีความมั่นใจในการลงไปปฏิบัติงานจริงในชุมชน					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ชื่อ/สกุล.....เลขที่วันที่.....

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา(Development : D2) การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน (Evaluation: E)

1. เพื่อประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล สังกัดของรัฐ/กำกับของรัฐ
2. เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน มาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

1. ประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงของนักศึกษาพยาบาล โดย
 - 1.1 นำข้อมูลจากการทดสอบตามแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในการเรียนรู้
 - 1.2 นำข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล มาหาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษามาทำการวิเคราะห์เนื้อหา
2. ปรับปรุงรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง ของนักศึกษาพยาบาล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลการจัดกิจกรรมของผู้วิจัย การเสนอความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การบันทึกผลการเรียนรู้ การบันทึกรายงานการจัดการความรู้ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง และผลการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงการจัดกิจกรรมในรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

การทำ Focus group



การเตรียมด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านอาหาร ประกอบด้วย Model อาหารต่าง ๆ ผลไม้ ตอลดจนเครื่องปรุงต่าง ๆ เช่น น้ำปลา ซออิ้วขาว น้ำตาล น้ำหวาน ลูกอมต่าง ๆ



การเตรียมห้อง

Environment : Room Setup and Equipment



Room Setup and Equipment



วัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย

- ห้องจำลองบ้านผู้ป่วย
- โต๊ะทานข้าว
- โซฟา
- ตู้ข้างเตียง
- ขวดน้ำปลา
- หิ้งพระ
- หมอน ผ้าปูที่นอน
- ตู้เตียง
- เก้าอี้
- หมอน
- ผาซี
- ขวดซีอิ๊ว
- พระพุทธรูป

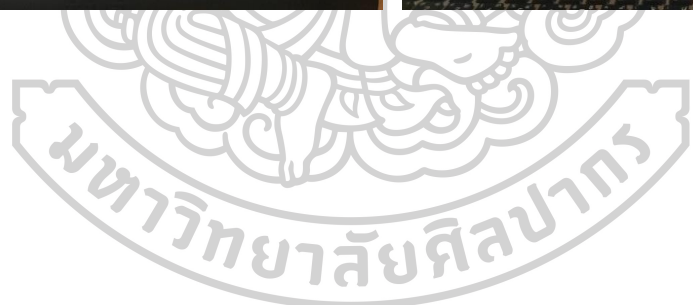
การเตรียมผู้ป่วยจำลอง



ขั้นตอนการการเตรียมผู้ป่วยจำลอง

1. การชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ เช่น วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ การให้ข้อมูลบทบาทสมมติ การชี้แจงเรื่องค่าการแสดงที่ได้รับตลอดจนการเซ็นยินยอมในการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ วันเวลาที่ต้องเข้าร่วมในสถานการณ์และระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรม
2. การซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ในบทบาทที่ได้รับตลอดจนอธิบายในเรื่องของการแต่งตัว แต่งหน้า เป็นต้น
3. อธิบายในเรื่องของบริบทของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในสถานการณ์เพื่อประกอบสถานการณ์
4. ซักซ้อมการแสดงโดยการให้ผู้ป่วยจำลองแสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง

สถานการณ์การเยี่ยมบ้านจากห้องวิดีโอ



กระบวนการ reflection



ค่า IOC ของเครื่องมือวิจัย
แบบประเมินผู้ป่วยจำลอง

การแสดงบทบาทสมมติ จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยจำลองในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินผู้ป่วยจำลองในการแสดงบทบาทสมมติ
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้
5 (ดีมาก), 4 (ดี), 3 (พอใช้), 2 (ปรับปรุง) และ 1 (ไม่ทำ)

การสังเกต	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. ภาษากาย ท่าทางสอดคล้องกับบทบาท	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. สีหน้าแสดงการมีส่วนร่วม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. แววตาแสดงความสนใจผู้พูด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. แสดงอารมณ์สอดคล้องกับสถานการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. จังหวะการพูดโต้ตอบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. ความดังและน้ำเสียงชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. เนื้อหาถูกต้องตามบท	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อเผชิญคำถามที่ไม่มีในบท	+1	+1	+1	+1	-1	3	0.6	ใช้ได้
รวม	8	8	8	8	7		0.8	

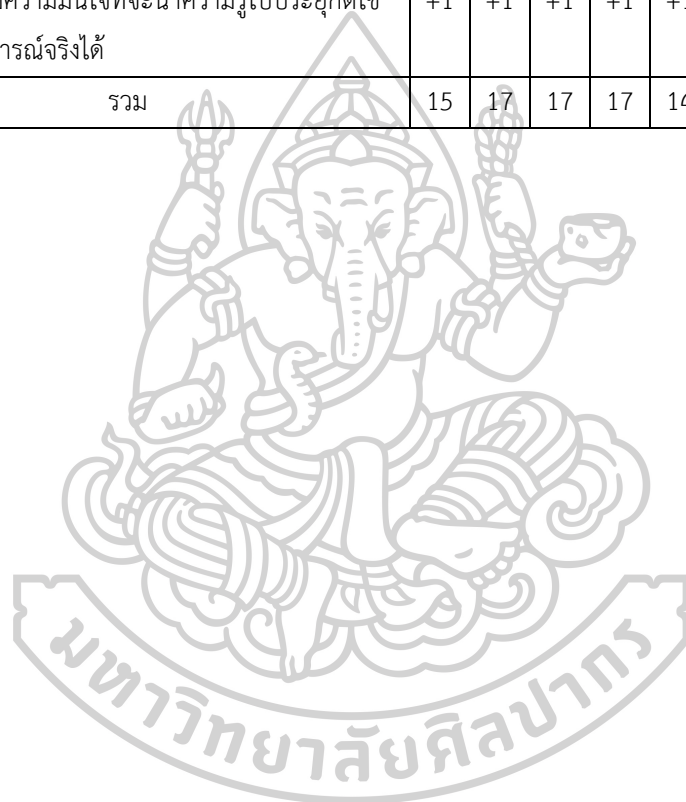
แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีระดับของการประเมิน ดังนี้

- 5 คะแนน มีความคิดเห็นตรงกับข้อความทุกประการ หรือเห็นด้วยมากที่สุด
 4 คะแนน มีความคิดเห็นตรงกับข้อความส่วนใหญ่ หรือเห็นด้วยมาก
 3 คะแนน ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น หรือเห็นด้วยปานกลาง
 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น หรือเห็นด้วยน้อย
 1 คะแนน มีความเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นเลย หรือเห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุป ผล
	1	2	3	4	5			
ขั้นเตรียมการ								
1. การอธิบายวิธีการเรียนรู้แก่นักศึกษาชัดเจน ช่วยให้ นักศึกษาเตรียมตัวและพร้อมสำหรับการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. คู่มือการสอน การสืบค้นข้อมูล และแนวทางการ เรียนมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
3. ประเด็นที่มอบหมายให้สืบค้น/เตรียมความรู้ มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ใช้ได้
4. เอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสม เพียงพอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. มีการจัดเตรียมผู้ป่วยจำลอง สิ่งแวดล้อม และ บรรยากาศได้เสมือนจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. วัสดุ อุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ มีความเพียงพอ และ ใช้ได้เสมือนจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ขั้นกระบวนการเรียนรู้								
7. วิธีการเรียนมีความทันสมัย	0	+1	+1	0	+1	3	0.6	ใช้ได้
8. วิธีการเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาและวิชาที่เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9. มีโอกาสได้เรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10. วิธีการเรียนช่วยกระตุ้นความสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
11. มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12. บรรยากาศในการเรียนเอื้อต่อวิธีการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
13. มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14. อาจารย์เป็นแหล่งประโยชน์ต่อวิธีการเรียนรู้	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	สรุป ผล
	ท่านที่							
	1	2	3	4	5			
15. อาจารย์ให้เวลากับการปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเต็มที่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ชั้นผลลัพธ์								
16. นักศึกษาสามารถประเมินผู้ช่วย การซักประวัติตามหลักการที่เรียนมาได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17. นักศึกษามีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
รวม	15	17	17	17	14	17	0.6	



แบบประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความเหมาะสมของสถานการณ์จำลอง
3. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
4. โปรดทำเครื่องหมาย ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
5. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
6. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้ 5(ดีมากที่สุด) 4(ดีมาก) 3(ดี) 2(พอใช้) และ 1(ควรปรับปรุง)

องค์ประกอบของสถานการณ์จำลอง	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. วัตถุประสงค์ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. มีการออกแบบได้เหมาะสมตามการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. สถานการณ์จำลองเหมือนหรือมีความคล้ายคลึงสถานการณ์จริง	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ใช้ได้
4. ระยะเวลามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. มีกระบวนการของการใช้สถานการณ์จำลองทั้ง 3 ขั้นตอน คือ Pre-brief Scenario Debrief	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	
6. มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้ ใช้ได้
7. การจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. การจัดสิ่งแวดล้อมมีความหลากหลายเสมือนจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9. ผู้ป่วยจำลองมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
รวม	8	9	9	9	9		0.8	

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
ในสถานการณ์เสมือนจริง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้ 5(มากที่สุด), 4(มาก), 3(ปานกลาง), 2(น้อย) และ 1(น้อยที่สุด)

คุณลักษณะที่ต้องการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยสร้างแรงจูงใจ	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	ใช้ได้
2. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยความเพลิดเพลิน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองช่วยให้นักศึกษาได้เตรียมตนก่อนลงฝึกภาคปฏิบัติจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองใช้เวลาเรียนรู้เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. รูปแบบการสอนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองสามารถประยุกต์การใช้วิชาทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เสมือนจริงเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. ขั้นตอนการดำเนินการในการเยี่ยมบ้านเข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9. ผู้ป่วยจำลองแสดงบทบาทสมมติได้ดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

คุณลักษณะที่ต้องการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
10. อาจารย์ผู้สอนอธิบายขั้นตอน Debrief อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
รวม	9	10	10	10	9		0.6	



แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินโดยใช้พฤติกรรมบ่งชี้หรือพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้

ทักษะ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. แนะนำตนเอง ทีมและบอกวัตถุประสงค์ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. สามารถซักถามข้อมูลได้ตรงประเด็น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
ประเมินสภาพของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. ประเมินสิ่งแวดล้อมภายในครอบครัวและสิ่งแวดล้อมภายนอก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. สามารถบอกประเภทของผู้รับบริการจัดอยู่ในกลุ่มไหนของชุมชน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. สามารถบอกถึงปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. ทำการบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการถามคำถามย้อนกลับ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9. กล่าวสรุปเมื่อสิ้นสุดการสนทนาและมีการนัดหมายครั้งต่อไป	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
รวม	9	9	9	9	9		1	

แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชน

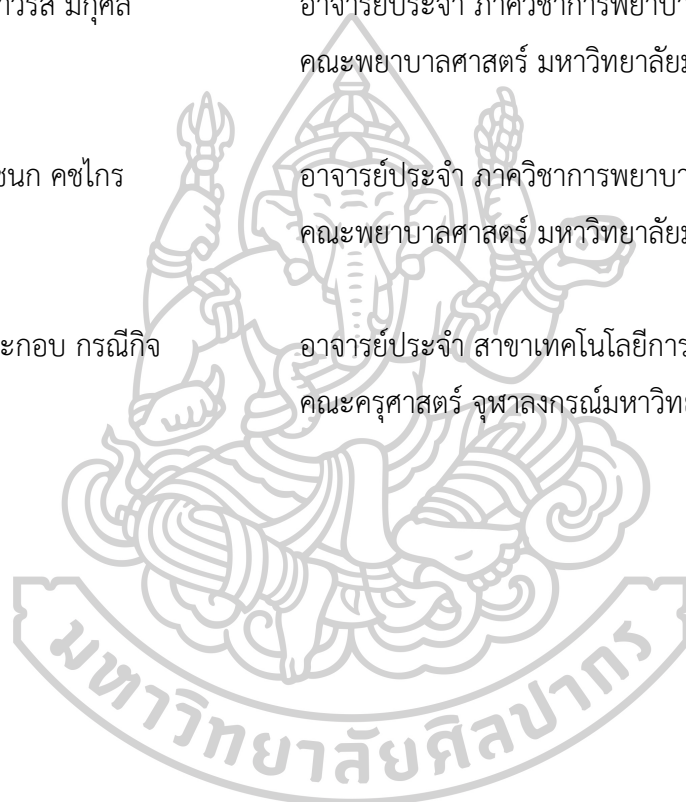
แบบประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลชุมชนโดย
ใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริง
2. เป็นกรณีของการวิเคราะห์ภาพรวมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมโครงการ
3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
4. โดยมีระดับคุณภาพของการประเมินดังนี้
5(มั่นใจมากที่สุด), 4(มั่นใจมาก), 3(มั่นใจปานกลาง), 2(มั่นใจน้อย) และ 1(ไม่มั่นใจ)

คุณลักษณะ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านที่					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. มีความมั่นใจในการประเมินสภาพ ผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล ในการเยี่ยมบ้าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. มั่นใจในการใช้ความรู้เพื่อการดูแล แก้ปัญหาผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. มีความมั่นใจในการตัดสินใจในการดูแล ผู้รับบริการในการเยี่ยมบ้านเมื่อเกิด ปัญหาเฉพาะหน้า	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. มีความมั่นใจในการทำงานเป็นทีม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6. มีความมั่นใจในการประสานเครือข่าย เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกินขีด ความสามารถ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. มีความมั่นใจในสื่อสารกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมการพยาบาล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. ภาพรวมมีความมั่นใจในการลงไป ปฏิบัติงานจริงในชุมชน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
รวม	8	8	8	8	8		1	

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ผศ. ดร. ศรีสุดา วงษ์วิเศษกุล คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2. ดร. รุ่งนภา ป้องเกียรจชัย ประธานหลักสูตร คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
3. อาจารย์เสาวรส มีกุศล อาจารย์ประจำ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. รศ. ดร. รัชนก คชไกร อาจารย์ประจำ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. รศ. ดร.ประกอบ กรณีกิจ อาจารย์ประจำ สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภายใน 22761

ที่ อว 8603.16/ 4462

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2562

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เรียน นายรังสรรค์ มาระเพ็ญ (นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์) แห่งงานวิจัยไปโลกท ศส. ต. วณเฑาะว์ บุดังค์

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ช่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน (เลขที่โครงการ REC 62.0926-047-4605) ไปยังสำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เพื่อขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร แล้วนั้น

บัดนี้ สำนักงานบริหารการวิจัยฯ ขอแจ้งผลการพิจารณา ให้ทราบว่าโครงการวิจัยดังกล่าวเข้าข่ายโครงการวิจัยที่ได้รับการพิจารณาแบบรวดเร็ว (Expedited review) จึงออกหนังสือรับรองให้กับโครงการวิจัยดังกล่าวตามเอกสารแนบ โดยขอให้รายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อโครงการเสร็จสิ้น จำนวน 1 เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูลจำนวน 1 แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากผู้วิจัยมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวปิยาภรณ์ กัดสูงเนิน โทร (เบอร์สำนักงาน) 098-5479738 ภายใน 22761

(ศาสตราจารย์ ดร.พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์)
ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



มหาวิทยาลัยศิลปากร

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

รหัสโครงการ: REC 62.0926-047-4605

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย): การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยจำลองในสถานการณ์เสมือนจริงในการศึกษาการพยาบาลอนามัยชุมชน

ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ): Development of Learning Instructional Model by Using Standardized Patient in Simulation Base on Community Health Nursing

ผู้วิจัยหลัก: นายรังสรรค์ มาระเพ็ญ

สังกัด: คณะศึกษาศาสตร์

เอกสารที่รับรอง:

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 01 ฉบับลงวันที่ 26 กันยายน 2562
2. แบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ฉบับภาษาไทย) เวอร์ชัน 01 ฉบับลงวันที่ 26 กันยายน 2562
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย เวอร์ชัน 01 ฉบับลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2562
4. หนังสือแสดงเจตนายินยอมการเข้าร่วมการวิจัย เวอร์ชัน 01 ฉบับลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2562

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศ เฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับ และข้อกำหนดภายในประเทศ โดยขอให้รายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อโครงการเสร็จสิ้น



(ศาสตราจารย์ ดร.พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์)
ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

หมายเลขใบรับรอง COE 62.1107-043

วันที่รับรอง: 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2562

วันหมดอายุ: 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2563

สำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์

6 ถนนราชมรรคาใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000

โทร 0-3425-5808 โทรสาร (Fax) : 0-3425-5808

email : su.ethicshuman@gmail.com

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายรังสรรค์ มาระเพ็ญ
วัน เดือน ปี เกิด	6 เมษายน 2511
สถานที่เกิด	จ.สมุทรสงคราม
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษา พยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2543 สำเร็จการศึกษา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล (สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน) พ.ศ. 2560 ศึกษาต่อระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2533 - 2558 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และห้องคลอด โรงพยาบาลอัมพวา พ.ศ. 2556 - 2558 อาจารย์พยาบาล สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน อาจารย์พยาบาล สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 125/36 ม.มนตรีวิลล่า ต.แม่กลอง อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม