การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ

THE DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT PROCESS TO ENHANCE HEALTH LITERACY OF UNDERGRADUATE NURSING STUDENTS BY APPLYING MIXED

ชวภณ สารข้าวคำ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2562

การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ

ชวภณ สารข้าวคำ

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT PROCESS TO ENHANCE HEALTH LITERACY OF UNDERGRADUATE NURSING STUDENTS BY APPLYING MIXED METHODS RESEARCH SYNTHESIS AND DESIGN-BASED RESEARCH

CHAWAPON SARNKHAOWKHOM

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY
(Doctor of Philosophy Program in Educational Measurement Evaluation and Research)
Faculty of Education, Srinakharinwirot University
2019

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ

ของ

ชวภณ สารข้าวคำ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล)

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตุลย์เมธาการ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ
ผู้วิจัย	ชวภณ สารข้าวคำ
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย ได้แก่ 1) เพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 2) เพื่อออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยมีการดำเนินการวิจัย 3 ระยะตามความมุ่งหมายของการวิจัย ตัวอย่างการวิจัย คือ งานวิจัยทั้งเชิงปริมาณ งานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี จำนวน 23 เรื่อง และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบคัดกรองรายงานการวิจัย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย แบบการสกัดข้อมูล แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกภาคสนาม และแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สอดคล้องกันในประเด็นเกี่ยวกับวิธีการสอนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน และสื่อการสอน 2) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ (1) การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง (2) การซักถามและแลกเปลี่ยน (3) การไตร่ตรองตัดสินใจ (4) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ (5) การสะท้อนคิดและส่งต่อ และ 3) นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูงมาก (Glass's = 1.85, Cohen's d = 1.84, Hedges's Unbiased d = 1.82) และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง (Glass's = 0.93, Cohen's d = 0.81, Hedges's Unbiased d = 0.80)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การวิจัยอิงการออกแบบ, การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

Title	THE DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT PROCESS TO ENHANCE HEALTH LITERACY OF UNDERGRADUATE NURSING STUDENTS BY APPLYING MIXED METHODS RESEARCH SYNTHESIS AND DESIGN-BASED RESEARCH
Author	CHAWAPON SARNKHAOWKHOM
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2019
Thesis Advisor	Associate Professor Ittipaat Suwatanpornkool , Ph.D.

The aims of this research were (1) to synthesize the methods for the health literacy enhancement of students using the mixed methods research synthesis approach; (2) to design a learning management process for the enhancement of health literacy among undergraduate nursing students by social cognitive theory with a design-based research approach; and (3) to study the implementation of the learning management process. The research was divided into three phases, which followed purposes of the research. The research samples were twenty-three quantitative, qualitative and mixed methods research reports and sixty second-year undergraduate nursing students. The research instruments were an inclusion criteria form, a critical appraisal form, a data extraction form, lesson plans, interview forms, field notes and the health literacy test for undergraduate nursing students. The findings were as follows: (1) the research synthesis findings harmonized both the quantitative and qualitative findings in terms of teaching methods, teaching and learning management and teaching media; (2) there were five steps in the learning management process from design-based research; Step 1: Learn and Understand the Self and Others; Step 2: Access and Exchange; Step 3: Consider and Decide; Step 4: Modify the Actions; and Step 5: Reflect and Transfer; (3) the average health literacy scores of the nursing students in the experimental group after intervention were significantly higher than the control group at .05 and with a very large effect size (Glass's = 1.85, Cohen's d = 1.84, Hedges's Unbiased d = 1.82) and the health literacy scores of the nursing students in the experimental group on the posttest after manipulation were significantly higher than the control group at .05 and a large effect size (Glass's = 0.93, Cohen's d = 0.81, Hedges's Unbiased d = 0.80).

Keyword : Health Literacy, Design-Based Research, Mixed Methods Research Synthesis

กิตติกรรมประกาศ

การทำปริญญานิพนธ์เล่มหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงด้วยดีนั้นต้องอาศัยปัจจัยสำคัญนานัปการ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ถือเป็นหนึ่งปัจจัยสำคัญในการชี้นำแนวทางการทำปริญญานิพนธ์ด้วยหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณของการวิจัยอย่างเคร่งครัด ตลอดจนการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ จนปริญญานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ในความเสียสละ ทุ่มเทพลังกายและใจจนทำให้ผู้วิจัยเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและเพลิดเพลินกับการค้นหาคำตอบของการวิจัยในตลอดระยะเวลาของการทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รศ. ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ประธานกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ผศ. ดร.มนตา ตุลย์เมธาการ ผศ. ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา และผศ. ดร.อรอุมา เจริญสุข กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ ศ. ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิ่น รศ. ดร.อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย รศ. ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ รศ. ดร.เดชา ทำดี รศ. ดร.วราภรณ์ บุญเชียง รศ. ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา ผศ. ดร.ทวิกา ตั้งประภา ผศ. ดร.มนตา ตุลย์เมธาการ และผศ. ดร.สมศักดิ์ โทจำปา ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อปริญญานิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านในการประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ด้านการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา ตลอดจนความรู้และประสบการณ์นอกตำราอันทรงคุณค่าให้แก่ผู้วิจัยจนสามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้เพื่อการวิจัย การปฏิบัติงาน ตลอดจนการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

ขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ในความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณนักศึกษาตัวอย่างวิจัยในการให้ความร่วมมือการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล สนับสนุน ส่งเสริม และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกทุกคนในครอบครัวของผู้วิจัยในการสนับสนุน และเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลา 3 ปีการศึกษาให้ผู้วิจัยเกิดความมานะและมุ่งมั่นในการทำปริญญานิพนธ์เล่มนี้จนสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามหลักสูตร และขอขอบคุณตนเองในความอดทนเพียรพยายามจนได้มาซึ่งศักดิ์และสิทธิ์แห่งปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตในครั้งนี้

ชวภณ สารข้าวคำ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญรูปภาพ ..... ฐ

บทที่ 1 บทนำ 1

ภูมิหลัง 1

คำถามการวิจัย 9

ความมุ่งหมายของการวิจัย 10

ความสำคัญของการวิจัย 10

ขอบเขตของการวิจัย 12

นิยามศัพท์เฉพาะ 15

กรอบแนวคิดในการวิจัย 19

สมมติฐานในการวิจัย 22

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม 23

1. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ 24

2. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ 56

3. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 76

4. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอิงการออกแบบ 106

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 115

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจาก การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 116

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ 133

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ 136

บทที่ 4 ผลการศึกษา 154

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา จากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 155

ตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี การเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ 223

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ 257

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 277

สรุปผลการวิจัย 278

อภิปรายผล 283

ข้อเสนอแนะ 293

บรรณานุกรม 296

ภาคผนวก 297

ภาคผนวก ก เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย 298

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และตัวอย่างหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 302

ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 309

ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 324

ภาคผนวก จ รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 370

ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย 374

ประวัติผู้เขียน..... 376

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 การใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” 25

ตาราง 2 นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ 26

ตาราง 3 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ 35

ตาราง 4 การวิเคราะห์คุณลักษณะเพื่อสรุปองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ 39

ตาราง 5 เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศ 45

ตาราง 6 เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย 50

ตาราง 7การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในระบบสุขภาพตามระดับการพัฒนาและกลุ่มเป้าหมาย 58

ตาราง 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ 70

ตาราง 9 งานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 94

ตาราง 10 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมาน 99

ตาราง 11 งานวิจัยที่ใช้วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม 103

ตาราง 12 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา 111

ตาราง 13 การประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน 125

ตาราง 14 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม 126

ตาราง 15 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยกึ่งทดลอง 127

ตาราง 16 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธี 128

ตาราง 17 ลักษณะตัวอย่างวิจัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบ่งตามเพศ อายุ และ ผลการเรียนเฉลี่ยด้วยการจับคู่ (Matched pair) 138

ตาราง 18 แบบแผนการทดลอง 141

ตาราง 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 146

ตาราง 20 ระยะการดำเนินการวิจัย 150

ตาราง 21 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเชิงปริมาณ 155

ตาราง 22 จำนวนและของตัวแปรคุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเชิงปริมาณ 158

ตาราง 23 จำนวนและของตัวแปรคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ 162

ตาราง 24 ลักษณะการแจกแจงของขนาดอิทธิพลในภาพรวม 166

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย 168

ตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย 172

ตาราง 27 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเชิงคุณภาพ 180

ตาราง 28 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเชิงคุณภาพ 182

ตาราง 29 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ 183

ตาราง 30 การสกัดข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี 188

ตาราง 31 การสรุปข้อค้นพบ (Summary of findings table) 217

ตาราง 32 การแสดงผลร่วมกัน (Joint display table) ของผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 218

ตาราง 33 แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ 233

ตาราง 34 ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้กับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 234

ตาราง 35 ผลการประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ (Prototype) 235

ตาราง 36 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 235

ตาราง 37 การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตาม แนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ 237

ตาราง 38 ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างวิจัย 258

ตาราง 39 คะแนนการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ของกลุ่มทดลอง 259

ตาราง 40 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าความเบ้และค่าความโด่งของความรอบรู้ด้านสุขภาพในแต่ละองค์ประกอบก่อนและหลังได้รับการจัดกระทำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 263

ตาราง 41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามของความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ของกลุ่มทดลองด้วยการใช้สถิติทดสอบ Hotelling's T^2 267

ตาราง 42 ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 270

ตาราง 43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตใน กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง 271

ตาราง 44 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนามของความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง 273

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 21

ภาพประกอบ 2 กระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ WHO (2009)..... 59

ภาพประกอบ 3 การกำหนดซึ่งกันและกันตามทฤษฎีการเรียนรู้ ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977)..... 66

ภาพประกอบ 4 กระบวนการการเรียนรู้โดยการสังเกต 67

ภาพประกอบ 5 ลำดับการเสนอวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 78

ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 79

ภาพประกอบ 7 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน 80

ภาพประกอบ 8 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี แบบบูรณาการ 81

ภาพประกอบ 9 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบต่อเนื่อง 82

ภาพประกอบ 10 การสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่ม ด้วยโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น..... 93

ภาพประกอบ 11 แผนภาพการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย 129

ภาพประกอบ 12 การเลือกตัวอย่างวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยระยะที่ 3..... 138

ภาพประกอบ 13 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง..... 176

ภาพประกอบ 14 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง 177

ภาพประกอบ 15 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ . 178

ภาพประกอบ 16 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) การจัดการเรียนการสอนทางตรง..... 178

ภาพประกอบ 17 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของผลการอภิมานแบบรวมกลุ่ม 192

ภาพประกอบ 18 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 1 197

ภาพประกอบ 19 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 2 202

ภาพประกอบ 20 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 3 206

ภาพประกอบ 21 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 4 212

ภาพประกอบ 22 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 5 216

ภาพประกอบ 23 แนวคิดการออกแบบต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม 227

ภาพประกอบ 24 ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้..... 230

ภาพประกอบ 25 หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ 231

ภาพประกอบ 26 กระบวนการการจัดการเรียนรู้ต้นแบบเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ..... 256

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากหลากหลายประเทศทั่วโลกในปัจจุบัน โดยพบหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากที่บ่งชี้ถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชาชนเกิดความรู้ ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ นั่นคือ การศึกษา (Education) หากแต่การศึกษาเพียงปัจจัยเดียวนั้นไม่สามารถส่งผลให้ประชาชนมีทักษะที่เพียงพอหรือความรอบรู้ในการเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลด้านสุขภาพไปปฏิบัติเพื่อธำรงรักษาสุขภาวะของตนเองให้ดีอยู่เสมอได้ (WHO, 1998) อีกทั้งสภาวการณ์ทางสังคม การเมืองและเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วส่งผลให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพก่อให้เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคจากพฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพที่ประชาชนสามารถป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้ถ้าหากประชาชนสามารถเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลด้านสุขภาพไปปฏิบัติใช้กับตนเอง (Bhutani & Bhutani, 2014) นอกจากนี้ การเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างบ่อยครั้งยังส่งผลต่อทั้งการทำงาน รายได้ ค่าใช้จ่ายของบุคคล ครอบครัว สังคม รวมไปถึงโรงพยาบาลและหน่วยบริการด้านสุขภาพต้องมีภาระในด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะด้านงบประมาณและบุคลากร การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนเพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งและการมีสุขภาพดีถ้วนหน้าของประชาชนนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งและเป็นทางออกสำคัญในการแก้ไขปัญหาสุขภาพดังกล่าวอย่างตรงจุด ยั่งยืน และเป็นที่ยอมรับในวงกว้างระดับโลก (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561; อรวรรณ นามมนตรี, 2561)

ในการประชุมการส่งเสริมสุขภาพระดับโลกขององค์การอนามัยโลก (WHO) ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 26-30 ตุลาคม พ.ศ. 2552 ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ได้มีการระบุถึงความสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประกาศให้ประเทศสมาชิกให้ความสำคัญกับการพัฒนาให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพของบุคคล รวมไปถึงการปฏิบัติตนที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยกำหนดด้านสุขภาพของบุคคล ตลอดจนการรายงานความก้าวหน้าในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน (กองสุขศึกษา, 2553; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560) และเมื่อวันที่ 21-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ได้มีการประชุมการส่งเสริมสุขภาพระดับโลก ครั้งที่ 9 ว่าด้วยเรื่องเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable

Development Goal: SDG) ณ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยได้มีการพูดถึงประเด็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้นอีกครั้งและได้ให้ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยทั่วไปว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ตลอดจนการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดีของตนเอง ครอบครัว และชุมชน เช่น ความเข้าใจในข้อมูลด้านสุขภาพ การอ่านฉลากยา ฉลากอาหารให้เข้าใจ การเจรจาและปฏิบัติตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ได้ เป็นต้น (WHO, 2017) อีกทั้งในการประชุมดังกล่าวยังได้ประกาศให้ประเทศสมาชิกทั่วโลกส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้ตามวิถีชีวิตอย่างมีสุขภาพดี (Healthy lifestyle) โดยบทบาทของภาครัฐทั้งในระดับประเทศและชุมชนจำเป็นต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องผ่านการกำหนดนโยบายต่าง ๆ เช่น นโยบายการกำหนดราคาสินค้าสุขภาพ การให้ข้อมูลด้านสุขภาพที่โปร่งใส การมีฉลากสินค้าที่ชัดเจน เป็นต้น (WHO, 2017; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560)

ประเทศไทยในฐานะประเทศสมาชิกขององค์การอนามัยโลกได้ดำเนินการตามคำประกาศขององค์การอนามัยโลกในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน โดยได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ช่วงปีพ.ศ. 2560 ถึง 2579 โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพปรากฏอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ในประเด็นแรกของยุทธศาสตร์ย่อยที่ 5 นั่นคือ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) อันกำหนดไว้ว่า การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นทำได้โดยการพัฒนาองค์ความรู้และการสื่อสารด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ให้แก่ประชาชน พร้อมทั้งเฝ้าระวังและจัดการกับความรู้ทางสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง จนเกิดเป็นทักษะทางปัญญาและสังคมที่เป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการสุขภาวะตนเองของประชาชน (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560) อีกทั้งยังได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขขึ้น ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ถูกกำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ ยุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion, prevention, & protection excellence) (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) และการกำหนดเป้าประสงค์ 20 ปีข้างหน้าของการพัฒนาเพื่อก้าวสู่สังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) และการเป็นคนไทยที่อุดมด้วยปัญญา (Smart Thai citizen) ที่คนไทยทุกกลุ่มวัยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง สามารถบริหารจัดการสุขภาพของตนเองได้ และเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุยืนยาวอย่างมีสุขภาพดี (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560) ตลอดจนมีการขับเคลื่อนความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมด้วยข้อเสนอของสภาปฏิรูปในด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ (กรมอนามัย กระทรวง

สาธารณสุข, 2560) ทั้งการยกระดับการปฏิรูปความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ของประชาชนเป็นวาระแห่งชาติ (National agenda) การจัดตั้งคณะกรรมการสร้างเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพแห่งชาติ การกำหนดให้มีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอยู่ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาด้านสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งจากการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของประเทศนั้น ส่งผลให้มีการเริ่มกำหนดหัวข้อสำหรับการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา การส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการจัดทำโครงการศึกษาวิจัยมากขึ้น และก่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้นในประเทศไทย (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561)

องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย ทั้งการศึกษาถึงคำนิยาม ความหมาย พัฒนาการ ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับนิยาม ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นพื้นฐานต่อการสร้างความเข้าใจและการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การออกแบบกระบวนการดำเนินงาน (Intervention) และสร้างแนวทางพัฒนาในด้านต่าง ๆ สำหรับประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดและอุปสรรคของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561) ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จำเป็นต้องพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้โดยหนึ่งในกลุ่มเป้าหมายนั้น คือ กลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพ (Health provider groups) ได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข ครูอนามัยโรงเรียน ครูสุขศึกษา รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในระบบสุขภาพ เป็นที่คาดหวังและที่พึ่งพิงด้านสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญในปฏิบัติงานทางด้านสุขภาพ ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การควบคุมโรค การรักษาพยาบาล รวมถึงการฟื้นฟูสภาพ หากบุคคลกลุ่มนี้เกิดความละเลยการเอาใจใส่ในการสื่อสารกับผู้รับบริการหรือกลุ่มที่เกี่ยวข้องย่อมเกิดผลกระทบโดยตรงกับประสิทธิผลของการให้บริการ เช่น การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ไม่ถูกต้องอันเกิดจากการสื่อสาร การให้คำแนะนำของแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรด้านสุขภาพไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น ดังนั้น การทราบถึงกลุ่มประชาชนเป้าหมายในการสร้างเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญในการออกแบบกระบวนการดำเนินงาน และสร้างแนวทางในการสร้างเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ในกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพหรือผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพจัดเป็นหนึ่งในกลุ่มประชาชนเป้าหมายในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

เนื่องจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะสามารถสื่อสารข้อมูลให้แก่ประชาชนสามารถนำไปปฏิบัติในการป้องกัน ดูแลรักษาสุขภาพได้จริง รวมถึงสามารถสร้างเสริมพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการตั้งคำถามแก่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพเพื่อเป็นการไขข้อข้องใจและรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ชัดเจน และนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนได้อย่างยั่งยืน ปราศจากข้อสงสัย (อภิญญา อินทรรัตน์, 2557) พยาบาลวิชาชีพถือได้ว่าเป็นหนึ่งในบุคลากรด้านสุขภาพหรือผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกับประชาชนทั้งในภาวะสุขภาพปกติและผิดปกติ มีขอบเขตในการปฏิบัติงานทางด้านสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ตั้งแต่สถานบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ พยาบาลวิชาชีพจึงเป็นหนึ่งในบุคลากรทางด้านสุขภาพที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่สามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนได้ (ชินตา เตชะวิจิตราจารุ, 2561) และจำเป็นอย่างยิ่งในการนำประเด็นความรอบรู้ด้านสุขภาพบรรจุไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนพยาบาล และปลูกฝังให้เกิดความตระหนักรู้ และความรอบรู้ด้านสุขภาพตั้งแต่เป็นนักศึกษาพยาบาล (McCleary-Jones, 2016)

การพยาบาลศึกษาเป็นจุดเริ่มต้นของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติงานทางการพยาบาล เนื่องจากเป็นแหล่งการศึกษา และฝึกอบรมความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ทางวิชาชีพพยาบาลต่าง ๆ รวมไปถึงทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลและการดูแลผู้รับบริการสุขภาพ ซึ่งในการศึกษาเรียนรู้ของพยาบาลวิชาชีพนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต้องดำเนินการฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) รวมไปถึงทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skills) เพื่อสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้รับบริการทางสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้สุขศึกษา (Health education) แก่ผู้รับบริการ (Chung, Prato-Lefkowitz, 2015) เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ และสามารถเข้าถึงผู้รับบริการที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยได้ (อรวรรณ นามมนตรี, 2561) นอกจากนี้การฝึกฝนให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทักษะในการใช้เครื่องมือในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้รับบริการ ยังเป็นสิ่งสำคัญหนึ่งที่ควรนำไปบรรจุในการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประเมินผู้รับบริการได้จริงภายหลังจากสำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพ (Kennard, 2016) ทั้งนี้ ควรมีการฝึกฝน ให้ความรู้ และปลูกฝังทัศนคติแก่นักศึกษาพยาบาลในเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ รวมไปถึงความตระหนักในเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพของตัวนักศึกษาพยาบาลเองและผู้รับบริการทางสุขภาพด้วย (Johnson, 2015) และพยาบาลวิชาชีพ

ควรเป็นบุคลากรที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพตั้งแต่ยังเป็นนักศึกษาพยาบาล ซึ่งหากสามารถพัฒนาพยาบาลวิชาชีพให้เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงได้นั้น พยาบาลวิชาชีพจะเป็นกำลังสำคัญของวิชาชีพด้านสุขภาพในการแก้ไขปัญหาผู้รับบริการทางสุขภาพที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยอันเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสุขภาพในปัจจุบันได้ (Johnson, 2014)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ McCleary-Jones (2016) กลับพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพในการพยาบาลศึกษาปัจจุบันนั้นมีข้อจำกัดหลากหลายประเด็น โดยเฉพาะในกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่มีข้อจำกัดในด้านประสบการณ์ทางคลินิกในการฝึกฝนทักษะการสื่อสาร ทักษะการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยจากการที่ไม่ได้นำเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพบรรจุไว้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ส่งผลให้การรับรู้ในเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Williamson & Chopak-Foss (2015) ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลระดับชั้นปีที่ 4 ขาดความรู้และประสบการณ์ทางด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลระดับชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อจำแนกตามระดับชั้นการเรียนของนักศึกษา โดยนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังพบว่านักศึกษาพยาบาลมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยที่สุด ในขณะที่นักศึกษาวิชาชีพแพทย์มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงที่สุด (Mullan et al, 2017) และนักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาเภสัชศาสตร์มีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (Newsome, Mallawaarachchi, Conklin & Ray, 2018) อีกทั้งยังพบการศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่แสดงถึงผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพในระดับที่จำกัด และพบว่าการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยเพื่อให้คำแนะนำด้านสุขภาพในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยนั้นยังเป็นสิ่งที่พยาบาลวิชาชีพขาดความตระหนักและละเลยการปฏิบัติเป็นจำนวนถึงร้อยละ 72 (Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011) และมีปัญหาในเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในประเด็นด้านการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ที่มีการสื่อสารต่อผู้ป่วยโดยขาดการระบุพฤติกรรมการสื่อสารของผู้ป่วยก่อนว่าเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับใด หากแต่มีการสื่อสารทางด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยทุกคนโดยใช้รูปแบบของการสื่อสารเดียวกัน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การปฏิบัติการพยาบาลในระดับสูง (31-43 ปี) สามารถใช้การสื่อสารได้ดีในกลุ่มผู้ป่วยที่มีรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ

(Wittenberg, Ferrell, Kanter & Buller, 2018) ซึ่งผลการศึกษาจากต่างประเทศนี้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพในนักศึกษาวิชาชีพทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาลรวมไปถึงพยาบาลวิชาชีพที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยและขาดความตระหนักในด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพและการสื่อสารแก่ผู้ป่วยตามระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน

ทั้งนี้ การศึกษาถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยนั้นได้มีการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพ และนิสิตนักศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพด้วยเช่นกัน หากแต่พบอยู่เพียงจำนวนน้อย และผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยถึงปานกลาง (สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี, 2551; มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลของต่างประเทศดังที่กล่าวข้างต้นที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลนั้นยังอยู่ในระดับที่จำกัดหรือระดับน้อย และยังพบว่าพื้นฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพเดิมเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักศึกษามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่แตกต่างกัน (ธัญชนก ขุมทอง, 2559; Torres & Nichols, 2014; Mullan et al., 2017) การศึกษาดังกล่าวข้างต้นเห็นได้ว่าปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างหลากหลายทั้งในประเทศและต่างประเทศทั้งการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ประชาชน รวมถึงนิสิตนักศึกษามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นจึงพบการศึกษาวิจัยด้วยการใช้โปรแกรม หลักสูตร โมดูล รูปแบบ นวัตกรรม ฯลฯ ที่หลากหลายวิธีการทั้งในประเทศและต่างประเทศมากยิ่งขึ้น เช่น โปรแกรมสุขศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning method) เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชลดา อานี กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, 2560) หลักสูตรเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ใกล้รุ่ง คำภิลานน วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์, 2559) โมดูลการศึกษาเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Borrero (Borrero Health Literacy Education Module: HeLM) ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลวิชาชีพหลักสูตรก่อนปริญญาตรี (Borrero, 2018) และรูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนกลับร่วมกับการใช้แอนนิเมชั่นในการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 4 (Pearce, Birback & May, 2018) เห็นได้ว่าการศึกษาวิจัยถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิตนักศึกษาในปัจจุบันนั้นเป็นที่นิยมและมีอยู่เป็นจำนวนมากพอสมควร หากแต่ไม่พบถึงการศึกษาในเชิงสรุปยืนยัน หรือ

การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีประสิทธิผลหรือขนาดอิทธิพลสูงสุด รวมไปถึงการศึกษาในเชิงลึกอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพหรือการสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับประสบการณ์ มุมมอง หรือความคิดเห็นของนิสิต นักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้ได้วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และมีประสิทธิผล และได้ข้อค้นพบทั้งในเชิงลึกและเชิงกว้าง จึงทำให้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Method Research Synthesis: MMRS) เป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยหนึ่งที่สามารถนำเอาข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาทำการสังเคราะห์งานวิจัยร่วมกัน โดยอาศัยการออกแบบการวิจัยหรือกระบวนทัศน์ของการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research) มาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นเดียวกัน และมีอยู่เป็นจำนวนมากพอสมควรอย่างการศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิตนักศึกษาดังที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อช่วยให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ ตรงตามสภาพปรากฏการณ์จริง สามารถตอบปัญหาการวิจัยทั้งในภาพกว้างและเชิงลึกได้ (Heyvaert, Maes & Onghena, 2011a) นำไปสู่การพัฒนาและออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะ ซึ่งการใช้การวิจัยอิงการออกแบบ (Design-Based Research: DBR) เป็นวิธีวิทยาการวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมผ่านกระบวนการคิดในการออกแบบที่ยึดผู้ใช้หรือกลุ่มผู้รับบริการเป็นหลักอันมีทฤษฎีรองรับ และมุ่งในการได้มาซึ่งผลผลิตที่ผู้ใช้สามารถนำไปปรับใช้ได้โดยง่าย มีประสิทธิผลอย่างยั่งยืน รวมถึงได้องค์ความรู้ใหม่อันเกิดจากการออกแบบนวัตกรรมหรือทฤษฎีใหม่ที่ใช้ในการออกแบบหรือทฤษฎีการเรียนรู้ปรับใหม่ด้วย (สุวิมล ว่องวาณิช, 2561) อีกทั้ง การวิจัยอิงการออกแบบยังเป็นงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถช่วยในการเสริมประสิทธิภาพในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในบริบททางการศึกษาจากการนำแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการไปใช้ในการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงโดยการทำซ้ำจนนำมาซึ่งรูปแบบหรือนวัตกรรมที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทตามกลุ่มเป้าหมาย (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) ที่มีความยืดหยุ่น (Flexible) และอาศัยความร่วมมือจากทั้งนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานจากการทดลองในพื้นที่จริง (Wang & Hannafin, 2005)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจในการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาด้วยการสังเคราะห์งานวิจัย

แบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) จากนั้นนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไปใช้ในการพัฒนาและออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977; 1986) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เน้นถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภายในของบุคคลที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมร่วมด้วยอันเป็นลักษณะของการกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) ผ่านวิธีการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีหรือเกิดปัญญา 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977, 1986) ที่ประกอบด้วยปัจจัยกำหนด 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และวิธีการเรียนรู้ 3 วิธี ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเองมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งดำเนินการวิจัยด้วยการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมในระหว่างการดำเนินการวิจัย ร่วมกับการศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยมีตัวแปรร่วม คือ พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของตัวอย่างวิจัยซึ่งมีผลการวิจัยของธัญชนก ขุมทอง (2559); Torres & Nichols (2014); Mullan et al. (2017) ที่มีผลการวิจัยสรุปว่านักศึกษาที่มีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นพื้นฐานเดิมที่แตกต่างกันทำให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน และพื้นฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพเดิมเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักศึกษามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่แตกต่างกัน จากนั้นทำการออกแบบปรับปรุงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีลักษณะเฉพาะโดยเป็นกลุ่มบุคลากรทางด้านสุขภาพหรือผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพที่เป็นหนึ่งในกลุ่มประชาชนเป้าหมายในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อเป็นการเพิ่มระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้อง ยืดหยุ่น และเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตและพัฒนาในด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างแท้จริง

คำถามการวิจัย

1. วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาที่เหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมควรเป็นอย่างไร โดยมีคำถามการวิจัยรอง ดังนี้

1.1 วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาวิธีใดมีขนาดอิทธิพลสูงสุดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

1.2 ประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มเป็นอย่างไร

2. กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งได้จากการประยุกต์ใช้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีประกอบด้วยกระบวนการการจัดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง

3. เมื่อนำกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้แล้วจะส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตอย่างไรบ้าง โดยมีคำถามการวิจัยรอง ดังนี้

3.1 คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบสูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ หรือไม่ อย่างไร

3.2 คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพหรือไม่ อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี โดยมีความมุ่งหมายรอง ดังนี้

1.1 เพื่อวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา

1.2 เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาถึงประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

2. เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

3. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ โดยมีความมุ่งหมายรอง ดังนี้

3.1 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

3.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความสำคัญของการวิจัย

1. ความสำคัญเชิงนโยบาย

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านการสาธารณสุขและการศึกษา เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ สภาการพยาบาล รวมทั้งคณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาลัย

พยาบาลสามารถนำผลการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและกำหนดนโยบายด้านการศึกษาและการสาธารณสุขของประเทศ เพื่อให้หน่วยงานในระดับปฏิบัติการ คณะพยาบาลศาสตร์ และวิทยาลัยพยาบาลนำไปวางแผนในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้เรียนได้

1.2 ผู้บริหารด้านการศึกษาสามารถเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้ในลักษณะที่หลากหลาย

2. ความสำคัญเชิงวิชาการ

2.1 การวิจัยนี้ทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีเพื่อใช้กับบริบทของนิสิตนักศึกษาในประเทศไทย

2.2 การวิจัยนี้ทำให้ได้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งอาศัยผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี และออกแบบให้มีความสอดคล้อง ยืดหยุ่น และเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจากการวิจัยอิงการออกแบบทำให้สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และพัฒนาผู้เรียนในด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพได้จริงต่อไป

2.3 การวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้วิธีวิทยาการวิจัย 2 ประเภท ได้แก่ การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) และการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) อันเป็นวิธีวิทยาการแนวใหม่ที่สามารถช่วยในการเติมเต็มองค์ความรู้ในเชิงลึกและเชิงกว้างในการสังเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความซับซ้อน และเป็นการออกแบบกระบวนการที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพตามบริบทของกลุ่มเป้าหมาย

3. ความสำคัญเชิงปฏิบัติการ

3.1 ผู้บริหารทางด้านสาธารณสุขและด้านการศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการออกแบบ และกำหนดนโยบาย รวมไปถึงการกำหนดกลยุทธ์เพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาได้โดยอิงจากกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่ได้ออกแบบและนำไปทดลองใช้

3.2 อาจารย์พยาบาลสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยสามารถอิงตามผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี รวมไปถึงการนำกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบไปใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้

3.3 ผลจากการทดลองใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่ได้ออกแบบขึ้นนั้นจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียนในด้านของการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้นตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาโดยใช้รูปแบบการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Segregated design) อันประกอบด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) และการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพโดยอาศัยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) จากนั้นนำผลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยมาสังเคราะห์ข้อค้นพบเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) พร้อมทั้ง

การทดลองใช้เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ตามระยะของการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ประชากรในการวิจัย คือ บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019) จำนวน 113 เรื่อง

ตัวอย่างวิจัย คือ บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยแบ่งเป็นประเภทงานวิจัยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยเป็นการวิจัยที่มีการจัดกระทำในนิสิตนักศึกษา มีตัวแปรต้นเป็นตัวแปรจัดกระทำและวัดตัวแปรตามเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ 2) งานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิต นักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ 3) งานวิจัยแบบผสานวิธีซึ่งเป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา โดยงานวิจัยที่เป็นตัวอย่างงานวิจัยนั้นเป็นงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019) จำนวน 23 เรื่อง

ตัวแปรและประเด็นที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ คือ คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระและด้านวิธีวิทยาการวิจัย และตัวแปรตาม คือ ขนาดอิทธิพลของงานวิจัย ประเด็นที่ศึกษา ได้แก่ ประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลศึกษา จำนวน 2 คน

ประเด็นที่ศึกษา คือ ความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้

ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ได้แก่ องค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ หัวข้อของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ประชากรในการศึกษาระยะที่ 3 ครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 128 คน

ตัวอย่างวิจัย คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.2 ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสม ผู้วิจัยได้กำหนดค่าอิทธิพลจากงานวิจัยของ Berrero (2018) ที่มีค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 1.08 กำหนดสถิติทดสอบประเภท F-test ด้วยสถิติทดสอบสำหรับการทดสอบตัวแปรพหุนามและมีตัวอย่าง 2 กลุ่ม Hotelling T^2 (Two group mean vectors) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 อัตราส่วนการจัดสรรขนาดตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม (Allocation ratio) เท่ากับ 1 กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา (Response variables) เท่ากับ 6 ตามจำนวนองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งได้ผลการคำนวณขนาดตัวอย่างวิจัยเท่ากับจำนวนกลุ่มละ 27 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างวิจัยและสามารถปฏิบัติการทดลองในสถานการณ์จริงได้ ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 (Dilman, 2000) จำนวนกลุ่มละ 3 คน คิดเป็นจำนวนกลุ่มละ 30 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 60 คน และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple randon sampling) ในการสุ่มตัวอย่างวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ คือ การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ แบ่งเป็นการใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยมีตัวแปรตาม คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ (Nutbeam, 2008) ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ และตัวแปรร่วม คือ พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถของบุคคลอันเป็นการรับรู้ในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพในการส่งเสริม ดูแลสุขภาพของบุคคลและบุคคลรอบข้างให้มีสุขภาพที่ดีอยู่เสมอ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 **การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถทางปัญญาในการนำข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับสุขภาพที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เกี่ยวกับตนเองโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ ลดความเสี่ยง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของบุคคล

1.2 **การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการฟัง การพูด การดู การอ่าน การเขียน การสืบค้น และการคำนวณ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบ เชื่อมโยงด้วยเหตุผลอันน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อนำมาสู่การได้มาซึ่งสารสนเทศหรือข้อมูลทางด้านสุขภาพของบุคคล

1.3 **การสื่อสารด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการนำเสนอ ชักชวน เผยแพร่ รณรงค์ และต่อรองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสุขภาพโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อชักนำความคิด การปฏิบัติตน และกระตุ้นบุคคลรอบข้าง ครอบครัว และชุมชน

1.4 **การจัดการตนเองด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการตั้งเป้าหมาย วางกลยุทธ์ วางแผน ประเมินตนเอง และพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสุขภาพโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

1.5 **การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ความสามารถของบุคคลในการใช้สื่อต่าง ๆ การคิด การทำความเข้าใจ การวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาสาระ หรือสื่อที่นำเสนอ และการตีความเนื้อหาที่มีนัยยะแฝงจากสื่อ รวมถึงการประเมินตัดสินคุณค่าของสื่อที่นำเสนอโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

1.6 **การตัดสินใจด้านสุขภาพ** หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการคิด วิเคราะห์ และพิจารณาเลือกทางเลือกทางด้านสุขภาพที่มีอยู่โดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

2. **กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ** หมายถึง วิธีการหรือขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้งได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมอันประกอบด้วยปัจจัย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเองโดยนำมาใช้เป็นปัจจัยตั้งต้นในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับผลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ซึ่งกระบวนการการจัดการเรียนรู้นี้ได้ออกแบบจากการทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ โดยภายหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้งผู้วิจัยได้นำผลที่ได้อันเกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมมาดำเนินการวิเคราะห์ถึงจุดเด่น ข้อจำกัด และอุปสรรคอันเกิดขึ้นจากปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และนำผลสะท้อนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป และปฏิบัติในลักษณะดังกล่าวเป็นวงจรอย่างซ้ำไปซ้ำมาในระยะเวลาการทดลอง เพื่อการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัย

3. **การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี** หมายถึง วิธีการวิจัยในการสังเคราะห์ข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาทำการสังเคราะห์ร่วมกันตามวิธีการของ Heyvaert, Hannes & Onghena (2017) โดยใช้รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลแบบแยกส่วน (Segregated design) อาศัยสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและข้อมูล

เชิงปริมาณจากงานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน และสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงคุณภาพจากงานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มและนำผลการสังเคราะห์มาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 **การวิเคราะห์อภิมาน** หมายถึง วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการของ Glass, McGaw, & Smith (1981) โดยเริ่มต้นการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการกำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การรวบรวมข้อมูลจากผลการวิจัยแต่ละเรื่องรวมไปถึงคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยในการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากงานวิจัย

3.2 **การอภิมานแบบรวมกลุ่ม** หมายถึง วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการของ Joanna Briggs Institute (2017) โดยเริ่มจากการสกัดข้อค้นพบของการวิจัยเชิงคุณภาพจากงานวิจัยปฐมภูมิและให้คะแนนของข้อค้นพบนั้นโดยพิจารณาจากระดับความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการพึ่งพา ทำการจัดประเภทของข้อมูลด้วยการจัดกลุ่มข้อค้นพบที่มีความเหมือนกัน และต่างกันเข้าไว้ด้วยกัน จากนั้นทำการสังเคราะห์ข้อค้นพบและแนวทางการปฏิบัติและนำเสนอข้อค้นพบที่ได้เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

4. **การวิจัยอิงการออกแบบ** หมายถึง วิธีการวิจัยในการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งเริ่มจากการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้โดยนำผลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม จากนั้นนำไปทดลองและนำผลการทดลองมาวิเคราะห์ สะท้อนผล และนำมาออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ในวงจรรอบต่อไป จนเกิดการพัฒนาเป็นกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัย

5. **รายงานการวิจัย** หมายถึง บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 10 ฐานข้อมูล ได้แก่ PubMed, Science Direct, EBSCO, CINAHL, Springer Link, Scopus, ProQuest, Cochrane Library, ThaiJo และ ThaiLIS ร่วมกับ

การสืบค้นจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์จากห้องสมุดและสืบค้นย้อนกลับเพิ่มเติมจากรายการในเอกสารอ้างอิงของงานวิจัยที่สืบค้นได้

6. **คุณลักษณะงานวิจัย** หมายถึง องค์ประกอบของงานวิจัยแต่ละเรื่องที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์อภิมาน ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน 32 ตัวแปรหลัก ได้แก่

1) คุณลักษณะงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ ปีที่พิมพ์ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย และสาขาที่ผลิตงานวิจัย

2) คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประกอบด้วย 11 ตัวแปร ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ จำนวนของแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ จำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้ จำนวนขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ สื่อการสอน จำนวนสื่อการสอน วิธีการสอน จำนวนวิธีการสอน และการจัดการเรียนการสอน

3) คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 18 ตัวแปร ได้แก่ ประเภทของสมมติฐาน จำนวนของสมมติฐาน จำนวนตัวแปรตาม สาขาของตัวอย่างวิจัย ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย ชั้นปีของตัวอย่างวิจัย ขนาดของตัวอย่างวิจัย การเลือกตัวอย่างวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ชนิดของความเที่ยงตรง ชนิดของความเชื่อมั่น ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด จำนวนครั้งในการทดลอง ประเภทของสถิติที่ใช้ และคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย

7. **คุณภาพงานวิจัย** หมายถึง ปริมาณตัวเลขที่ผู้วิจัยกำหนดให้จากการประเมินความถูกต้องและเหมาะสมในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย โดยประเมินได้จากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Joanna Briggs Institute (2017)

8. **ขนาดอิทธิพล** หมายถึง ค่าสถิติที่วัดในหน่วยมาตรฐานอันบอกถึงขนาดอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามของงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเมื่อนำค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมาคิดคำนวณค่าเฉลี่ยจะได้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่สามารถนำมาใช้ในการสรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยด้วยสูตรการคำนวณของ Glass, McGaw, & Smith (1981)

9. **ประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง การเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริง ทัศนคติ และการบอกเล่าด้วยคำพูดของผู้เรียนซึ่งผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยนำเสนอ

ในรูปแบบของงานวิจัยปฐมภูมิ บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่สามารถนำมาใช้ในการสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงคุณภาพด้วยการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

10. **ความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ** หมายถึง ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบก่อนการทดลองใช้ ใน 6 ประเด็น ดังนี้ 1) องค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ 2) หัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ฯ 3) จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ 4) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 5) แผนการจัดการเรียนรู้ และ 6) สื่อการเรียนรู้

11. **พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตก่อนทดลองใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ” ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยโดยเริ่มจากการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากข้อค้นพบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี จากนั้นทำการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977; 1986) ที่ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและ 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเองและการกำกับตนเอง โดยมีงานวิจัยของเสาวนีย์ ทองนพคุณ (2560) ที่มีผลการวิจัยสรุปว่าการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมส่งผลให้นักศึกษามีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม และนักศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม

งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยอิงการออกแบบเพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรมอันผ่านกระบวนการคิด การมีแนวคิดทฤษฎีรองรับในการออกแบบและยึดถือผู้ใช้นวัตกรรมเป็นสำคัญ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2561; อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) ที่เป็นการปรับปรุง พัฒนากระบวนการออกแบบ โดยเน้นการนำผลสะท้อนมาออกแบบปรับปรุงกระบวนการในวงจรต่อไปที่ดำเนินการ

ทำแบบวนซ้ำเพื่อให้ได้รูปแบบใหม่ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของตัวอย่างวิจัย (Wang & Hannafin, 2005) และศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ ตามองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ (Nutbeam, 2008) ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพในกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯและกลุ่มที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ โดยมีตัวแปรร่วม คือ พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของตัวอย่างวิจัยซึ่งมีงานวิจัยของธัญชนก ขุมทอง (2559); Torres & Nichols (2014); Mullan et al (2017) ที่มีผลการวิจัยสรุปว่า นักศึกษาที่มีระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นพื้นฐานเดิมที่แตกต่างกันทำให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน และพื้นฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพเดิมเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักศึกษามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่แตกต่างกันเพื่อเป็นการควบคุมตัวแปรร่วมด้านพื้นฐานหรือภูมิหลังเดิมของตัวอย่างวิจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อตัวแปรตามของการวิจัย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แสดงเป็นแผนภาพกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยได้นำเสนอไว้ตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    1.1 นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    1.2 พัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    1.3 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    1.4 เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ
2. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    2.1 กลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    2.2 แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    2.3 แนวคิด/ทฤษฎีในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
3. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี
    3.1 การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี
    3.2 การวิเคราะห์อภิมาน
    3.3 การอภิมานแบบรวมกลุ่ม
    3.4 งานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี
    3.5 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมาน
    3.6 งานวิจัยที่ใช้วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม
4. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอิงการออกแบบ
    4.1 ความหมายของการวิจัยอิงการออกแบบ
    4.2 คุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบ
    4.3 หลักการของการวิจัยอิงการออกแบบ
    4.4 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา

1. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health literacy (HL) เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลายาวนาน โดยปรากฏขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1974 ในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษา (Mancuso, 2009) และได้มีการเผยแพร่แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้นในเวลาต่อมา ทั้งการกำหนดนิยามและความหมาย องค์ประกอบ ตลอดจนมีงานวิจัยเผยแพร่อย่างหลากหลายมากยิ่งขึ้น ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมในการดำเนินงานทางด้านสุขภาพในปัจจุบัน โดยในการศึกษาถึงแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยมีรายละเอียดจำแนกดังหัวข้อต่อไปนี้

1.1 นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การศึกษาเกี่ยวกับนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) นั้น ผู้วิจัยได้เริ่มต้นจากการศึกษาในประเด็นของการใช้คำแทนคำว่า “Health literacy” ในภาษาไทย จากนั้นจึงศึกษาถึงการให้นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากนักวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 การใช้คำในภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy”

การศึกษาถึงการใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” นั้น ผู้วิจัยพบว่ามีการใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ และนักวิจัยที่แตกต่างหลากหลายตามบริบทในการดำเนินงาน แต่ยังไม่พบการบัญญัติใช้คำนี้ขึ้นอย่างเป็นทางการในบริบทของประเทศไทย จากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ “Health literacy” ในประเทศไทย พบว่า มีการใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” ได้แก่ ความแตกฉานด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ การรอบรู้สุขภาพ ความฉลาดทางสุขภาวะ ความฉลาดทางสุขภาพ ความรู้เท่าทันทางด้านสุขภาพ ความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาวะ และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งจากการศึกษาถึงการใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการและนักวิจัยในประเทศไทยนั้นมีความแตกต่างและหลากหลายตามบริบทในการดำเนินงาน และเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และชัดเจนในการศึกษาการใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” ผู้วิจัยจึงได้แสดงรายละเอียดไว้ดังตาราง 1 โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้คำว่า “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” เป็นคำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy” เนื่องด้วยจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร และ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า คำว่า “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” เป็นคำที่กระทรวงสาธารณสุข (2560) ใช้ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2560) ได้ใช้ในแผนยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งเป็นแผนหลักทางด้านสุขภาพของประเทศ

ตาราง 1 การใช้คำภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy”

การใช้ภาษาไทยแทนคำว่า “Health literacy”	รายการอ้างอิง
ความแตกฉานด้านสุขภาพ	หทัย ชิตานนท์ (2540) สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) จารุวรรณ กองแก้ว (2551) ฐิติยา แก้วสมบูรณ์ (2551) กัญญา แซ่โก (2552)
การรอบรู้สุขภาพ	สุรีย์ ธรรมิกบวร (2551)
การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ	กองสุขศึกษา (2553)
ความฉลาดทางสุขภาวะ	มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย (2553) อาคม ทิพย์เนตร (2556)
ความฉลาดทางสุขภาพ	กองสุขศึกษา (2554) นฤมล ตรีเพชรศรีอุไรและเดช เกตุฉ่ำ (2554) เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี (2556) เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์ (2556) อมรา วิสูตรานุกูล (2558) อภิชา น้อมศิริ (2558) จีรนันท์ แก้วมา (2559)
ความรู้เท่าทันทางด้านสุขภาพ	ชนัญญา คุ้มครอง วันทนา มณีศรีวงศ์กูล และพูลสุข เจนพานิชย์ (2557)
ความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ	ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีลไพจิตร (2558)
ความรอบรู้ทางสุขภาวะ	ดนชิดา วาทินพุฒิพร (2559)
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล (2558) ธัญชนก ขุมทอง (2559) กระทรวงสาธารณสุข (2560) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2560) อังศินันท์ อินทรกำแหง (2560) อังศินันท์ อินทรกำแหง และฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล (2560) ขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561) อรวรรณ นามมนตรี (2561)

1.1.2 นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และบทความวิชาการทั้งภายในประเทศและต่างประเทศถึงการให้คำนิยามและความหมายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health literacy พบว่า มีการให้คำนิยามและความหมายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างหลากหลายแตกต่างกันตามบริบท ภูมิภาค พื้นที่การดำเนินงาน วัฒนธรรม และสังคม โดยการให้คำนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่เป็นการระบุคำที่สะท้อนถึงความสามารถของบุคคล ซึ่งมีการใช้คำที่แตกต่างกันบ้าง โดยที่คำบางส่วนมีความหมายใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และบางส่วนเป็นคำที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และบทความวิชาการทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยนำเสนอเรียงลำดับตามช่วงเวลาของการให้คำนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีรายละเอียดดังตาราง 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผู้ให้นิยามและความหมาย	นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
WHO (1998)	ทักษะทางการรับรู้และทักษะทางสังคมของบุคคลที่เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการส่งเสริมและรักษาสุขภาพของบุคคลให้มีสุขภาวะอยู่เสมอ
American Medical Association (1999)	ทักษะใด ๆ รวมถึงความสามารถพื้นฐานในการอ่านข้อความและการคำนวณตัวเลขเพื่อการดูแลสุขภาพของบุคคล
Nutbeam (2000)	ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมอันกำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะของบุคคลเพื่อการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อสุขภาพที่ดีของตน
Center for Health Care Strategies (2000)	ความสามารถด้านการอ่าน การเข้าใจ และการกระทำเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลในการดูแลสุขภาพของบุคคล
Institute of Medicine (2004)	ระดับความสามารถของบุคคลในการจัดการ ทำความเข้าใจเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลและการบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ในการตัดสินใจที่เหมาะสม

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้ให้นิยามและความหมาย	นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
Zarcadoolas, Pleasant & Greer (2005)	ทักษะและความสามารถของบุคคลในการค้นหาข้อมูลทางสุขภาพ การเข้าใจ การประเมิน และการใช้ข้อมูลสุขภาพตลอดจนแนวคิดเพื่อกำหนดทางเลือกในการเพิ่มคุณภาพชีวิตและลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ด้านสุขภาพของบุคคล
Passche-Orlow & Wolf (2007)	ทักษะในการตัดสินใจของบุคคลอันเป็นทักษะที่มีความจำเป็น และต้องมีการตรวจสอบอยู่เสมอในแต่ละบริบทที่บุคคลต้องการใช้ความสามารถนั้น
Nutbeam (2008)	สมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน การใช้ความรู้และการสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของบุคคลให้มีสุขภาวะอยู่เสมอ
Pleasant & Kuruvilla (2008)	ความสามารถของบุคคลในการค้นหา ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ ตลอดจนการตัดสินใจอย่างถูกต้อง เพื่อการมีสุขภาพที่ดีและลดความไม่เท่าเทียมทางสุขภาพ
Adam et al. (2009)	ความสามารถของบุคคลในการทำความเข้าใจ และแปลความหมายข้อมูลทางด้านสุขภาพที่บุคคลได้รับ ทั้งข้อมูลในรูปแบบที่เป็นข้อความ คำพูด หรือสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงการจูงใจให้บุคคลเกิดความตระหนักและลดการกระทำอันส่งผลร้ายต่อสุขภาพของบุคคล
Freedman et al. (2009)	ระดับความสามารถของบุคคลในการรับข้อมูล บริหารจัดการ ทำความเข้าใจ ประเมิน และตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้รับ เพื่อการตัดสินใจทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคลและชุมชน
Mancuso (2009)	ทักษะการอ่าน การคำนวณอันจำเป็นต่อการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ตัดสินใจ ค้นหาข้อมูล และการสื่อสารภายในสังคม รวมไปถึงทักษะการคิดอันนำไปสู่การดำเนินงานต่าง ๆ ในระบบการดูแลสุขภาพ
Nutbeam (2009)	ทักษะทางสังคมและการคิดวิเคราะห์ที่เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจ และความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจ และการใช้ข้อมูลเพื่อการส่งเสริมและการดูแลรักษาสุขภาพของบุคคล
U.S. Department of Health and Human Services (2010)	ระดับความสามารถของบุคคลเมื่อได้รับข้อมูล จัดการข้อมูล และทำความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพมูลฐาน และการบริการที่จำเป็นต่อการตัดสินใจที่เหมาะสมของบุคคล

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้ให้นิยามและความหมาย	นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
Speros (2011)	ความสามารถของบุคคลโดยเป็นชุดของความสามารถที่ได้รับจากประสบการณ์ กระบวนการ และข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสุขภาพในการทำความเข้าใจ การอ่าน และการกระทำใด ๆ ต่อข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อการนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของบุคคลได้อย่างเหมาะสม
Paakkari & Paakkari (2012)	ความรู้ ความสามารถของบุคคลในการค้นหา การรวบรวมข้อมูล การประเมิน การจัดการ และการนำข้อมูลไปใช้ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสังคม และนำความรู้ ความสามารถนั้นมาใช้ในการตัดสินใจ และการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพของบุคคล
Johnson (2014)	ตัวแทนของกลุ่มทักษะที่รวมถึงความสามารถในการตีความข้อมูลข่าวสาร การอ่าน และการเขียน การใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ การพูด และการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการชี้นำตนเอง
สุรีย์ ธรรมิกบวร (2551)	ความสามารถของบุคคลในการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการแสดงบทบาทของการเป็นผู้ตัดสินใจด้านสุขภาพ ซึ่งมีทักษะจำเป็นพื้นฐาน คือ ทักษะด้านการอ่าน ทักษะด้านการนับ และทักษะด้านการทำความเข้าใจข้อมูล
กองสุขศึกษา (2554)	ความสามารถและทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล การรู้และเข้าใจข้อมูล ในการวิเคราะห์ การประเมิน และการจัดการตนเอง รวมถึงความสามารถในการชี้แนะเรื่องสุขภาพให้แก่บุคคลอื่น ครอบครัว และชุมชนเพื่อการมีสุขภาพที่ดี
อภิญญา อินทรรัตน์ (2557)	ความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงการบริการทางด้านสุขภาพ การปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพที่ได้รับอย่างถูกต้อง การเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านสุขภาพต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ และสามารถซักถาม หรือร้องขอข้อมูลทางด้านสุขภาพโดยมีความรู้สึกมั่นใจและมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้ให้นิยามและความหมาย	นิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (2559)	กระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมอันก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลอันนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมนำไปสู่สุขภาพที่ดี
ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล (2558)	ทักษะทางการรับรู้และทักษะทางสังคมต่าง ๆ ที่กำหนดความสามารถและแรงจูงใจของบุคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ ในการส่งเสริมและรักษาสุขภาพของบุคคลให้ดีอยู่เสมอ
กระทรวงสาธารณสุข (2560)	ความสามารถด้านสุขภาพของบุคคลในการกลั่นกรอง การประเมิน และการตัดสินใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงการเลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์ทางด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม
อังศินันท์ อินทรกำแหง (2560)	การกระทำที่ต่อเนื่องของบุคคลในการใช้ทักษะและความสามารถทางปัญญารวมไปถึงทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ในการเข้าถึง เข้าใจ และประเมินข้อมูลที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมรอบด้าน ซึ่งทำให้บุคคลเกิดการจูงใจตนเองเลือกวิถีทางในการดูแลสุขภาพ จัดการสุขภาพตนเอง และเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันโรคและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเอง ครอบครัว และชุมชน
ขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561)	ทักษะต่าง ๆ อันเกี่ยวข้องกับการรับรู้ และการปฏิบัติตนในสังคมเพื่อการเข้าถึง การทำความเข้าใจ และการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ โดยจำเป็นต้องมีความสามารถพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ที่ดี เช่น การรู้หนังสือ การฟัง การตั้งคำถาม เป็นต้น
อรวรรณ นามมนตรี (2561)	ทักษะที่มีความจำเป็นของบุคคลในการดูแลสุขภาพ ทั้งทักษะทางการรับรู้ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้สื่อออนไลน์ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการจัดการตนเองของบุคคล

จากตาราง 2 เห็นได้ว่า การให้คำนิยามและและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญของทักษะต่าง ๆ ที่เป็นทักษะทางการรับรู้ และทักษะทางสังคมในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพซึ่งเป็นนิยามที่กำหนดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998; American Medical Association, 1999; Nutbeam, 2000; Center for Health Care Strategies, 2000; Institute of Medicine, 2004; Zarcadoolas, Pleasant & Greer, 2005 และ Passche-Orlow & Wolf, 2007) ต่อมา Nutbeam (2008) ได้กำหนดนิยามของ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในปี ค.ศ. 2008 โดยมีการขยายความให้ครอบคลุมขึ้นจากคำนิยามที่กำหนดขึ้นในปี ค.ศ. 2000 (Nutbeam, 2000) และนิยามที่กำหนดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) โดยนิยามที่กำหนดขึ้นใหม่นี้มุ่งเน้นไปยังสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน การใช้ความรู้ และการสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพ ก็ได้มีนักวิชาการต่างประเทศหลายคนได้กำหนดคำนิยามขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Nutbeam (2008) เป็นฐาน (Pleasant & Kuruvilla, 2008;Adam et al, 2009; Freedman et al, 2009; Mancuso, 2009;Nutbeam, 2009; U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Speros, 2011; Paakkari & Paakkari, 2012 และ Johnson, 2014) รวมถึงการกำหนดนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยโดยกองสุขศึกษา (2554) ด้วยเช่นกันซึ่งกลายเป็นคำนิยามที่นักวิชาการในประเทศไทยหลายคนใช้ในการนิยามความรอบรู้ด้านสุขภาพในเวลาต่อมา

ทั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปนิยามและความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการศึกษาครั้งนี้ได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ทักษะของบุคคลอันเป็นทักษะทางการรับรู้ และทางสังคมในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพในการส่งเสริมดูแลสุขภาพของบุคคลและบุคคลรอบข้างให้มีสุขภาพที่ดีอยู่เสมอโดยประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ

1.2 พัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

พัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดขึ้นตั้งแต่คำว่า “Health literacy” ถูกกล่าวถึงในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษาเมื่อปี ค.ศ. 1974 และมีการให้คำนิยามโดยองค์การอนามัยโลกเมื่อปี ค.ศ. 1998 จนกระทั่งเมื่อการประชุมระดับโลกเมื่อปี ค.ศ. 2009 ว่าด้วยเรื่องการพัฒนาและการส่งเสริมสุขภาพ ครั้งที่ 7 ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ความรอบรู้ด้านสุขภาพถูกกำหนดเป็นหัวข้อสำคัญเรื่องหนึ่งของการประชุมในครั้งนั้น หลังจากนั้นเป็นต้นมาคำว่า “Health literacy” ก็ได้ปรากฏในเอกสารเผยแพร่ บทความวิชาการและบทความวิจัยเป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบัน (Mancuso, 2009; ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2553; ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) ทั้งนี้ พัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะโดยจำแนกตามปริมาณของบทความวิชาการหรืองานวิจัยที่เผยแพร่ในช่วงเวลาดังกล่าวและองค์ความรู้ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ระยะการเข้าถึง ระยะการทำความเข้าใจและระยะการนำไปใช้ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การเข้าถึง

ระยะแรกเกิดขึ้นในระหว่างปี ค.ศ. 1974 ถึง ค.ศ. 1997 (พ.ศ. 2517 ถึง พ.ศ. 2540) ถือเป็นช่วงของการนำเสนอแนวคิดเรื่อง Health literacy ที่ถูกกล่าวถึงครั้งแรกในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษาเมื่อปี ค.ศ. 1974 โดยมีจุดประสงค์เพื่อการชี้ให้เห็นความสำคัญของความสามารถระดับพื้นฐาน คือ การรู้หนังสือของประชาชน (Literacy) ซึ่งถือเป็นดัชนีสะท้อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเทศที่ยอมรับกันทั่วโลก (Mancuso, 2009) ทั้งนี้ในระยะแรกขององค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นยังมีแหล่งข้อมูลที่จำกัดและการเข้าถึงองค์ความรู้ที่ยังไม่กว้างขวางในทุกวงการ แม้กระทั่งในวงการด้านสาธารณสุขและสุขภาพ ก็พบว่ามีเพียงกลุ่มบุคคลบางกลุ่มเท่านั้นที่สนใจในเรื่องของความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือกล่าวได้ว่าองค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะแรกนั้นอยู่ในแวดวงที่จำกัด ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักวิชาการจำนวนมากในช่วงเวลานั้นยังเกิดความไม่ชัดเจนขององค์ความรู้ของความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าคืออะไร สามารถประเมินได้อย่างไร และสามารถพัฒนาได้อย่างไร อย่างไรก็ตามได้มีกลุ่มนักวิชาการที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและทำการศึกษานำร่อง รวมไปถึงดำเนินการพัฒนาวิธีการทดสอบ วิธีการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการศึกษาที่ดำเนินการอยู่บ้าง โดยส่วนใหญ่มักเป็นการศึกษาในด้านการรักษาพยาบาล (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) ซึ่งเห็นได้จากบทความที่เผยแพร่แนวความคิดและการชี้ให้เห็นความสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Simonds, 1974) แนวคิดที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง Health literacy กับผลลัพธ์และค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ (Williams et al., 1995; Baker et al., 1997; Kickbusch, 1997) การพัฒนาเครื่องมือทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วย (Davis et al., 1991; Parker et al., 1995)

ระยะที่ 2 การทำความเข้าใจ

ระยะที่ 2 ของพัฒนาการเกิดขึ้นในระหว่างปีค.ศ. 1998 ถึง ค.ศ. 2008 (พ.ศ. 2541-2550) โดยถือเป็นช่วงเวลาที่สำคัญของแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความเป็นนามธรรมสูงในระยะแรก องค์ความรู้อยู่ในแวดวงที่จำกัด ยังมีความคลุมเครือและไม่ชัดเจนในแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยบางประเด็นยังจำเป็นต้องอาศัยการทำความเข้าใจในกลุ่มนักวิชาการ เช่น ความแตกต่างระหว่างความรู้ (Knowledge) กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) และการรู้หนังสือ (Literacy) เป็นต้น ซึ่งการทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพดังกล่าวนั้นส่งผลต่อการกำหนดคำเรียก “Health literacy” ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามแนวคิดการพัฒนาสุขภาพของประชาชน (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) ทั้งนี้ การทำความเข้าใจ และการตีความของนักวิชาการ

ที่หลากหลายในระยะที่ 2 ของพัฒนาการนี้ ยังเต็มไปด้วยช่องว่างขององค์ความรู้ (Gap of knowledge) ขึ้นอย่างมากมาย และนำไปสู่การออกแบบและพัฒนาโครงการวิจัย การกำหนดนโยบาย การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ รวมไปถึงการกำหนดองค์ประกอบในระยะเวลาต่อมา จนเกิดความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญขึ้นเกี่ยวกับองค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพในช่วงระยะเวลาของการทำความเข้าใจ ได้แก่ การกำหนดคำนิยามอย่างเป็นทางการของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) ซึ่งได้กำหนดนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพหรือ Health literacy ในหนังสือนิยามคำศัพท์เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ อีกทั้งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้นจึงส่งผลให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเกิดความชัดเจนและสะท้อนสภาพปัญหาของความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ดีและชัดเจนมากยิ่งขึ้น และได้มีการประกาศนโยบายและเป้าหมายของการพัฒนาสุขภาพของประชาชน (U.S. Department of Health and Human Services, 2010) ตลอดจนการเผยแพร่กรอบแนวคิด และเครื่องมือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกาศ นโยบาย และรายงานการศึกษาวิจัยในประชากรกลุ่มวัยต่าง ๆ (WHO, 1998; American Medical Association, 1999; Nutbeam, 2000; Center for Health Care Strategies, 2000; Institute of Medicine, 2004; Zarcadoolas, Pleasant & Greer, 2005; Passche-Orlow & Wolf, 2007; Nutbeam, 2008 และ Pleasant & Kuruvilla, 2008)

ระยะที่ 3 การนำไปใช้

ระยะที่ 3 ของพัฒนาการเกิดขึ้นระหว่างปีค.ศ. 2009 ถึงปัจจุบัน (ค.ศ. 2018) (พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2561) ถือเป็นช่วงเวลาที่องค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพได้รับความนิยมและความสนใจจากนักวิชาการทั่วโลกเป็นอย่างมากทำให้เกิดองค์ความรู้ที่สำคัญขึ้นมากมาย โดยปรากฏในบทความวิชาการและผลงานวิจัยจากบริบทที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ไม่เพียงเฉพาะบริบทในโรงพยาบาล แต่ได้ขยายการศึกษาไปสู่บริบทขององค์กรและชุมชนมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการศึกษาในงานด้านการส่งเสริมสุขภาพมากขึ้นจากงานด้านการรักษาพยาบาล กลุ่มเป้าหมายของการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงจากกลุ่มผู้ป่วยไปสู่ประชาชนทั่วไป กลุ่มวัยรุ่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีการศึกษาในประเด็นที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น ความรอบรู้ด้านการใช้ยา ความรอบรู้ด้านโภชนาการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจิต การรู้เท่าทันข้อมูลในสื่อดิจิทัล เป็นต้น (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561)

นอกจากนี้ ยังมีบทความการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเด็นต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เช่น เครื่องมือการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพในชนกลุ่มน้อย ความรอบรู้ด้านสุขภาพในวงการการศึกษา เป็นต้น (Adam et al., 2009; Freedman et al., 2009; Mancuso, 2009; Nutbeam, 2009; U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Speros, 2011; Paakkari & Paakkari, 2012; Johnson, 2014; Nguyen et al., 2015; McCleary-Jones, 2016; Kim & Xie, 2017; Fleary, Joseph & Pappagianopoulos, 2018 และ Saunders, Palesy & Lewis, 2018) จึงทำให้องค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความชัดเจน แผ่ขยายในวงกว้าง และได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น สำหรับพัฒนาการขององค์ความรู้เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยนั้น เริ่มมีการกล่าวถึงแนวคิดที่มีความใกล้เคียงกับแนวคิดของความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อปี พ.ศ. 2521 โดยปรากฏในหนังสือหมอชาวบ้านของนายแพทย์ประเวศ วะสี เพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ทางการแพทย์และสุขภาพได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ในการสร้างศักยภาพในการดูแลตนเองได้ (สุรีย์ ธรรมิกบวร, 2551) ในระยะเวลาต่อมาได้มีการกำหนดคำว่า “ความแตกฉานทางด้านสุขภาพ” แทนคำว่า“Health literacy” ในหนังสือนิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) โดยหทัย ชิตานนท์ (2540) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความจากการแปลความหมายจากนิยามที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ในหนังสือนิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Glossary) (WHO, 1998) และต่อมาเมื่อปีพ.ศ. 2547 ได้มีการเสนอการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยอาศัยการเรียนรู้สุขภาพจากมุมมองของผู้รับบริการไม่ได้ใช้การสอนสุขศึกษาตามมุมมองของผู้ให้บริการหรือจากหลักฐานเชิงประจักษ์โดยนายแพทย์วิธาน ฐานะวุฑฒ์ (สุรีย์ ธรรมิกบวร, 2551) และได้พบการตีพิมพ์เผยแพร่ถึงการวิเคราะห์แนวคิด (Concept analysis) ในบทความวิชาการเรื่องการรอบรู้สุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ: การวิเคราะห์แนวคิด (Health Literacy for Health Promotion: Concept Analysis) โดยตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) ปี พ.ศ. 2551 และพบการศึกษาวิจัยมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา และได้มีการกำหนดหัวข้อสำหรับการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา การส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการจัดทำโครงการศึกษาวิจัยนำร่องมากยิ่งขึ้น เช่น โครงการรู้เท่าทันสื่อของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในปีงบประมาณ 2552-2555 โครงการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้เรื่อง Health literacy เพื่อสร้างเสริมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชนในปีงบประมาณ 2553-2554 ของกองสุขศึกษา

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โครงการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของเด็ก เยาวชน และครอบครัวด้วยพลังเครือข่ายการศึกษาของมูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทยในปีงบประมาณ 2553-2555 และโครงการวิจัยในกลุ่มผู้ที่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขในปีงบประมาณ 2554-2555 เป็นต้น (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) นอกจากนี้ยังพบบทความวิชาการและหนังสือที่เผยแพร่แนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประกาศหรือนโยบายจากหน่วยงานทางด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงบทความวิจัยและรายงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น (สุรีย์ ธรรมิกบวร, 2551; กองสุขศึกษา, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2557; สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม, 2559; ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล, 2558; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560; ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561; อรวรรณ นามมนตรี, 2561) เช่นเดียวกันกับการกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความแตกต่างกันตามบริบท ภูมิภาค พื้นที่การดำเนินงาน วัฒนธรรม และสังคม ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอถึงองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพในหัวข้อต่อไป เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้และการวิจัยต่อไป

1.3 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

องค์ความรู้เรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพได้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างมากในระยะที่ 2 ของพัฒนาการขององค์ความรู้หรือระยะของการทำความเข้าใจซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างปีค.ศ. 1998 ถึง ค.ศ. 2008 ที่ได้มีการกำหนดคำนิยามอย่างเป็นทางการของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากองค์การอนามัยโลก ตลอดจนความพยายามในการกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดความชัดเจน และความเข้าใจในแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพซึ่งมีความหลากหลายและแตกต่างกันตามบริบท ภูมิภาค พื้นที่การดำเนินงาน วัฒนธรรม และสังคม ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ได้จากการทบทวนและศึกษาแนวคิดจากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสารที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศดังรายละเอียดที่เสนอไว้ในตาราง 3 ต่อไปนี้

ตาราง 3 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผู้กำหนดองค์ประกอบ	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
The Canadian Education Research Information System: CERIS (1999 อ้างถึงใน ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561)	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพของชาวแคนาดา 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะเชิงปริมาณ (Quantitative) 2) ทักษะทางวิทยาศาสตร์ (Scientific literacy) 3) ทักษะทางเทคโนโลยี (Technological literacy) 4) ทักษะทางวัฒนธรรม (Cultural literacy) 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และ 6) ทักษะทางคอมพิวเตอร์ (Computer literacy)
Nutbeam (2000)	องค์ประกอบของความรอบรู้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน (การสื่อสารข้อมูล) ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน (การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล) และระดับขั้นวิจารณญาณ (การสร้างเสริมพลังอำนาจในตนและชุมชน) 1) ความรอบรู้ในระดับพื้นฐาน: การสื่อสารข้อมูล (Functional literacy: communication of information) ได้แก่ สมรรถนะในการอ่านและเขียนเพื่อความสามารถในการเข้าใจถึงเนื้อหาสาระด้านสุขภาพ เช่น การอ่านใบยินยอม การอ่านฉลากยา การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ การทำความเข้าใจต่อการได้รับข้อมูลจากจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกรทั้งทางวาจาและทางการเขียน รวมไปถึงการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ เช่น การมาตรวจรักษาตามนัด การรับประทานยาตามแผนการรักษา เป็นต้น 2) ความรอบรู้ในระดับการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน: การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Interactive health literacy: development of personal skills) ได้แก่ สมรรถนะในการใช้ความรู้และการสื่อสาร เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ ถือเป็นทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคม เช่น การรู้จักซักถามผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสุขภาพที่ตนมีให้แก่ผู้อื่นเกิดความเข้าใจ อันนำไปสู่การเพิ่มพูนความสามารถในการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น เป็นต้น 3) ความรอบรู้ในระดับขั้นวิจารณญาณ: การสร้างเสริมพลังอำนาจในตนและชุมชน (Critical health literacy: personal and community empowerment) ได้แก่ สมรรถนะในการประเมินข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถตัดสินใจและเลือกปฏิบัติในการสร้างเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้อยู่มีสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้กำหนดองค์ประกอบ	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
Kickbusch (2001)	องค์ประกอบของการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งพัฒนาโดยการปรับให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากแนวคิดองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทบีมโดยแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลและความรู้ (Access to information and knowledge) 2) ความสามารถในการเข้าใจและใช้ภาษาในการแสดงความยินยอมในการรักษา (Informed consent) 3) ทักษะเจรจาต่อรอง (Negotiation skill)
Lee, Arozullah & Cho (2004)	องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง 2) พฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับสุขภาพ 3) การดูแลและการป้องกันสุขภาพ และ 4) การปฏิบัติตนตามคำแนะนำของแพทย์
Rootman & Ronson (2005)	องค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรู้หนังสือโดยทั่วไป (General literacy) เช่น สมรรถนะในการอ่านออก การคำนวณ การพูด การฟัง การทำความเข้าใจการต่อรอง การวิพากษ์ และการตัดสินใจ 2) การรู้หนังสือในด้านเฉพาะ (Specific literacy) เช่น วิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
Speros (2005)	องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะทางการอ่านและด้านตัวเลข (Reading and numeracy skills) 2) ความสามารถในการหยั่งรู้ (Comprehension) 3) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการตัดสินใจ (The capacity to use information in health care decision-making) 4) ความสำเร็จในบทบาทหน้าที่ของการเป็นผู้บริโภคทางการดูแลด้านสุขภาพ (Successful functioning in the role of health care consumer)
Zarcadoolas, Pleasant & Greer (2005)	องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถด้านการอ่าน การพูด การเขียนและตัวเลข 2) ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ 2.1) ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐาน 2.2) ความเข้าใจในความซับซ้อนทางเทคนิค 2.3) ความเข้าใจในเทคโนโลยี และ 2.4) ความเข้าใจในความเป็นพลวัตร 3) การรู้เท่าทัน ประกอบด้วย 3.1) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ 3.2) ความรู้ในกระบวนการประชาสังคมและภาครัฐ 3.3) การรับรู้ว่าการตัดสินใจสุขภาพของแต่ละบุคคลสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และ 4) ความรู้ทางวัฒนธรรม

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้กำหนดองค์ประกอบ	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
Manganello (2008)	องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการอ่านและเขียน 2) ทักษะการสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพและการปฏิสัมพันธ์ทางด้านสุขภาพ 3) ความสามารถในการประเมินข้อมูลด้านสุขภาพ และ 4) การรู้เท่าทันสื่อ
Nutbeam (2008)	องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร(Communication skills) 4) การจัดการตนเอง (Self-management) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision-making skills)
U.S. Department of Health and Human Services (2010)	องค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (The capacity to obtain) 2) ความสามารถในการจัดการกระบวนการต่างๆด้านสุขภาพ (Process) และ 3) ความสามารถในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ (Understand)
Sorensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan, Slonska, & Brand (2012)	องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึง (Access) ความสามารถในการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ 2) การเข้าใจ (Understand) ความสามารถในการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ 3) การประเมิน (Appraise) ความสามารถประเมินข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากการเข้าถึงข้อมูลนั้น และ 4) การประยุกต์ใช้ (Apply) ความสามารถในการสื่อสารและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง
กองสุขศึกษา (2554)	องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) การรู้เท่าทันสื่อ และ 6) การจัดการตนเอง
กระทรวงสาธารณสุข (2560)	องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) การโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน 4) การตัดสินใจ 5) การเปลี่ยนพฤติกรรม และ 6) การบอกต่อ
พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และ อมราพร สุรการ (2560)	องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) การประเมินความรู้ 4) การตัดสินใจ 5) การนำไปใช้ 6) การสื่อสารข้อมูล และ 7) การรู้เท่าทันสื่อ

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้กำหนดองค์ประกอบ	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
อรวรรณ นามมนตรี (2561)	องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะทางการรับรู้ 2) ทักษะการสื่อสาร 3) ทักษะการใช้สื่อออนไลน์ 4) ทักษะการเรียนรู้ 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะการตัดสินใจ และ 7) ทักษะการจัดการตนเองของบุคคล

จากตาราง 3 เห็นได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพได้มีนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพได้ระบุว่าเป็นกลุ่มของทักษะและความสามารถของบุคคล โดยสามารถจำแนกเป็นองค์ประกอบได้ตั้งแต่ 2 องค์ประกอบ จนถึง 7 องค์ประกอบซึ่งมีความหลากหลายและแตกต่างกันตามบริบท ภูมิภาค พื้นที่การดำเนินงาน วัฒนธรรม และสังคม อีกทั้ง ในช่วงยุคแรกของการกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพยังได้มีการกำหนดเป็นระดับ เพื่อการวัดและการประเมินระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และเพื่อการจำแนกประเภทของบุคคลตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ (Nutbeam, 2000) นอกจากนี้ หากพิจารณาองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากตาราง 3 ที่ได้นำเสนอข้างต้นกับคำนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) เห็นได้ว่าองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นสอดคล้องกับคำนิยามที่ว่าเป็นทักษะทางการรับรู้และทักษะทางสังคมของบุคคล ซึ่งทักษะทางการรับรู้นั้นถือเป็นทักษะทางปัญญา (Cognitive skills) อันได้แก่ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า (Bloom et al, 1956 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) และทักษะทางสังคม (Social skill) ถือเป็นทักษะที่บุคคลมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ได้นำเสนอไว้ในตาราง 3 ข้างต้นนั้น ได้มีการกำหนดองค์ประกอบจากทั้งทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคมดังคำนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998)

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจน และเข้าใจถึงองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำเสนอไว้ในทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสารที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปแบบของตารางการวิเคราะห์คุณลักษณะเพื่อสรุปองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพในตาราง 4 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 4 การวิเคราะห์คุณลักษณะเพื่อสรุปองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ผู้กำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ทักษะทางตัวเลข	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทักษะทางวิทยาศาสตร์	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
ทักษะทางเทคโนโลยี	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทักษะทางวัฒนธรรม	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
การรู้เท่าทันสื่อ	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓
ทักษะทางคอมพิวเตอร์	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การสร้างเสริมพลังอำนาจในตนและชุมชน	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การเข้าถึงข้อมูล	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-
การทำความเข้าใจ/การเข้าใจ	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
ทักษะการเจรจาต่อรอง	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การรู้หนังสือ/การรู้เท่าทัน	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
การส่งต่อข้อมูล/การบอกต่อ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
ทักษะการอ่าน	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
การปฏิบัติ/การกระทำ	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
การได้รับข้อมูล/ความรู้	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
การดำเนินการ/กระบวนการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-
การประเมิน	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	-
การตัดสินใจ	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
การสื่อสาร/ทักษะการสื่อสาร	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓
การนำไปใช้/การประยุกต์ใช้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-
การใช้สื่อออนไลน์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
การเรียนรู้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
การจัดการตนเอง	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓
การโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-

หมายเหตุ ผู้กำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1 ศูนย์ระบบข้อมูลการวิจัยทางการศึกษาของประเทศแคนาดา (The Canadian Education Research Information System: CERIS, 1999 อ้างถึงใน ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561)

2 Nutbeam (2000)

3 Kickbusch (2001)

4 Lee, Arozullah & Cho (2004)

5 Rootman & Ronson (2005)

6 Speros (2005)

7 Zarcadoolas, Pleasant & Greer (2005)

8 Manganello (2008)

9 Nutbeam (2008)

10 U.S. Department of Health and Human Services (2010)

11 Sorensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan, Slonska, & Brand (2012)

12 กองสุขศึกษา (2554)

13 กระทรวงสาธารณสุข (2560)

14 พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ (2560)

15 อรวรรณ นามมนตรี (2561)

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะเพื่อสรุปองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากตาราง 4 ที่ผู้วิจัยได้พิจารณาจากการเสนอหรือกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากนักวิชาการ นักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ทำให้ได้องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป การวิเคราะห์คุณลักษณะเพื่อสรุปองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กัน และแบ่งองค์ประกอบหลักได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ โดยมีรายละเอียดของการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1) การเข้าถึงข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการเข้าถึงข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการได้รับข้อมูล (Access, Find, Seek, Seek out, Obtain) เข้าไว้ด้วยกัน (Kickbusch, 2001; Lee, Arozullah & Cho, 2004; Speros, 2005; Nutbeam, 2008; U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Sorensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan, Slonska, & Brand, 2012; กองสุขศึกษา, 2554; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ, 2560 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

2) การเข้าใจ ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการเข้าใจ การทำความเข้าใจ และการหยั่งรู้ (Understand, Comprehension, Interpret, Derive meaning) เข้าไว้ด้วยกัน (Kickbusch, 2001; Nutbeam, 2008; U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Sorensen, Broucke, Fullam, Doyle, Pelikan, Slonska, & Brand, 2012; กองสุขศึกษา, 2554; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ, 2560 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

3) การสื่อสาร ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการสื่อสาร (Communication) ทักษะการสื่อสาร (Communication skills) การส่งต่อข้อมูล การบอกต่อ และการโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยนเข้าไว้ด้วยกัน (Nutbeam, 2000; Manganello, 2008; Nutbeam, 2008; กองสุขศึกษา, 2554; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ, 2560 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

4) การจัดการตนเอง ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการจัดการตนเอง (Self-management) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนและชุมชนเข้าไว้ด้วยกัน (Nutbeam, 2000; Nutbeam, 2008; กองสุขศึกษา, 2554 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

5) การรู้เท่าทันสื่อ ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) การรู้เท่าทัน (Literacy) และการใช้สื่อออนไลน์ เข้าไว้ด้วยกัน (The Canadian Education Research Information System: CERIS, 1999 อ้างถึงใน ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561; Rootman & Ronson, 2005; Zarcadoolas, Pleasant & Greer, 2005; Manganello, 2008; Nutbeam, 2008; กองสุขศึกษา,

2554; พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ, 2560 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

6) การตัดสินใจ ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือสัมพันธ์กันในประเด็นของการตัดสินใจ การทำการตัดสินใจ (Decision, Decision-making, Judgement) เข้าไว้ด้วยกัน (Nutbeam, 2008; กองสุขศึกษา, 2554; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ, 2560 และอรวรรณ นามมนตรี, 2561)

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์โดยการรวมองค์ประกอบที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันซึ่งสามารถแบ่งองค์ประกอบได้เป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ พบว่ามีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) และกองสุขศึกษา (2554) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้องค์ประกอบจำนวน 6 องค์ประกอบดังที่กล่าวไว้ข้างต้นตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถในการนำข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับสุขภาพที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เกี่ยวกับตนเองโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ ลดความเสี่ยง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของบุคคล

2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการฟัง การพูด การดู การอ่าน การเขียน การสืบค้น และการคำนวณ โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบ เชื่อมโยงด้วยเหตุผลอันน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบและวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อนำมาสู่การได้มาซึ่งสารสนเทศหรือข้อมูลทางด้านสุขภาพของบุคคล

3) การสื่อสารด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการนำเสนอ ชักชวน เผยแพร่ รณรงค์ และต่อรองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสุขภาพโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบและวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม เพื่อชักนำความคิด การปฏิบัติตน และกระตุ้นบุคคลรอบข้าง ครอบครัว และชุมชน

4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการตั้งเป้าหมาย วางกลยุทธ์ วางแผน ประเมินตนเอง และพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการสร้างเสริมสุขภาพโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ความสามารถของบุคคลในการใช้สื่อต่าง ๆ การคิด การทำความเข้าใจ การวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาสาระ หรือสื่อที่นำเสนอ และการตีความเนื้อหาที่มีนัยยะแฝงจากสื่อ รวมถึงการประเมินตัดสินคุณค่าของสื่อที่นำเสนอโดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในการคิด วิเคราะห์ และพิจารณาเลือกทางเลือกทางด้านสุขภาพที่มีอยู่โดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบด้วยน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา กฎระเบียบ และวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม

จากการกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดความชัดเจนและความเข้าใจในแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพทั้งในและต่างประเทศดังได้กล่าวไว้ข้างต้น ทำให้เกิดการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้นในเวลาต่อมาทั้งในประเทศ และต่างประเทศเพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคคลตามกลุ่มเป้าหมายของนักวิชาการที่ได้ทำการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอถึงเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในหัวข้อต่อไป เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อไป

1.4 เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ภายหลังการกำหนดคำนิยามอย่างเป็นทางการของความรอบรู้ด้านสุขภาพจากองค์การอนามัยโลก ตลอดจนการกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดความชัดเจน และความเข้าใจในแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ อีกทั้งยังเพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในเวลาต่อมาอีกด้วย ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอถึงเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้

ด้านสุขภาพที่ได้จากการทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยประกอบด้วยเนื้อหาในส่วนของเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศ และเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.4.1 เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศ

การวัดและการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพถือเป็นความพยายามของนักวิจัยและนักวิชาการในการทราบถึงสภาพปัญหาจากการเรียนรู้ และการสื่อสารข้อมูลทางด้านสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายจึงก่อให้เกิดการพัฒนาเครื่องมือการวัดและการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาเครื่องมือการวัดและการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพชุดแรกนั้นเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล และต่อมาได้มีการพัฒนาไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงมีลักษณะการวัดคุณลักษณะด้านความจำ การนับจำนวนหรือการคำนวณตัวเลข การประเมินการรับสื่อ การประเมินทักษะ และการประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้น ในช่วงแรกได้มีการพัฒนามาจากงานวิจัยที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้หนังสือ (Literacy) ภายในระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลและศูนย์บริการทางสุขภาพในประเทศสหรัฐอเมริกา จึงทำให้การวัดและการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพการจำแนกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพในช่วงแรกนั้นเป็นการวัดความสามารถในการอ่านคำศัพท์ซึ่งวัดถึงความสามารถดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการจดจำคำศัพท์ทางการแพทย์หรือคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ และการอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง ดังนั้น เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นจึงเป็นการวัดความสามารถของการจดจำคำศัพท์ การอ่านออกเสียงโดยใช้แบบวัดการอ่าน หรือเป็นการวัดถึงการรู้หนังสือ ซึ่งเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพประเภทดังกล่าว ได้แก่ แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: REALM) แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ฉบับสั้น (Shortened Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: S-REALM)แบบทดสอบการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์ (The Medical Achievement Reading Test: MART) และแบบทดสอบการจดจำคำศัพท์ทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มวัยรุ่น (Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine: REALM-Teen)

อย่างไรก็ตาม เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพประเภทดังกล่าวยังพบข้อจำกัดในเรื่องของการเป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถในการจดจำคำศัพท์และการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องของกลุ่มเป้าหมาย แต่การวัดความสามารถในด้านอื่น ๆ ของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นการวัดความสามารถอันนอกเหนือจากการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องหรือการจดจำคำศัพท์นั้นเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เช่น การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ การอ่านฉลากยา การหาข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพรวมไปถึงการใช้ข้อมูลความรู้จากการค้นหานั้นไปใช้ในการปฏิบัติตัวให้เหมาะสม เป็นต้น จึงทำให้ Parker, Baker, William และ Nurss (1995) ได้พัฒนาแบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพในวัยผู้ใหญ่ (Test of Functional Health Literacy in Adults: TOFHLA) และพัฒนาแบบทดสอบฉบับสั้น (Shortened Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA) ขึ้นในเวลาต่อมา นอกจากนี้ ยังเกิดแนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยให้กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยตนเอง ซึ่งเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพประเภทดังกล่าว ได้แก่ ได้แก่ Set of Brief Screening Questions (SSBQ), Newest Vital Sign (NVS), Functional Communicative and Critical Health Literacy (FCCHL) และ e-Health Literacy Scale (eHEALS) เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสรุปประเด็นสาระสำคัญต่าง ๆ เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศไว้ในตาราง 5 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 5 เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศ

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือวัด	การจำแนกระดับ/การแปลผล
Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) (Davis et al., 1991)	ความสามารถในการอ่านศัพท์ทางการแพทย์	ผู้ป่วย	แบบทดสอบคำศัพท์ 125 คำ ใช้เวลาสอบประมาณ 3-5 นาที	การจัดช่วงคะแนนเป็น 4 กลุ่ม 1) 0 - 78 ต่ำกว่า ป. 3 2) 79 - 103 ระดับ ป. 4 - 6 3) 104 - 114 ระดับ ม. 1 - 2 4) 115 - 125 ระดับ ม.3 ขึ้นไป

ตาราง 5 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือวัด	การจำแนกระดับ/การแปลผล
Shortened Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (S-REALM) (Davis et al., 1993)	ความสามารถในการอ่านศัพท์การแพทย์	ผู้ป่วย	แบบทดสอบคำศัพท์ 66 คำ ใช้เวลา 1 – 2 นาที	จำแนกเป็นช่วงคะแนน 4 กลุ่ม 1) 0 - 18 ต่ำกว่า ป. 3 2) 19 - 44 ระดับ ป. 4 - 6 3) 45 - 60 ระดับ ม.1 - 2 4) 61 - 66 ระดับ ม. 3 ขึ้นไป
Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) (Parker, Baker, William & Nurss, 1995)	1) ความเข้าใจในการอ่าน 2) การคำนวณ	ผู้ป่วย	แบบทดสอบ 1) ความเข้าใจในการอ่าน 50 ข้อ 2) การคำนวณ 17 ข้อ ใช้เวลา 22 นาที	จำแนกช่วงคะแนนเป็น 3 กลุ่ม 1) 0 - 59 มีทักษะไม่พอเพียงหรือระดับต่ำ (Inadequate health literacy) 2) 60 - 74 มีทักษะระยะขอบ (Marginal health literacy) 3) 75 - 100 มีทักษะเพียงพอ (Adequate health literacy)
The Medical Achievement Reading Test (MART) (Hanson- Divers, 1997)	ความสามารถในการอ่านศัพท์การแพทย์	ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ หรือการศึกษาต่ำกว่ามัธยมปลาย และกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุในชุมชน	แบบทดสอบคำศัพท์ 42 คำ (ข้อ) ใช้เวลาในการสอบประมาณ 3 – 5 นาที	จำแนกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยมีการจัดช่วงคะแนน 0 - 42 คะแนนตามระดับการศึกษาเช่นเดียวกับแบบวัด REAML แต่ในบทความไม่ได้นำเสนอรายละเอียดของการจำแนกคะแนนไว้
Test of Functional Health Literacy in Adults shortened (S-TOFHLA) (Baker, William, Parker, Gazmararian & Nurss, 1998)	1) ความเข้าใจในการอ่าน 2) การคำนวณ	ผู้ป่วย	แบบทดสอบ 1) ความเข้าใจการอ่าน 36 ข้อ 2) การคำนวณ 4 ข้อ ใช้เวลาทดสอบน้อยกว่า 10 นาที	จำแนกช่วงคะแนนเป็น 3 กลุ่ม 1) 0 - 53 มีทักษะไม่พอเพียงหรือระดับต่ำ (Inadequate health literacy) 2) 54 - 66 มีทักษะระยะขอบ (Marginal health literacy) 3) 67 - 100 มีทักษะเพียงพอ (Adequate health literacy)

ตาราง 5 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือวัด	การจำแนกระดับ/การแปลผล
Set of Brief Screening Questions (SSBQ) (Chew, Bradley & Boyko, 2004)	1) การใช้บริการสุขภาพ 2) การกรอกข้อมูล 3) การปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ 4) การมีปฏิสัมพันธ์ 5) การอ่านใบนัดแพทย์	ผู้ป่วย (ที่อาจมีปัญหาในการสื่อสารและการปฏิบัติตัว)	แบบสอบถามข้อคำถาม 16ข้อ	จำแนกโดยจัดช่วงคะแนนเป็น 3 กลุ่ม แต่ไม่ระบุช่วงคะแนน ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีทักษะไม่พอเพียงหรือระดับต่ำ (Inadequate health literacy) 2) กลุ่มที่มีทักษะระยะขอบ (Marginal health literacy) 3) กลุ่มที่มีทักษะเพียงพอ (Adequate health literacy)
Newest Vital Sign (NVS) (Weiss et al., 2005)	1) ความสามารถในการอ่าน 2) การแปลความหมาย 3) การคำนวณ	ผู้ป่วย	แบบทดสอบคำถามที่เป็นสถานการณ์ จำนวน 6 ข้อ ใช้เวลาทดสอบเฉลี่ย 2.9 นาที	จำแนกช่วงคะแนนเป็น 3 กลุ่ม 1) 0 - 1 มีทักษะไม่พอเพียงหรือระดับต่ำ 2) 2 - 3 มีทักษะค่อนข้างต่ำ 3) 4 - 6 มีทักษะเพียงพอ
Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen) (Davis et al., 2006)	ความสามารถในการอ่านศัพท์การแพทย์	ผู้ป่วยกลุ่มเยาวชน	แบบทดสอบคำศัพท์ 66 คำ ใช้เวลาทดสอบ 2 – 3 นาที	จำแนกช่วงคะแนน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) 0 - 37 ระดับ ป. 3 ลงมา 2) 38 - 47 ระดับ ป. 4 - 5 3) 48 - 58 ระดับ ป.6 - ม.1 4) 59 - 62 ระดับ ม.2 - 3 5) 63 - 66 ระดับ ม.4 ขึ้นไป
e-Health Literacy Scale (eHEALS) (Norman & Skinner, 2007)	1)Traditional 2)Information 3) Health 4) Computer 5) Media literacy 6) Scientific literacy	ประชาชนทั่วไป	แบบสอบถามด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ	ไม่มีการระบุถึงจำแนกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างชัดเจน

ตาราง 5 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือวัด	การจำแนกระดับ/การแปลผล
National Assessment of Adult Literacy (NAAL) (Kutner et al., 2007)	1) มิติทางคลินิก (สารสนเทศและบริการทางสุขภาพ) 2) มิติการป้องกัน สุขภาพ 3) มิติการใช้บริการระบบสุขภาพ	ประชาชนชาวอเมริกันที่มีอายุมากกว่า 16 ปีขึ้นไป	แบบสอบถาม 28 ข้อ 1) มิติทางคลินิก 3 ข้อ 2) มิติการป้องกัน สุขภาพ 14 ข้อ 3) มิติการใช้บริการในระบบสุขภาพ 11 ข้อ	มีการจัดช่วงคะแนนเป็น 4 กลุ่ม แต่ไม่ระบุช่วงคะแนนในการจำแนก ได้แก่ 1) กลุ่มต่ำกว่าพื้นฐาน 2) กลุ่มพื้นฐาน 3) กลุ่มระดับปานกลาง 4) กลุ่มเชี่ยวชาญ
Functional Communicative and Critical Health Literacy Scales (FCCHL) (Ishikawa, Takeuchi & Yano, 2008)	- Functional HL - Communicative HL - Critical HL	ผู้ป่วยเบาหวาน	แบบสอบถาม 14 ข้อ แบ่งเป็น Functional HL 5 ข้อ, Communicative HL 5 ข้อ และ Critical HL 4 ข้อ	ไม่มีการระบุถึงจำแนกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างชัดเจน
Demographic Assessment of Health Literacy (DAHL) (Hanchate, Ash, Gazmararian, Wolf & Raasche-Orlow, 2008)	1) ความเข้าใจในการอ่าน 2) การคำนวณ	ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป	ไม่มีการรายงาน	จำแนกโดยจัดช่วงคะแนนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) น้อยกว่า 62 คะแนน มีทักษะไม่เพียงพอ 2) ตั้งแต่ 62 คะแนน ขึ้นไปมีทักษะเพียงพอ
Health Literacy Questionnaire (HLQ) (Osborne, Batterham, Elsworth, Hawkins & Buchbinder, 2013)	1) ความรู้สึกความเข้าใจและการได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการทางสุขภาพ	ประชาชนทั่วไปทุกกลุ่มวัย	แบบสอบถาม 1) ความรู้สึกความเข้าใจและการได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการทางสุขภาพ 4 ข้อ	ไม่มีการระบุถึงจำแนกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างชัดเจน

ตาราง 5 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือวัด	การจำแนกระดับ/การแปลผล
Health Literacy Questionnaire (HLQ) (Osborne, Batterham, Elsworth, Hawkins & Buchbinder, 2013) (ต่อ)	2) การมีข้อมูลที่เพียงพอในการจัดการสุขภาพ 3) การจัดการสุขภาพ 4) การได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ 5) การประเมินข้อมูลด้านสุขภาพ 6) ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ 7) การสืบค้นข้อมูลด้านการบริการสุขภาพ 8) ความสามารถการหาข้อมูลที่ดีด้านสุขภาพ 9) ความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพที่เพียงพอและนำไปจัดการต่อได้		2) การมีข้อมูลที่เพียงพอในการจัดการสุขภาพ 5 ข้อ 3) การจัดการสุขภาพ 5 ข้อ 4) การได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ 5 ข้อ 5) การประเมินข้อมูลด้านสุขภาพ 5 ข้อ 6) ความสามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ 5 ข้อ 7) การสืบค้นข้อมูลด้านการบริการสุขภาพ 5 ข้อ 8) ความสามารถหาข้อมูลที่ดีด้านสุขภาพ 5 ข้อ 9) ความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพที่เพียงพอและนำไปจัดการต่อได้ 5 ข้อ	

จากตาราง 5 เห็นได้ว่า ลักษณะของเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐานที่เป็นเพียงการประเมินทักษะทางการอ่าน การทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพที่มาจากหลากหลายแหล่ง เช่น สื่อต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น และเป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเป้าหมายบางกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคเพียงเท่านั้น จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจในการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับนักวิชาการไทยได้นำมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยไว้ในหัวข้อต่อไป

1.4.2 เครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย

เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนามาจากเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของต่างประเทศ และได้มีการปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา รวมไปถึงมีการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพให้สอ ดคล้องกับบริบทของประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสรุปประเด็นสาระสำคัญต่าง ๆ เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในประเทศไทยไว้ในตาราง 6 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 6 เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือ	แนวทางการสร้างเครื่องมือ
แบบสำรวจความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี, 2551)	1) ความรู้ 2) ประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา	แบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) คำถามแบบปรนัย 2) Likert's Scale แบบ 4 ระดับ 3) ข้อคำถาม	แปลและเรียบเรียงจากแบบวัดชื่อว่า HL-KES ที่ได้รับการสร้าง และพัฒนาโดย Cormeir (2006)

ตาราง 6 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือ	แนวทางการสร้างเครื่องมือ
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1) (นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ, 2554)	1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อ	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	แบบทดสอบ ประกอบด้วย 3 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 องค์ประกอบ 3) พฤติกรรมสุขภาพ	สร้างและพัฒนาขึ้นใหม่
แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ตามหลัก 3 อ. 2 ส. สำหรับคนไทยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (กองสุขศึกษา, 2557)	1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อ	ประชาชนไทย อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป กลุ่มเสี่ยง ทั่วประเทศ	1) แบบสอบปรนัย 4 ตัวเลือกตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน 2) แบบสอบปรนัย 4 ตัวเลือกมีน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 1 - 4 คะแนน 3) แบบสอบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของความถี่ในการปฏิบัติ	สร้างและพัฒนาขึ้นจากองค์ประกอบของกองสุขศึกษา (2554)
แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (กองสุขศึกษา, 2558; Intarakamhang & Intarakamhang, 2017)	1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อ	เด็กและ เยาวชนไทยที่มี อายุตั้งแต่ 9 - 14 ปี และมีภาวะน้ำหนักเกิน หรือมีรูปร่าง ท้วม	1) แบบสอบปรนัย 4 ตัวเลือก 2) แบบสอบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของความถี่ในการปฏิบัติ 3) แบบสอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีน้ำหนักคะแนน ตั้งแต่ 1- 4 คะแนน	สร้างและพัฒนาขึ้นจากองค์ประกอบของกองสุขศึกษา (2554)

ตาราง 6 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือ	แนวทางการสร้างเครื่องมือ
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติสำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 7-14 ปี (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2559)	1) ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ 4) การจัดการและดูแลตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 6) การตัดสินใจเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ	เด็กวัยเรียนอายุ 7-14 ปี	แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ นาน ๆ ครั้ง และแทบจะไม่เคยเลย 1) ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปฏิบัติสุขบัญญัติแห่งชาติ 20 ข้อ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3 ข้อ 3) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ 5 ข้อ 4) การจัดการและดูแลตนเอง 10 ข้อ 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 3 ข้อ 6) การตัดสินใจเพื่อสร้างเสริม 10 ข้อ	พัฒนาเครื่องมือตามกรอบแนวคิดของ Nutbeam (2008) และปรับปรุงจากแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขาภพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในหลัก 3อ. 2ส.
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษา (จีรนันท์ แก้วมา, 2559)	1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ 3) การตัดสินใจ 4) การใช้ข้อมูล	นักเรียนชั้นประถมศึกษา	แบบทดสอบและแบบสอบถามข้อคำถามสถานการณ์ 15 สถานการณ์ มีข้อคำถามทั้งหมด 50 ข้อ วัดองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ 4 องค์ประกอบ 12 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้	สังเคราะห์องค์ประกอบและพัฒนาขึ้นใหม่จากองค์ประกอบที่สังเคราะห์ขึ้น

ตาราง 6 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือ	แนวทางการสร้างเครื่องมือ
เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีละไพจิตร, 2559)	1) ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ 2) การอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ 3) ความเข้าใจตัวเลข 4) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 5) ความรู้ ความเข้าใจโรค/การปฏิบัติตัว 6) การปฏิบัติสื่อสารในกรณีถูกถามปัญหาต่าง ๆ 7) การตัดสินใจ	ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	แบบประเมินจำนวน 7 แบบประเมินตามสิ่งที่มุ่งวัด โดยมีข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 145 ข้อ	สร้างและพัฒนาขึ้นใหม่และมีการดัดแปลงจากเครื่องมือ Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) โดย Davis et al. (1991)
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สุชีรา มะหิเมือง, 2559)	ความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 3 ระดับ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิบัติการ 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณญาณ	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบวัดตามสถานการณ์จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าคะแนน 0-3 คะแนน คือ ไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ = 0 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิบัติการ = 1 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์ = 2 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณญาณ = 3	สร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดของ Nutbeam (2000; 2008)

ตาราง 6 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	สิ่งที่มุ่งวัด	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะของเครื่องมือ	แนวทางการสร้างเครื่องมือ
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น 15-21 ปี (อังศินันท์ อินทรกำแหง และธัญชนก ขุมทอง, 2560)	1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะการตัดสินใจ	นักเรียนและนักศึกษาเพศหญิงอายุ 15-21 ปี	แบบสอบถาม 38 ข้อ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 5 ข้อ 2) ความรู้ความเข้าใจ 8 ข้อ 3) ทักษะการสื่อสาร 6 ข้อ 4) การจัดการตนเอง 5 ข้อ 5) การรู้เท่าทันสื่อ 5 ข้อ 6) ทักษะการตัดสินใจ 9 ข้อ	สร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดของนัทบีมวัดตามองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ จาก 3 ระดับ
แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพคนไทยฉบับทั่วไป (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560)	1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ 3) การตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ 4) การสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม 5) การจัดการสุขภาพตนเอง	ประชาชนคนไทยทุกกลุ่มอายุ	แบบสอบถาม 47 ข้อ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 8 ข้อ 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ 5 ข้อ 3) การตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ 6 ข้อ 4) การสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม 17 ข้อ 5) การจัดการสุขภาพตนเอง 11 ข้อ	พัฒนามาจากแบบวัด Health Literacy Questionnaire (HLQ) โดย Osborne, Batterham, Elsworth, Hawkins & Buchbinder (2013) แต่ใช้เพียง 5 องค์ประกอบ ภายหลังจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

จากตาราง 6 เห็นได้ว่า ลักษณะของเครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนามาจากแนวคิด หรือเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของต่างประเทศ และได้มีการปรับปรุงพัฒนาในการนำไปใช้วัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา เช่น นักศึกษาพยาบาล เด็กและเยาวชน นักเรียนชั้นประถมศึกษา เป็นต้น ตลอดจนมีการพัฒนาเพื่อการนำไปใช้ในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น เช่น เด็กและเยาวชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 9-14 ปีและมีภาวะน้ำหนักเกินหรือมีรูปร่างท้วม นักเรียนและนักศึกษาเพศหญิงอายุ 15-21 ปี เป็นต้น และมีการพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในหลายมิติ หลายระดับมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เครื่องมือในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของต่างประเทศเริ่มต้นในยุคบุกเบิกการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงมุ่งวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐานที่เป็นการประเมินทักษะทางการอ่าน การทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพ และใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเป้าหมายบางกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคในยุคแรก และได้พัฒนาไปสู่กลุ่มอื่น ๆ อย่างต่อเนื่องและหลากหลายมากยิ่งขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม เครื่องมือในการวัดและการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศล้วนแต่สามารถนำไปใช้ในการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย คุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายได้ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย และการเลือกใช้เครื่องมือที่นำไปใช้ในการวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของเครื่องมือนั้น ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินไปใช้ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งเด็ก เยาวชน ผู้ป่วย ประชาชน ตลอดจนสังคมได้ต่อไป

ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวัดและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้นใหม่เพื่อใช้ในการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะโดยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีลักษณะเป็นทั้งข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกและข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินไปใช้ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้

2. มโนทัศน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

จากการศึกษาถึงนิยาม ความหมาย พัฒนาการ ตลอดจนองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพในหัวข้อที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นทำให้ทราบได้ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์โดยตรง ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากวิทยาการทางการแพทย์ที่ก้าวไกลมากยิ่งขึ้นตลอดจนเทคโนโลยี สภาพเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับตนเอง และองค์กรอยู่เสมอจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นำไปสู่การมีศักยภาพของบุคคล การมีสุขภาพที่ดี แข็งแรง ทันต่อโรคภัย และความเจ็บป่วยได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอถึงการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นจำเป็นต้องดำเนินการออกแบบกระบวนการดำเนินงาน และสร้างแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ ในทุกกลุ่มประชากร เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดหรืออุปสรรคต่าง ๆ ของการเรียนรู้และการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาในเรื่องของความรอบรู้ (Literacy) ให้เกิดขึ้น ทั้งนี้ อาจจำแนกกลุ่มเป้าหมายที่มีความจำเป็นในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ดังนี้ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561)

1) กลุ่มประชาชนที่ด้อยความสามารถในการเรียนรู้ (Illiteracy populations) ได้แก่ บุคคลที่ไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ หรือพูดไม่ได้ มีประสิทธิภาพทางด้านการได้ยินรวมถึงการใช้สายตาในระดับที่ต่ำกว่าปกติ มีปัญหาในด้านการใช้ภาษา ทั้งการใช้ภาษาหลักและภาษาท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นกลุ่มประชาชนที่มีข้อจำกัดและอุปสรรคด้านปัจจัยพื้นฐานในการเรียนรู้ เช่น บุคคลที่เรียนหนังสือน้อย บุคคลพิการ เด็กเล็ก คนชรา ชาวต่างชาติ และผู้อพยพย้ายถิ่น เป็นต้น

2) กลุ่มประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ (Low-literacy populations) ได้แก่ กลุ่มประชาชนที่มีข้อจำกัดและอุปสรรคเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการเรียนรู้ ขาดความตระหนัก ละเลยการเอาใจใส่ในการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง เช่น ผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัด บุคคลที่หลงลืมง่าย บุคคลที่เกิดข้อสงสัยแต่ไม่กล้าถาม บุคคลที่มีลักษณะขี้อาย พูดเสียงเบา บุคคลที่ไม่สามารถ บอกหรือเล่าลำดับความไม่ได้ บุคคลที่ไม่ช่างสังเกต หรือกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มตกหล่นไม่ครบถ้วน เป็นต้น

3) กลุ่มประชาชนทั่วไป (General populations) ได้แก่ ประชาชนทุกช่วงวัยที่มีความสามารถและสร้างโอกาสการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หากแต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสุขภาพของตนเอง เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีได้ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ความเครียด ความสามารถในการระงับอารมณ์รุนแรง การดื่มสุราแล้วขับขี่ยานพาหนะ การรับประทานอาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ เป็นต้น ส่งผลให้ประชาชนกลุ่มนี้เกิดความเจ็บป่วยขึ้น ทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเอดส์ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

4) กลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพ (Health provider groups) ได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข ครูอนามัยโรงเรียน ครูสุขศึกษา รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น ซึ่งถือเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในระบบสุขภาพ เป็นที่คาดหวังและที่พึ่งพิงด้านสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญในปฏิบัติงานทางด้านสุขภาพ ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การควบคุมโรค การรักษาพยาบาล รวมถึงการฟื้นฟูสภาพ หากบุคคลกลุ่มนี้เกิดความละเลยการเอาใจใส่ในการสื่อสารกับผู้รับบริการหรือกลุ่มที่เกี่ยวข้องย่อมเกิดผลกระทบโดยตรงกับประสิทธิผลของการให้บริการ เช่น การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ไม่ถูกต้องอันเกิดจากการสื่อสาร การให้คำแนะนำของแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรด้านสุขภาพไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นกลุ่มประชาชนเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งถือเป็นกลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพที่สำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในองค์ประกอบในด้านต่าง ๆ ในทุกกลุ่มประชากรและเกิดผลกระทบโดยตรงกับประสิทธิผลของการให้บริการทางสุขภาพได้ต่อไป

2.2 แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

นักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้เสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างหลากหลาย ได้แก่

Nutbeam (2000) ได้นำเสนอแนวคิดและหลักการแบ่งระดับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยแบ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional health literacy) 2) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) และ 3) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical health literacy) ซึ่งได้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการสำรวจความรอบรู้ด้าน

สุขภาพในกลุ่มชาวยุโรป และนำไปสู่การกำหนดขอบเขตของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดย (1) การเข้าถึง กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ (2) การเข้าใจ กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (3) การประเมิน กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ และ (4) การนำไปใช้ กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ ดังรายละเอียดของการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในระบบสุขภาพ จำแนกตามระดับการพัฒนาและกลุ่มเป้าหมาย (Pelikan, Dietscher & Schmied, 2013) ที่นำเสนอไว้ในตาราง 7 ดังต่อไปนี้

ตาราง 7การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในระบบสุขภาพตามระดับการพัฒนาและกลุ่มเป้าหมาย

ระบบสุขภาพ	การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ				กลุ่มเป้าหมาย
	การเข้าถึง	การเข้าใจ	การประเมิน	การนำไปใช้	
การดูแลสุขภาพ	ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์และคลินิก	ความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลทางการแพทย์	ความสามารถในการประเมินข้อมูลทางการแพทย์	ความสามารถในการตัดสินใจทางการแพทย์อย่างถูกต้อง	ผู้ป่วย
การป้องกันโรค	ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ	ความสามารถในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ	ความสามารถในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ	ความสามารถในการตัดสินใจต่อประเด็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ	ผู้รับบริการ
การส่งเสริมสุขภาพ	ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ความสามารถในการประเมินข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ความสามารถในการตัดสินใจต่อข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพ	ประชาชนทั่วไป
ระดับขั้นการพัฒนา	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional health literacy)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical health literacy)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical health literacy)	พิจารณาระดับและกลุ่มเป้าหมาย

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2009) ได้นำเสนอแผนผังแสดงขั้นตอนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโดย ได้ให้ความสำคัญของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพรายบุคคลที่จำเป็นต้องมีการวินิจฉัยและจำแนกบุคคลออกเป็นกลุ่ม เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มเป้าหมายซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้ ทั้งกลุ่มประชาชนที่ด้อยความสามารถในการเรียนรู้ (Illiteracy populations) กลุ่มประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ (Low-literacy populations) และกลุ่มประชาชนทั่วไป (General populations) กระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ WHO (2009) ซึ่งดัดแปลงภาพจากขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561) ดังภาพประกอบ 2

ภาพประกอบ 2 กระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ WHO (2009)

จากภาพ 2 กระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2009) สามารถอธิบายรายละเอียด ได้ดังนี้ การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเริ่มต้นจากการมีสมรรถนะพื้นฐานด้านการอ่าน การคิดคำนวณ และการเรียนรู้ (กล่องข้อความที่ 1) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้ของบุคคลที่สามารถพัฒนาได้ด้วยระบบข้อมูลที่ดี การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และกระบวนการสุขศึกษา เมื่อบุคคลสมรรถนะพื้นฐานด้านการอ่าน การคิดคำนวณ และการเรียนรู้แล้วนั้นจะนำไปสู่การมีระบบข้อมูล การสื่อสาร และการศึกษา (กล่องข้อความที่ 2) อันเป็นอีกหนึ่งปัจจัยพื้นฐานที่มีส่วนสำคัญพัฒนาให้เกิดความรู้ และความสามารถที่จำเป็นของบุคคลในการเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาความรู้และความสามารถ (วงกลมข้อความที่ 3) ร่วมกับการมีทักษะการจัดระเบียบสังคมและการชี้แนะสาธารณะ มีการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญโดยใช้ประสบการณ์จะช่วยทำให้มีการจัดระเบียบและมีการชี้แนะข้อมูลที่ถูกต้องแก่ชุมชนและสังคม (วงกลมข้อความที่ 4) และการมีทักษะการเจรจาและการจัดการตนเอง (วงกลมข้อความที่ 5) และเมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์จากสถานการณ์จริงจะทำให้บุคคลเกิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น (กล่องข้อความที่ 6) และเมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น ก็จะส่งผลทางอ้อมต่อการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเพื่อสุขภาพของบุคคล (วงกลมข้อความที่ 8) และการมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงสังคมและแนวทางปฏิบัติของชุมชน (วงกลมข้อความที่ 9) และส่งผลทางตรงต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในที่สุด (วงกลมข้อความที่ 7) และเมื่อบุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพแล้วนั้น จะทำให้บุคคลสามารถสร้างโอกาสในการเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น (กล่องข้อความที่ 10) นำไปสู่ผลลัพธ์เป้าหมายของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ การมีสุขภาพที่ดี

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561) ได้นำเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้ 7 แนวทาง ได้แก่

1) การสร้างระบบที่ช่วยเพิ่มอัตราการอ่านหนังสือของประชาชน อัตราการรู้หนังสือ (Literacy rate) ของประชาชนถือได้ว่าเป็นดัชนีสะท้อนถึงคุณภาพและศักยภาพในการพัฒนาประเทศชาติดัชนีหนึ่ง โดยการสร้างระบบที่สามารถช่วยเพิ่มอัตราการอ่านหนังสือของประชาชน หรือช่วยทำให้ประชาชนอ่านหนังสือมากขึ้นนั้น ได้แก่ การจัดทำหนังสือที่มีคุณภาพดี มีราคาที่ประชาชนทุกระดับสามารถซื้อหาได้ง่าย การส่งเสริมผู้ผลิตและผู้จัดทำข้อมูลสุขภาพในด้านต่าง ๆ โดยใช้แรงจูงใจด้านภาษี การประเมินค่าความนิยม (Rating) เพื่อจำแนกกลุ่มผู้อ่าน

การประชาสัมพันธ์หนังสือที่มีประโยชน์ รวมถึงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้ประชาชนใช้เป็นช่องทางในการฝึกฝนการอ่าน และการเรียนรู้สำหรับตนเอง ครอบครัว และชุมชน

2) การสร้างองค์ความรู้และเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เนื่องจากสังคมโลกในปัจจุบันมีข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ด้านสุขภาพจำนวนมากกระจายอยู่ในทุกหนทุกแห่ง โดยเฉพาะในโลกสังคมออนไลน์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดให้มีแหล่งข้อมูลทางสุขภาพที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ อันสามารถทำให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยสามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือมีความทันสมัยได้สะดวกมากขึ้น เพื่อให้ประชาชนนำไปใช้ประโยชน์กับตนเอง เผยแพร่สู่บุคคลใกล้ชิดหรือบุคคลในเครือข่ายโดยเฉพาะข้อมูลความรู้ตามกระแสข่าวที่ประชาชนกำลังให้ความสนใจเพื่อป้องกันการเข้าใจผิดหรือหลงเชื่อ โดยอาจมีการจัดช่องทางการเผยแพร่ที่หลากหลาย ทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth) การสื่อสารผ่านโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mHealth) เป็นต้น อีกทั้งควรมีการสนับสนุนการศึกษาวิจัยในประเด็นเร่งด่วน และจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนการดำเนินงานและงานวิจัยระหว่างหน่วยงานด้วย

3) พัฒนากลไกและกระบวนการตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และบริการด้านสุขภาพ ที่มีการสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย หรือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งสถาบันทางด้านสุขภาพ โรงพยาบาลเอกชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รวมไปถึงสื่อมวลชนและประชาชน เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง การติดตามตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ไม่ถูกต้องเป็นภัยกับประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ เพื่อที่จะสามารถให้ข้อมูลความรู้ที่ถูกต้อง และชี้แจงกับสาธารณชนอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการรับรู้ในสิ่งที่ไม่ถูกต้องเสียของประชาชนตั้งแต่ต้น อีกทั้งยังต้องมีการพัฒนาระบบการแจ้งเตือนสถานการณ์ แหล่งที่มาของข้อมูลสุขภาพที่ไม่น่าเชื่อถือ ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงกับความเป็นจริง โดยอาจทำการประกาศไว้ในบัญชีดำเพื่อแสดงให้สาธารณชนได้รับรู้และสามารถเข้าถึงได้ และอาจจำเป็นต้องอาศัยกฎหมายบังคับ หรือจัดทำกฎหมายใหม่ในส่วนที่ยังไม่ครอบคลุม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ผลิต ผู้ที่ทำการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารมีความระมัดระวังในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รักษามาตรฐานคุณภาพ และมีจริยธรรมในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมากยิ่งขึ้น

4) การออกแบบและตรวจสอบคุณภาพสื่อ ปัจจุบันสื่อทางด้านสุขภาพมีทั้งสื่อบุคคล และสื่อสาธารณะ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือมัลติมีเดีย ซึ่งการออกแบบสื่อเพื่อผลิตและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ นั้นควรใช้หลักการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพสื่อที่เหมาะกับคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมายของสื่อนั้น ๆ เช่น ขนาดตัวอักษรและสีที่เหมาะสม การใช้แผนภาพ การใช้ภาพถ่ายประกอบ การใช้ข้อความที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย สามารถให้ข้อมูล

ที่ใช้ประกอบเพื่อการตัดสินใจ รวมไปถึงการระบุชื่อหน่วยงาน และขอบเขตในการเผยแพร่ให้ชัดเจน เป็นต้น

5) เพิ่มการใช้ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีในการเพิ่มพลังให้แก่ประชาชนในการตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลและปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง รวมถึงเพิ่มความสามารถในการควบคุมปัจจัยที่ส่งผลด้านลบต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ส่งผลให้บุคลากรทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุขปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น หากประชาชนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง หมั่นเพิ่มพูนทักษะ ความสามารถของตนให้สูงขึ้น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้เกิดพลังภายในกลุ่มของประชาชน สามารถต้านทานและควบคุมอิทธิพลจากสิ่งเร้าที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาของตนได้ดีมากยิ่งขึ้น

6) การพัฒนาระบบของหน่วยงาน องค์กร และชุมชน ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ด้านสุขภาพ ป้ายให้คำแนะนำตามจุดต่าง ๆ ป้ายบอกทางที่เป็นสากลในพื้นที่ที่มีคนหลากหลายชนชาติ หลากหลายภาษาและวัฒนธรรม รวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมให้น่าอยู่ดูผ่อนคลาย ทั้งนี้ การพัฒนาความสามารถและทักษะการสื่อสารของบุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบของหน่วยงาน องค์กร และชุมชน เนื่องจากปัจจุบันแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ รวมถึงเจ้าหน้าที่ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขใช้เวลาน้อยในการสื่อสารแก่ผู้รับบริการ ส่งผลให้เกิดช่องว่างกับผู้รับบริการ รวมถึงระหว่างบุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขด้วยกันเอง ซึ่งในปัจจุบันมีแนวคิดการพัฒนาองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literate organization) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาทั้งในสถาบันการศึกษา สถานที่ทำงาน ชุมชน ศาสนสถาน ตลาดสด รวมไปถึงสื่อมวลชนทุกแขนงเพื่อใช้ในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาตามองค์ประกอบหลักของการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ อันสามารถทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้านสุขภาพ และการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันในด้านอื่น ๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ประชาชน หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าวได้

7) การใช้กลวิธีสุขศึกษา เป็นการจัดโอกาสในการสร้างการเรียนรู้ให้แก่ประชาชน รวมไปถึงการเพิ่มความสามารถของบุคลากรด้านสุขภาพในการสื่อสารกับผู้รับบริการ อันสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การพูดให้ช้าลง การสื่อสารสองทาง การหลีกเลี่ยงการใช้คำศัพท์เฉพาะ (Jargons) รวมไปถึงการใช้เทคนิคทางด้านการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การใช้ภาพเพื่อการสื่อความหมาย (Fotonovela Technique) การใช้เทคนิค Show me การใช้วิธีตรวจตาม

รายการ (Chunk & Check Methods) การสร้างบรรยากาศให้เกิดความกล้าที่จะถาม (Shame-free) และการใช้เทคนิคการสอนกลับ (Teach-back technique) เช่น Ask Me 3 เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพยังพบการใช้การจัดการเรียนรู้ (Learning management) เป็นวิธีการหนึ่งเพื่อใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะในบริบททางการศึกษาที่นำการจัดการเรียนรู้มาใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้เรียนในทุกระดับ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการนำหลักสูตรที่ได้ออกแบบและวางแผนไว้ไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนรู้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยกระบวนการการจัดการเรียนรู้ (Learning management process) อันเป็นขั้นตอนหรือแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงได้รับการฝึกฝน และพัฒนาจนเกิดการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551; ทิศนา แขมมณี, 2558)

การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนที่หลากหลายตามรูปแบบหรือแนวคิดของนักการศึกษา โดยแนวคิดที่เป็นที่นิยมในการนำมาใช้เพื่อการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้คือแนวคิดของซีล (Seels, 1990 อ้างถึงในวารินทร์ รัศมีพรหม, 2542) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ (Analysis) เกี่ยวกับปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงในการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์ รายละเอียดของกิจกรรม ลำดับความสำคัญเนื้อหา ผู้เรียนหรือผู้รับการฝึกอบรม ตลอดจนการวิเคราะห์ถึงทรัพยากรที่ใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้ด้วย 2) การออกแบบ (Design) โดยเริ่มต้นจากการกำหนดจุดประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ และการกำหนดเนื้อหาบทเรียน และเลือกสื่อประกอบการเรียนการสอน รวมไปถึงการออกแบบเครื่องมือเพื่อการวัดและประเมินตามจุดประสงค์ที่มุ่งหวัง 3) การพัฒนา (Development or production) แบ่งได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาเนื้อหา กิจกรรมการการเรียนการสอน การทดสอบ และสื่อการสอน 4) การนำไปทดลองใช้ (Implementation) เป็นการนำกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยดำเนินการควบคู่ไปกับการประเมินผล และปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา และ 5) การประเมินหรือควบคุม (Evaluation or Control) ทั้งการประเมินความก้าวหน้า และการประเมินแบบสรุปผลซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายในการประเมินกระบวนการการจัดการเรียนรู้

แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่นำเสนอข้างต้นนั้นเป็นแนวทางที่นิยมใช้เพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกกลุ่มเป้าหมาย แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายจากสาขาต่าง ๆ ทั้งในสาขาสุขศึกษา และการศึกษาซึ่งนิยมใช้การจัดการเรียนรู้

(Learning management) โดยอาศัยกระบวนการการจัดการเรียนรู้ (Learning management process) เป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่ออกแบบไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

2.3 แนวคิด/ทฤษฎีในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง (2561) และอังศินันท์ อินทรกำแหง (2561) ยังได้นำเสนอถึงทฤษฎีที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ และทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) เป็นทฤษฎีที่ถูกเสนอขึ้นโดย Bloom et al. (1956) โดยกล่าวไว้ว่า เมื่อบุคคลหนึ่ง ๆ เกิดการเรียนรู้ขึ้น บุคคลจะสามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นใน 3 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ ด้านพุทธิปัญญา (Cognitive domain) ด้านเจตคติ (Affective domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) โดยการเปลี่ยนแปลงในแต่ละด้านนั้นจะมีการจำแนกตามระดับผลการเรียนรู้ที่บุคคลเกิดการพัฒนา และนำไปสู่การกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้อันเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถใช้ในการสร้างเครื่องมือเพื่อวัดความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการที่เกิดขึ้นได้ของบุคคล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ด้านสำคัญของบุคคลนั้นอาจเกิดขึ้นพร้อมกันทั้ง 3 ด้านหรืออาจเกิดขึ้นเพียงด้านใดด้านหนึ่งก่อนก็ได้ ทั้งนี้ ด้านพุทธิปัญญา (Cognitive domain) อันเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความคิด ความเข้าใจของบุคคลสามารถจำแนกระดับการพัฒนาของบุคคลออกเป็น 6 ระดับ คือ ความรู้ที่เกิดจากความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ ด้านเจตคติ (Affective domain) อันเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ เจตคติ และค่านิยมของบุคคลสามารถจำแนกระดับการพัฒนาของบุคคลออกเป็น 5 ระดับ คือ รับรู้ ตอบสนอง รับค่านิยม จัดระบบ และอุปนิสัย และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) อันเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านการปฏิบัติของบุคคลสามารถจำแนกระดับการพัฒนาของบุคคลออกเป็น 5 ระดับ คือ ทำตามอย่างได้ ทำเองได้ ทำได้ถูกต้อง ทำได้เหมาะสม และทำได้เป็นธรรมชาติ

2) ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult learning theory - Andragogy) อันเกี่ยวเนื่องกับการจัดการเรียนรู้ผู้ใหญ่ที่เป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาทักษะการรู้หนังสือของบุคคล (Literacy skills) (Nielson-Bohlman et al., 2004) เนื่องจากบุคคลผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำนั้นมีสาเหตุมาจากข้อจำกัดทางด้านอายุที่มีความสูงอายุ และข้อจำกัดทางด้าน

การศึกษา อันได้แก่ การรู้หนังสือ และการรู้ภาษา (Williams et al., 1995) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษา ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่เพื่อให้ผู้ใหญ่หรือกลุ่มเป้าหมายเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการสำคัญของ Knowles (1980) คือ 2.1) ผู้ใหญ่มีความสามารถในการชี้นำตนเองเพื่อการเรียนรู้และต้องการความเป็นอิสระ (Self-directed learning) 2.2) แหล่งทรัพยากรเรียนรู้ที่สำคัญและมีคุณค่าคือประสบการณ์ของผู้ใหญ่ (Experiences) 2.3) ผู้ใหญ่มีความพร้อมในการเรียนรู้ (Readiness) 2.4) แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่นั้นเน้นการปฏิบัติและยึดปัญหาเป็นศูนย์กลาง (Practical, relevancy oriented) และ 2.5) ต้องการความเคารพและได้รับความเท่าเทียมในการปฏิบัติ (Respect and prefer to be treated as equals)

3) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) เป็นทฤษฎีที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Bandura (1977; 1986) โดยให้ความหมายของการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่มีความแตกต่างจากกลุ่มนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม โดย Bandura ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ของบุคคลนั้นไม่จำเป็นต้องพิจารณาเพียงแต่การแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลเมื่อเกิดการเรียนรู้เพียงเท่านั้น หากแต่สามารถพิจารณาได้จากการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ๆ ของบุคคลก็ย่อมถือว่าบุคคลนั้นได้เกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้ว แม้ว่าจะยังไม่มีการแสดงออกของบุคคลผ่านทางพฤติกรรมใด ๆ ก็ตาม ดังนั้น การเรียนรู้ตามแนวคิดของ Bandura นั้นมักเน้นที่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภายในของบุคคลโดยไม่จำเป็นต้องแสดงออก และพฤติกรรมของบุคคลนั้นย่อมไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมเพียงเท่านั้น แต่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจัยภายในบุคคลร่วมด้วยอันเป็นลักษณะของการกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) โดยปัจจัยทั้ง 3 ดังภาพประกอบ 3 นั้นเป็นปัจจัยที่ต่างก็กำหนดซึ่งกันและกันโดยไม่ได้มีอิทธิพลของการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียม ปัจจัยหนึ่ง ๆ อาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่ง และปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยอาจไม่ได้ทำหน้าที่ในการกำหนดซึ่งกันและกันภายในเวลาพร้อมกันก็ได้

ภาพประกอบ 3 การกำหนดซึ่งกันและกันตามทฤษฎีการเรียนรู้
ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977)

ทั้งนี้ การสร้างการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมจะเน้นที่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมภายในโดยบุคคลไม่จำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำออกมา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงภายในอันได้แก่ การรับรู้ ความเชื่อ ความตั้งใจ เจตคติ เป็นต้น สามารถสะท้อนถึงการเรียนรู้ของบุคคลได้ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) สอดคล้องกับอังศินันท์ อินทรกำแหง (2552) ที่ได้กล่าวถึงการแสดงออกทางพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลที่มีความแตกต่างกันออกไปตามสภาพของสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และประสบการณ์ร่วมกับพฤติกรรมภายในของบุคคล เช่น การคิด การรับรู้ ความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น อันสามารถเข้าใจได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลเป็นการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยปัจจัยทางจิตวิทยาควบคู่ไปกับเงื่อนไขทางสังคมขณะที่บุคคลเกิดการเรียนรู้ ซึ่งวิธีการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีหรือเกิดปัญญานั้นประกอบด้วย 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง (Bandura, 1977; Bandura, 1986 และขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1) การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational learning) เป็นการเรียนรู้โดยส่วนใหญ่ของบุคคลอันเกิดจากการสังเกตตัวแบบที่ทำให้บุคคลเห็นถึงวิธีการและผลที่เกิดขึ้นจากตัวแบบ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต ประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อย ได้แก่

3.1.1) กระบวนการใส่ใจ (Attentional processes) โดยเกิดขึ้นเมื่อบุคคลเกิดความสนใจและตั้งใจในการสังเกตตัวแบบ

3.1.2) กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังจากการสังเกตตัวแบบโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือสาระสำคัญที่ได้จากการสังเกตตัวแบบและนำข้อมูลที่ได้นั้นมาใช้ในเวลาที่ต้องการ

3.1.3) กระบวนการกระทำ (Production processes) เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตหรือบุคคลได้นำข้อมูล หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ อันได้จากการเก็บจำไว้มาเปลี่ยนแปลงเป็นการกระทำ และได้ข้อมูลย้อนกลับจากการกระทำของตนเองว่าสามารถกระทำตามตัวแบบได้หรือไม่เพียงใด

3.1.4) กระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ (Incentive and motivational processes) เป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลกระทำหรือแสดงพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องโดยการกระตุ้นและการจูงใจ เช่น การให้รางวัล การสร้างความพึงพอใจ การยกย่องชมเชย เป็นต้น รวมถึงการสร้างความจูงใจจากการที่บุคคลเกิดความประทับใจหรือพึงพอใจต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็จะสามารถทำให้เกิดการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมนั้นได้ด้วยเช่นกัน

กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังภาพประกอบ 4

ภาพประกอบ 4 กระบวนการการเรียนรู้โดยการสังเกต

ที่มา: ปรับจาก Bandura (1977)

3.2) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) เป็นการประเมินความสามารถของตนเองที่บุคคลจะทำการประเมินตนเองถึงความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้หรือไม่ ในระดับใด โดยมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectation) เป็นการคาดหวังถึงผลที่จะได้รับจากการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นของบุคคล (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2561) ทั้งนี้ การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อต่อความพยายามในการกระทำพฤติกรรมสุขภาพ และใช้ในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้ดีร่วมด้วย

(อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2561) โดยปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลเกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพจากวิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นประกอบด้วย 4 วิธี (Bandura, 1977) ดังนี้

3.2.1) การใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าตนเองสามารถกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นได้จะเกิดความพยายามและความมั่นใจในการกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น เกิดการฝึกฝนให้มีทักษะความสามารถเพียงพอและพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

3.2.2) การรับรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นหรือการใช้ตัวแบบ (Vicarious experiences or modeling) เป็นวิธีที่บุคคลจะประเมินความสามารถของตนเองโดยการเปรียบเทียบกับการกระทำของตัวแบบหรือประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่ได้ยึดนำมาเป็นตัวแบบ โดยตัวแบบนั้นแบ่งออกเป็นตัวแบบที่มีชีวิตจริง (Live model) และตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic model) ซึ่งการเลือกตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับผู้สังเกต มีระดับความสามารถที่ใกล้เคียงกัน มีลักษณะอบอุ่นเป็นกันเอง หรือมีชื่อเสียงจะสามารถช่วยในการเสริมแรงแก่บุคคลที่เป็นผู้สังเกตได้

3.2.3) การใช้วาจาชักจูงจิตใจ (Verbal persuasion) เป็นวิธีการที่ใช้ร่วมกับวิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองวิธีการอื่น ๆ เช่น การใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การรับรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นหรือการใช้ตัวแบบ เป็นต้น โดยการใช้วาจาชักจูงจิตใจถือเป็นเครื่องมือที่จูงใจหรือสิ่งกระตุ้นจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมอันทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองได้

3.2.4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) อารมณ์ของบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยบุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การถูกข่มขู่ ดูถูก ดุด่า กล่าวโทษ เป็นต้น จะทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวล ความกลัว และความเครียดจนนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองที่ต่ำลง และเมื่อเกิดความล้มเหลวขึ้นก็จะยิ่งทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดต่ำลงไปอีก แต่หากบุคคลสามารถกระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามเป้าหมายที่บุคคลต้องการได้ก็จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นสูงขึ้นตามไปด้วย

3.3) การกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นการแสดงออกถึงการกระทำของบุคคลในการควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองโดยพฤติกรรมของบุคคลนั้นไม่ได้เกิดขึ้นเนื่องมาจากผลของการเสริมแรงหรือการลงโทษจากภายนอกเพียงเท่านั้น หากแต่เกิดจากการควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง หรือที่เรียกว่า การกำกับตนเอง โดยการกำกับตนเองนั้นประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย (Bandura, 1986) ได้แก่

3.3.1) กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-observation) ถือเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการการกำกับตนเอง โดยบุคคลต้องหมั่นสังเกตตนเองใน 4 ด้าน ได้แก่ การกระทำ ความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้อง ซึ่งการสังเกตตนเองนั้นทำให้บุคคลได้รับข้อมูลที่จำเป็นในการกำหนดการกระทำที่เป็นไปได้ในการปฏิบัติ แนวทางมาตรฐาน และการประเมินสภาวะที่เป็นอยู่นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

3.3.2) กระบวนการตัดสินตนเอง (Self-judgment) เป็นกระบวนการนำข้อมูลที่บุคคลได้รับจากการสังเกตตนเองมาพิจารณาถึงคุณค่าของข้อมูลนั้นโดยผ่านการตรวจสอบ เปรียบเทียบ และวิเคราะห์ตามมาตรฐานของบุคคลอันกำหนดจากการฝึกฝนหรือประสบการณ์ โดยอาจเป็นการเปรียบเทียบการกระทำกับเป้าหมายหรือมาตรฐานที่ตั้งไว้ก็ได้

3.3.3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) เป็นกระบวนการสุดท้ายของกลไกการกำกับตนเอง โดยเมื่อบุคคลได้นำข้อมูลที่ได้รับมาดำเนินการพิจารณาแล้วตัดสินใจอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วนั้น บุคคลสามารถเกิดปฏิกิริยาในทางลบหรือทางบวกจากความคิดของตนเองอันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตน ร่วมกับแรงกระทำจากภายนอกซึ่งอาจเป็นแรงจูงใจหรือแรงกดดันจากมาตรฐานสังคมก็ได้ อันนำไปสู่การสนองตอบในทางใดทางหนึ่งที่จะทำให้บุคคลนั้นเกิดการคงไว้ซึ่งการกระทำแบบเดิม หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงการกระทำใหม่

การส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่นำเสนอข้างต้นนั้น ถือเป็นแนวทางหรือกลวิธีที่พัฒนาขึ้นจากสภาพปัญหาที่พบ และความพยายามในการลดข้อจำกัดในการเรียนรู้ตามกลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการส่งเสริมให้เกิดความใส่ใจ การทบทวนความจำ การใช้คำถาม เป็นต้น อันส่งผลให้ประชาชนได้รับการกระตุ้นสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเกิดการพัฒนาทักษะ จนนำไปสู่การมีสุขภาวะที่ดีได้ต่อไป อีกทั้งยังมีการนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาค้นคว้าถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน รวมไปถึงการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เพื่อการพัฒนางานทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ สร้างเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอีกด้วย

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การศึกษาถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป หากแต่การศึกษาถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยนั้นมีการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพ และนิสิตนักศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่เพียงจำนวนน้อย แตกต่างจากต่างประเทศที่มีการศึกษาในกลุ่มดังกล่าวอย่างกว้างขวาง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนและศึกษา ค้นคว้าจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ที่ทำการศึกษาในกลุ่มนิสิตนักศึกษาทางด้านพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และนักเรียนนิสิตนักศึกษาทั่วไป ดังรายละเอียดที่ผู้วิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ไว้ในตาราง 8 ต่อไปนี้

ตาราง 8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ตัวอย่างวิจัย	การจัดกระทำ (Intervention)			ผลการวิจัย
		แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีการที่ใช้	ระยะเวลา	
ปริญวิชย์ นุราช อังศินันท์ อินทรกำแหง และ เกศกาญจน์ เกศวยุธ (2562)	นิสิตทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน	ทฤษฎีการเรียนรู้ตามลำดับขั้นสามเหลี่ยมปิระมิดของ Miller ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงบริบทของ Sternberg (Sternberg, 1985 และ Albio et al., 2008)	โปรแกรมจัดการเรียนรู้ 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ทางความรู้ 2) การสร้างความรู้สู่ประสบการณ์ใหม่ 3) ความร่วมมือในการประยุกต์ใช้ความรู้ 4) การเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การฝึกปฏิบัติ	10 ครั้ง โดยครั้งที่ 1-8 และครั้งที่ 10 ใช้เวลาครั้งละ 3 ชั่วโมง ส่วนครั้งที่ 9 ใช้เวลา 6 ชั่วโมง รวมจำนวนชั่วโมงเท่ากับ 33 ชั่วโมง	นิสิตทันตแพทย์กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการสื่อสารที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ชลดา อานี กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และ ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา (2560)	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 32 คน	แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning method)	โปรแกรมสุขศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning method)	6 สัปดาห์ จัดโปรแกรมฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที	คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 6 องค์ประกอบของพฤติกรรมการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์และพฤติกรรมการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ตัวอย่างวิจัย	การจัดกระทำ (Intervention)			ผลการวิจัย
		แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีการที่ใช้	ระยะเวลา	
ชุติมา เจียมใจ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และ ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา (2560)	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ใช้รถจักรยานยนต์ในชีวิตประจำวัน จำนวน 70 คน	แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative learning)	โปรแกรมสุข-ศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative learning)	5 สัปดาห์ จัดโปรแกรมฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที	คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
เสาวนีย์ ทองนพคุณ (2560)	นิสิต นักศึกษาปริญญาตรีเพศหญิง จำนวน 74 คน	ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ของ Bandura (1977)	โปรแกรม “Sex Must Safe” โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบศึกษาบันเทิง (Edutainment) การบรรยาย (Lectures) การอภิปรายกลุ่ม (Group discussions) การระดมสมอง (Brainstorming) การแสดงบทบาทสมมติ (Role-playing) และการใช้ตัวแบบที่มีชีวิต	8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองมีค่าสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนของความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยและยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉินของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ตัวอย่างวิจัย	การจัดกระทำ (Intervention)			ผลการวิจัย
		แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีการที่ใช้	ระยะเวลา	
ใกล้รุ่ง คำภิลานน วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์ (2559)	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 31 คน	ประยุกต์ผสมผสานทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของ Tyler (1949); Taba (1962) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2535)	หลักสูตรเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน โดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม (Group investigation instructional model)	8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง	นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนและมีระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังพบถึงการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่พบว่านักเรียนมีความสามารถในการทำงานร่วมกับเพื่อน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน และกระบวนการทำงานกลุ่มดีขึ้น รวมไปถึงนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ตัวอย่างวิจัย	การจัดกระทำ (Intervention)			ผลการวิจัย
		แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีการที่ใช้	ระยะเวลา	
อาคม ทิพย์เนตร (2556)	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 74 คน	แนวคิดกลวิธีทางสุขศึกษา	โปรแกรมทางสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านยาเสพติดโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบอภิปรายกลุ่ม การระดมสมอง และเกมสุขศึกษา	5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที	ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมทางสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านยาเสพติด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านยาเสพติดสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
Borrero (2018)	นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรก่อนปริญญาตรีวิชาชีพ 180 คน	ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult learning theory หรือ Andragogy)	โมดูลการศึกษาเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Borrero (Borrero Health Literacy Education Module: HeLM)	2 ชั่วโมง 1 ครั้ง โดยจัดเป็น 1 คาบเรียน	ภายหลังจากการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทำการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
Pearce, Birback & May (2018)	นักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 103 คน	แนวคิดกลวิธีทางสุขศึกษาร่วมกับระดับคุณภาพผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (SOLO Taxonomy)	รูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนกลับร่วมกับการใช้แอนนิเมชั่นในการสอน	4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง	คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ตัวอย่างวิจัย	การจัดกระทำ (Intervention)			ผลการวิจัย
		แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีการที่ใช้	ระยะเวลา	
Bloom-Feshbach, Casey, Schulson, Gliatto, Giftos & Karani (2015)	นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 4 101 คน	แนวคิดการสอบทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะเป็นฐาน (Skill-based learning)	โปรแกรมการสอบทักษะทางคลินิกด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE)	ดำเนินการทดลองในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน ปี ค.ศ. 2014 แต่ไม่ได้ระบุถึงระยะเวลาในการได้รับตัวแปรจัดกระทำ	คะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มที่ได้รับการฝึกเชิงปฏิบัติการก่อนการสอบทักษะทางคลินิกสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอบทักษะทางคลินิกก่อนการฝึกเชิงปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
Ha & Lopez (2014)	นักศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 97 คน	ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) ของบลูม (Bloom's taxonomy)	โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และทักษะด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning)	3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง	คะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิต นักศึกษาทางด้านพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมถึงนักเรียน นิสิต นักศึกษาทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เห็นได้ว่า การศึกษาถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยนั้นมีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้

ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิต นักศึกษาทางด้านพยาบาลศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่เพียงจำนวนน้อย แตกต่างจากต่างประเทศที่มีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนิสิต นักศึกษาทางด้านพยาบาลศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างกว้างขวาง และผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ภายหลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง (อาคม ทิพย์เนตร, 2556; ใกล้รุ่ง คำภิลานน วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์, 2559; ชลดา อานี กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, 2560; ชุติมา เจียมใจ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, 2560; Ha & Lopez, 2014; Borrero, 2018 และ Pearce, Birback & May, 2018) หรือสูงกว่ากลุ่มควบคุม (อาคม ทิพย์เนตร, 2556; ชุติมา เจียมใจ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, 2560; เสาวนีย์ ทองนพคุณ, 2560; ปริญวิชย์ นุราช อังศินันท์ อินทรกำแหง และเกศกาญจน์ เกศวยุธ, 2562 และ Borrero, 2018) หากแต่ได้รับการจัดกระทำ (Intervention) ที่แตกต่างกันไปตามแนวคิด ทฤษฎีของผู้วิจัยที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และยังไม่พบถึงการศึกษาในเชิงสังเคราะห์งานวิจัยที่ระบุถึงประสิทธิผลของรูปแบบ โปรแกรม หรือวิธีการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ให้ผลสรุปในเชิงยืนยันถึงประสิทธิผลของรูปแบบ โปรแกรม หรือวิธีการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ หากแต่พบเพียงแต่การศึกษาเชิงปฐมภูมิในการพัฒนารูปแบบ โปรแกรม หรือวิธีการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน หรือซ้ำซ้อนกันเพียงเท่านั้น

ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบโดยเริ่มจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methods Research Synthesis: MMRS) เพื่อการสังเคราะห์และสรุปในเชิงยืนยันถึงประสิทธิผลของรูปแบบ โปรแกรม หรือวิธีการส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ จากนั้นนำข้อค้นพบที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาและออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยอาศัยการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-Based Research: DBR) พร้อมทั้งการทดลองใช้เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งเป็นการแสดงถึงการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล และเติมเต็มช่องว่างทางความรู้อันเกิดจากความสลับซับซ้อนของสภาพปัญหาหรือ

ข้อจำกัดต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะพัฒนางานวิจัยที่มีความหลากหลาย และใช้ความรู้ด้านการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการวิจัยเพื่อสามารถนำมาใช้ในการออกแบบการวิจัยที่สามารถตอบคำถามการวิจัยที่ความสลับซับซ้อน และเกิดองค์ความรู้ใหม่อันสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างแท้จริง จึงนำไปสู่การพัฒนางานวิจัยในครั้งนี้ และการศึกษาถึงมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี การวิเคราะห์อภิมาน การอภิมานแบบรวมกลุ่ม และมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอถึงรายละเอียดของมโนทัศน์ดังกล่าวในหัวข้อต่อไป

3. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

การสังเคราะห์งานวิจัยจัดเป็นวิธีวิทยาการวิจัยหนึ่งที่มีวิธีการศึกษาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อใช้ในการตอบคำถามการวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งด้วยการรวบรวมงานวิจัยหลายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นมาทำศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ หรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำเสนอข้อค้นพบอย่างเป็นระบบเพื่อการตอบคำถามการวิจัย (McGaw & Smith, 1981; Light & Pillemer, 1984; Mullen, 1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) การสังเคราะห์งานวิจัยสามารถกระทำการสังเคราะห์ได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นงานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ซึ่งผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้ง 2 ลักษณะถือได้ว่ามีประโยชน์ต่อการตอบคำถามการวิจัย เป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้ง สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้วงกว้าง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่งในเนื้อหาส่วนนี้ ผู้วิจัยได้กล่าวถึงการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี การวิเคราะห์อภิมาน การอภิมานแบบรวมกลุ่ม รวมไปถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการดังกล่าว โดยมีรายละเอียดจำแนกตามหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed method research synthesis: MMRS) เป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่นำเอาข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน โดยอาศัยการออกแบบการวิจัยหรือกระบวนทัศน์ของการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research) มาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย จึงสามารถช่วยให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ ตรงตามสภาพปรากฏการณ์จริง สามารถตอบปัญหาการวิจัยทั้งในภาพกว้างและเชิงลึก (Heyvaert, Maes & Onghena, 2011b)

การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed method research synthesis: MMRS) ได้ถูกเสนอขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 2005 โดย Harden & Thomas แต่ในการเสนอครั้งนั้นใช้ชื่อว่า Mixed Methods Synthesis เป็นการนำผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณ และการสังเคราะห์เชิงคุณภาพมาบูรณาการรวมกัน ต่อมาปี ค.ศ. 2006 Sandelowski และคณะ (2006 อ้างถึงใน Heyvaert, Maes and Onghena, 2011a) ได้นำเสนอ Mixed research synthesis ซึ่งเป็นการนำผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ และการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีมาสังเคราะห์ร่วมกัน และเสนอแบบการวิจัย 3 แบบ คือ แบบแยกส่วน (Segregated design) แบบบูรณาการ (Integrated design) และแบบต่อเนื่อง (Contingent design) ต่อมา Pluye และคณะ (2009 อ้างถึงใน Heyvaert, Maes & Onghena, 2011b) ได้นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมแบบการศึกษาผสานวิธี (Mixed studies review) โดยเป็นการทบทวนวรรณกรรมที่นำงานวิจัยเชิงปริมาณ งานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมารวมกัน และในปี ค.ศ. 2011 Heyvaert, Maes & Onghena (2011b) ได้นำเสนอ Mixed method research synthesis (MMRS) โดยเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่นำเอาข้อค้นพบของงานวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน โดยอาศัยการออกแบบการวิจัยหรือกระบวนทัศน์ของการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research) มาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย และมีแบบการวิจัยทั้งสิ้น 18 แบบซึ่งถือเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีระบบมากที่สุดในขณะนั้น ต่อมา Heyvaert, Hannes & Onghena (2017) ได้เขียนหนังสือเรื่อง “Using Mixed Methods Research Synthesis For Literature Reviews” เพื่อนำเสนอการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการออกแบบการสังเคราะห์งานวิจัยที่ง่ายและชัดเจนมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยได้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปเป็นแผนภาพเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นได้ดังภาพประกอบ 5

ภาพประกอบ 5 ลำดับการเสนอวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีทางด้านการศึกษาในประเทศไทยนั้นจัดอยู่ในกลุ่มของการสังเคราะห์งานวิจัยที่อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล (2562) ได้นำเสนอในหนังสือ “การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้” โดยได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (MMRS) ว่าเป็นกระบวนการศึกษาและทบทวนข้อค้นพบเชิงประจักษ์ของงานวิจัยซึ่งมีประเด็นปัญหาการวิจัยที่ศึกษาในเรื่องเดียวกันทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพมาดำเนินการศึกษาอย่างเป็นระบบด้วยการประยุกต์หลักการของวิธีการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research) และมีจุดเน้นในด้านการผสานความแตกต่างของการบูรณาการข้อค้นพบเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษาทั้งแบบรวมกัน (Aggregation) และแบบแยกส่วนกัน (Configuration) ซึ่งสามารถให้ผลที่ลึกซึ้งกว่าการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพอย่างหนึ่งอย่างใดเพียงเท่านั้น

ทั้งนี้ Heyvaert, Maes & Onghena (2011b) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีไว้ 6 ขั้นตอน โดยเริ่มต้นจาก ขั้นตอนแรก กำหนดปัญหาและคำถามการวิจัย (The problem identification and question formulation stage) ขั้นที่ 2 กำหนดหลักการและวิธีการค้นหางานวิจัย (The development of a review protocol and the literature search) ขั้นที่ 3 การคัดเลือกวิธีการและการออกแบบการวิจัยให้เหมาะสม (The selection of an

appropriate design and method) ขั้นที่ 4 ประเมินคุณภาพงานวิจัยและสกัดข้อมูลจากงานวิจัย (The data extraction and evaluation stage) ขั้นที่ 5 วิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลจากงานวิจัย (The data analysis and interpretation stage) และขั้นที่ 6 อภิปรายและจัดทำรายงานผลการสังเคราะห์ (The reporting and discussing of research findings) ซึ่งขั้นตอนทั้ง 6 ขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยโดยทั่วไป ต่อมา Heyvaert, Hannes & Onghena (2017) ได้เสนอขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีไว้ 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เขียนข้อกำหนดมาตรฐาน (Protocol) ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ขั้นที่ 2 กำหนดกลยุทธ์ในการเลือกตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสมในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ขั้นที่ 3 สืบค้นงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ขั้นที่ 4 กำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้าและคัดออกของตัวอย่างวิจัยที่จะนำมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ขั้นที่ 5 ทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่จะนำมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ขั้นที่ 6 สกัดข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างงานวิจัย ขั้นที่ 7 ทำการสังเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้จากตัวอย่างงานวิจัย และขั้นที่ 8 เขียนรายงานการสังเคราะห์ อภิปรายผลการสังเคราะห์และจัดทำรายงานผลการสังเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 8 ขั้นตอน (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ไว้ในลักษณะของแผนภาพดังภาพประกอบ 6

ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ที่มา: Heyvaert, Hannes & Onghena (2017)

นอกจากนี้ Heyvaert, Hannes & Onghena (2017) ยังได้นำเสนอรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีไว้ด้วยกันทั้งสิ้น 3 รูปแบบ โดยประยุกต์ใช้กรอบการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (The designs for mixed research synthesis studies) ของ Sandelowski, Voils & Barroso (2006) โดยมีรายละเอียดของรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีทั้ง 3 รูปแบบ ดังนี้

1) รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) เป็นรูปแบบที่ใช้ในกรณีของงานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยเชิงคุณภาพมีลักษณะที่แตกต่างกัน โดยรูปแบบของการสังเคราะห์จะแยกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) การกำหนดคำถามการวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการทำการสังเคราะห์งานวิจัย จากนั้นทำการสืบค้นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้อง และนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ (2) การกำหนดคำถามการวิจัยเชิงปริมาณในประเด็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการทำการสังเคราะห์งานวิจัย จากนั้นทำการสืบค้นงานวิจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้อง และนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงปริมาณ จากนั้นผู้วิจัยจะต้องนำข้อค้นพบที่ได้จากทั้ง 2 ส่วนมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562 และ Sandelowski, Voils & Barroso, 2006) ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 7

ภาพประกอบ 7 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน

ที่มา: Sandelowski, Voils & Barroso (2006)

2) รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบบูรณาการ (Data synthesis for integrated MMRS) เป็นรูปแบบที่ใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยเริ่มต้นกำหนดคำถามการวิจัยแล้วดำเนินการสืบค้นงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสานวิธีไปพร้อมกัน แล้วทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสานวิธี จากนั้นนำข้อค้นพบที่ได้มาทำการสังเคราะห์โดยอาศัยความสอดคล้องกันของข้อค้นพบ (Assimilation) (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562 และ Sandelowski, Voils & Barroso, 2006) ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 8

ภาพประกอบ 8 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบบูรณาการ

ที่มา: Sandelowski, Voils & Barroso (2006)

3) รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบต่อเนื่อง (Data synthesis for contingent MMRS) เป็นรูปแบบที่ใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยดำเนินการศึกษางานวิจัยเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพเพื่อทำการตอบคำถามการวิจัยในประเด็นที่ 1 จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การตอบคำถามการวิจัยในประเด็นที่ 2 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยชุดใหม่ ซึ่งรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบต่อเนื่องนี้มักจะใช้เมื่อมีลักษณะข้อคำถามที่เป็นแบบบังเอิญ โดยอาจเริ่มต้นจากการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ จากนั้นมีการศึกษาเพิ่มเติมจากการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ หรือเริ่มต้นจากการสังเคราะห์งานวิจัย

เชิงคุณภาพ จากนั้นเกิดข้อค้นพบที่น่าสนใจจึงทำการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณเพิ่มเติมเพื่อการเติมเต็มข้อค้นพบ เป็นต้น อีกทั้งรูปแบบนี้ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัยเป็นวงจรจนกว่าจะได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วน (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562 และ Sandelowski, Voils & Barroso, 2006) ดังภาพประกอบ 9

ภาพประกอบ 9 รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบต่อเนื่อง

ที่มา: Sandelowski, Voils & Barroso (2006)

การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่นำเอาข้อค้นพบทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ และการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีในรูปแบบต่าง ๆ ร่วมด้วย เช่น การวิเคราะห์อภิมาน การอภิมานแบบรวมกลุ่ม เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยได้กล่าวถึงรายละเอียดของการวิเคราะห์อภิมาน และการอภิมานแบบรวมกลุ่มในหัวข้อต่อไป

3.2 การวิเคราะห์อภิมาน

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) เป็นวิธีการที่ใช้วิธีการทางสถิติประมาณค่าที่เป็นผลการวิจัยให้อยู่ในรูปดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ขนาดอิทธิพล และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แล้วทำการเปรียบเทียบความเหมือน-ความต่างของขนาดอิทธิพลหรือสหสัมพันธ์จากงานวิจัยแต่ละเรื่อง เพื่อการสังเคราะห์งานวิจัยให้ได้ข้อค้นพบที่กว้างขวางและลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น โดยรายละเอียดของเนื้อหาในตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาโดยการแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย 4 หัวข้อย่อย ได้แก่ 3.2.1) ความหมายของการวิเคราะห์อภิมาน 3.2.2) ลักษณะของการวิเคราะห์อภิมาน 3.2.3) วิธีการวิเคราะห์อภิมาน และ 3.2.4) ขั้นตอนการวิเคราะห์อภิมาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ความหมายของการวิเคราะห์อภิมาน การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ได้มีการให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิมานไว้อย่างมากมายจากนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้ โดย Glass (1976) ได้กล่าวถึงความหมายของการวิเคราะห์อภิมานไว้ว่า การวิเคราะห์อภิมานเป็นการวิเคราะห์ของผลการวิเคราะห์ (Analysis of analyses) โดย Glass ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติในการรวบรวมผลการศึกษางานวิจัยแต่ละชิ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อสรุปรวมข้อค้นพบจากงานวิจัย ต่อมา Glass, McGaw, & Smith (1981) ได้กล่าวว่าการวิเคราะห์อภิมานเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันโดยใช้วิธีการทางสถิติ ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมานประกอบไปด้วยผลการวิจัยในรูปของขนาดอิทธิพล (Effect size) และคุณลักษณะงานวิจัย ซึ่งคุณลักษณะพิเศษของการวิเคราะห์อภิมานนั้นจะเป็นการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อสรุปรวมข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงประจักษ์หลายๆเรื่องในรูปขนาดอิทธิพล และเปรียบเทียบว่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยแต่ละเรื่องต่างกันตามคุณลักษณะงานวิจัย

Hedges & Olkin (1985) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิมานว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้

ข้อค้นพบที่เป็นข้อยุติ กิจกรรมในการวิเคราะห์อภิมานมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรกเป็นการรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ คุณภาพของสารสนเทศขึ้นอยู่กับวิธีการรวบรวมสารสนเทศว่ามีความตรงความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยมากน้อยเพียงใด ลักษณะที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งให้ความสำคัญกับระเบียบวิธีทางสถิติ เนื่องจากสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัยทั่วไปเป็นสถิติสำหรับการวิจัยเชิงทดลองเรื่องเดียว หรือการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เรื่องเดียว ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์สารสนเทศขึ้นใหม่สำหรับการวิเคราะห์อภิมานให้สามารถสรุปความหมายสารสนเทศที่ได้จากรายงานวิจัยหลายๆเรื่องซึ่งศึกษาปัญหาวิจัยแบบเดียวกันได้

ส่วนในประเทศไทย นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปความหมายของการวิเคราะห์อภิมานว่าการวิเคราะห์อภิมานเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน คือ ข้อมูลผลการวิจัยวัดในรูปดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ดัชนีขนาดอิทธิพลและดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย หน่วยการวิเคราะห์ คือ งานวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์แยกได้เป็น 2 ประการ ประการแรกคือ การสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับดัชนีมาตรฐาน ประการที่สอง คือ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรกำกับดัชนีมาตรฐาน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การวิเคราะห์อภิมาน คือ วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณวิธีการหนึ่งที่ผลการสังเคราะห์ได้มาจากการนำงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาถึงปัญหาเดียวกันมาทำการสังเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทำการสรุปเป็นข้อค้นพบ ซึ่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมานนั้นประกอบด้วยผลการวิจัยในรูปของดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ขนาดอิทธิพล (Effect size) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย แล้วทำการเปรียบเทียบความเหมือน-ความต่างของขนาดอิทธิพลหรือสหสัมพันธ์จากการวิจัยแต่ละเรื่อง เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยให้ได้ข้อค้นพบที่กว้างขวางและลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น

3.2.2 ลักษณะของการวิเคราะห์อภิมาน จากความหมายของการวิเคราะห์อภิมานดังกล่าวในหัวข้อข้างต้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพิจารณาถึงลักษณะของการวิเคราะห์อภิมาน โดยมีประเด็นในการพิจารณา 4 ประเด็น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ประเด็นแรก งานวิจัยที่จะสังเคราะห์ต้องศึกษาปัญหาเดียวกัน

ประเด็นที่ 2 ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน คือ ผลงานวิจัยและคุณลักษณะของงานวิจัย ประเด็นที่ 3 หน่วยการวิเคราะห์ คือ งานวิจัย และประเด็นที่ 4 คือ ลักษณะเฉพาะของผลการวิเคราะห์อภิมานที่มีขอบข่ายองค์ความรู้กว้างขวางลึกซึ้งมากกว่าองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยแต่ละเรื่องที่นำมาสังเคราะห์และยังให้ผลการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างงานวิจัยแต่ละเรื่อง ทำให้ทราบว่ามีปัจจัยหรือเงื่อนไขใดที่ทำให้ได้ผลการวิจัยแตกต่างกัน

3.2.3 วิธีการในการวิเคราะห์อภิมาน ในการวิเคราะห์อภิมาน นักวิจัยให้ความสำคัญกับการประมาณค่าดัชนีมาตรฐาน จากนั้นจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ หากพบว่าค่าดัชนีมาตรฐานแตกต่างกันก็จะทำการศึกษาความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานว่ามีสาเหตุมาจากตัวแปรกำกับ (Moderator variable) ตัวใดโดยที่ตัวแปรกำกับดังกล่าว ได้แก่ ตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัยซึ่งถือว่าเป็นตัวแปรอิสระที่ทำให้เกิดความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานที่เป็นตัวแปรตามในการวิจัยนั่นเอง

การวิเคราะห์อภิมานโดยทั่วไปจะเป็นการศึกษางานวิจัยประเภทที่ศึกษาความสัมพันธ์หรืองานวิจัยเชิงทดลองเท่านั้น โดยค่าดัชนีมาตรฐานที่บอกขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามมี 3 ประเภท คือ ขนาดอิทธิพล (Effect size: d) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และค่าความน่าจะเป็นของสถิติ (p-value of statistics) โดยวิธีการในการวิเคราะห์อภิมานและการคำนวณค่าดัชนีมาตรฐานในปัจจุบันมีรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ที่แตกต่างกัน 6 วิธี (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้แก่ 1) การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Glass โดยมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเชิงทดลอง โดยนำค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองลบด้วยค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม หารด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม นอกจากนั้น Glass ยังได้เสนอวิธีการประมาณค่าสหสัมพันธ์ และการปรับค่าขนาดอิทธิพลเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วย 2) วิธีการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Rosenthal ที่มีการนำค่าระดับนัยสำคัญมาใช้ในการวิเคราะห์และคำนวณขนาดอิทธิพลใน 2 ลักษณะ ลักษณะแรก คือ การคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติในการทดสอบสมมติฐาน และลักษณะที่ 2 คือ การคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างและระดับนัยสำคัญ การประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Rosenthal นี้ใช้แนวคิดของ Cohen (1969) โดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร 3) การประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Hunter โดยใช้แนวคิดการประมาณค่าขนาดอิทธิพล Cohen เช่นเดียวกับวิธีของ Rosenthal แต่จะให้ความสำคัญกับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์มากกว่างานวิจัยเชิงทดลอง 4) วิธีของ Hedges ซึ่งใช้แนวคิดในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานรวมตามแนวของ Cohen เช่นกัน วิธีนี้จะให้ความสำคัญกับคุณสมบัติทางสถิติของดัชนีมาตรฐานโดยเฉพาะค่าขนาดอิทธิพล และมีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนเช่นเดียวกับวิธีการของ Hunter แต่แตกต่างกันตรงที่วิธีของ Hedges ไม่มีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ในการสังเคราะห์ Hedges และ Olkin ได้เสนอสูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยโดยการถ่วงน้ำหนักและเสนอว่าการแจกแจงของขนาดอิทธิพลเป็นการแจกแจงแบบไค-สแควร์ รวมทั้งให้ค่าสถิติ Q ในการทดสอบความเท่ากันของค่าขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มประชากรก่อนการสังเคราะห์งานวิจัย 5) วิธีของ Slavin ที่ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพมาสังเคราะห์ ซึ่งมีจุดเน้นที่การประเมินคุณภาพงานวิจัย และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพมาสังเคราะห์ วิธีนี้จึงมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพซึ่งมีไม่มากนัก ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์อภิมานมีน้อย และอาจสูญเสียข้อมูลจากหน่วยตัวอย่างซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการสรุปผลการสังเคราะห์ และยังมีข้อโต้แย้งเกิดขึ้นในกรณีที่การคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพอาจก่อให้เกิดความลำเอียงในการคัดเลือกงานวิจัย ทำให้การสำหรับอ้างอิงผลการวิจัยจึงทำได้จำกัด และ 6) วิธีของ Mullen ยังคงใช้แนวคิดในการประมาณค่าตามแนวของ Cohen และได้ใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้คะแนน Fisher's Z ในการวิเคราะห์ การประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานใช้การหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก จุดเด่นของวิธีของ Mullen คือ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล โดยโปรแกรมสามารถทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐานและตรวจสอบว่าตัวแปรกำกับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้

วิธีการวิเคราะห์อภิมานทั้ง 6 วิธีและสูตรการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานดังกล่าวข้างต้น เป็นวิธีที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยประเภทการวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ และการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบ โดยงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ต้องเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป แต่ในทางปฏิบัติการวิจัยมิได้เป็นการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เท่านั้นยังมีงานวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพจำนวนมากที่ไม่สามารถศึกษากับคนตัวอย่างขนาดใหญ่ได้เช่นการวิจัยทางการแพทย์ การวิจัยทางจิตวิทยา หรือการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ ที่มุ่งศึกษากับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายคน เนื่องจากความเฉพาะของหน่วยตัวอย่างที่ศึกษาการวิจัยลักษณะนี้จึงเป็นการวิจัยเฉพาะราย (Single-subject design หรือ Single-case design) ที่ศึกษากับของตัวอย่างขนาดเล็ก และงานวิจัยประเภทนี้ต้องการวิธีวิทยาการวิจัยที่จะใช้ในการวิเคราะห์อภิมาน Mullen (1989) อธิบายว่า คุณค่าของการวิเคราะห์อภิมานเป็นผลมาจากวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ผลการบูรณาการจากรายงานวิจัยแต่ละเรื่องที่มีความ

ถูกต้อง เป็นผลมาจากกรอบแนวคิดในการวิจัยของการวิเคราะห์อภิมานที่เป็นกรอบเดียวกันกับการปริทัศน์แบบพรรณนา และเป็นผลมาจากความลึกซึ้งซับซ้อนของข้อมูลที่มีหน่วยการวิเคราะห์ที่สูงกว่าหน่วยการวิเคราะห์ในการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ กล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ คุณค่าของการวิเคราะห์อภิมานอยู่ที่ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความถูกต้อง (Precision) มีความเป็นปรนัย (Objectivity) และสามารถทำซ้ำได้ (Replicability) เพราะการวิเคราะห์อภิมานเป็นการประยุกต์วิธีการในการวิจัยโดยทั่วไปมาใช้กับการปริทัศน์แบบพรรณนา

3.2.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์อภิมาน กระบวนการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analytic process) ที่ดำเนินการตั้งแต่ปี 1976 เป็นต้นมา มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน เช่นเดียวกับการดำเนินการวิจัยโดยทั่วไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) แบ่งได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย ปัญหาวิจัยในการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัย มีปัญหาหลัก 3 ข้อ ปัญหาวิจัยข้อแรก คือ ปัญหาขนาดของค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของดัชนีมาตรฐาน ปัญหาวิจัยข้อที่ 2 คือ ปัญหาปริมาณความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน และปัญหาวิจัยข้อที่ 3 คือ ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์กับดัชนีมาตรฐานอันเป็นผลการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน มีวิธีการเป็นแบบเดียวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์สำคัญ คือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้งหรือมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ทางวิชาการ ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติจึงได้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาและสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และสร้างกรอบความคิดสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นการศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน สำหรับวิธีการสังเคราะห์รายงานอาจใช้วิธีการศึกษาเชิงบรรยายแบบเดียวกับวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั่วไป หรือจะนำเสนอเพียงแต่รายงานว่ามีรายงานวิจัยเป็นจำนวนเท่าไหร่ มีลักษณะทั่วไปอย่างไร ในการวิเคราะห์อภิมานนักวิจัยไม่นิยมใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์อภิมาน เพราะจะเป็นการซ้ำซ้อนกับงานวิจัยที่จะใช้การวิเคราะห์อภิมาน ส่วนใหญ่การรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมักจะรายงานค่าดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง โดยไม่มีการสังเคราะห์

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล ข้อมูลสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นข้อมูลจากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง วัดในรูปดัชนีมาตรฐาน (Standard index) บอกความสำคัญของขนาดและทิศทางอิทธิพลของปัจจัยเชิงเหตุที่มีต่อตัวแปรผล ดัชนีที่ใช้ที่นิยมใช้กันมากมี 2 ชนิด ได้แก่ ขนาดอิทธิพล (Effect size) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ข้อมูลส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการพิมพ์ เช่น ปีที่พิมพ์ จำนวนหน้า คุณภาพการพิมพ์ หน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย กลุ่มที่ 2 ตัวแปรเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ (Substance) เช่น ประเภททฤษฎีที่ใช้ การตั้งสมมติฐานวิจัยลักษณะกรอบแนวความคิดในการวิจัย จำนวนเอกสารอ้างอิง ประเภทของตัวแปรต้น ประเภทของตัวแปรตาม จำนวนตัวแปร กลุ่มที่ 3 ตัวแปรเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย (Research methodology) เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ลักษณะแบบแผนการวิจัย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ระยะเวลาการทดลอง ลักษณะผู้ทำการทดลอง ประเภทสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลมีงานสำคัญ 3 งาน คือ การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร และการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย

1) การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ หลังจากการบันทึกข้อมูลจากรายงานการวิจัย และการตรวจสอบการลงรหัสตัวแปลว่าถูกต้องแล้ว งานขั้นต่อไป คือ การเตรียมไฟล์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้เป็นการสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในการวิจัยทั่วไป และต้องตรวจสอบว่ามีตัวแปรใดมีค่าขาดหาย (Missing) บ้าง ถ้ามีค่าขาดหายมากต้องตรวจสอบว่าการขาดหายเกิดขึ้นโดยสุ่มหรือมีระบบ เช่น ถ้างานวิจัยจากหน่วยงานเกือบทุกเรื่องมีข้อมูลเกี่ยวกับปีที่พิมพ์ขาดหาย แสดงว่าค่าของตัวแปรปีที่พิมพ์ขาดหายไปเฉพาะกลุ่มมิใช่ขาดหายแบบสุ่ม กรณีนี้ต้องย้อนกลับไปตรวจสอบและเก็บข้อมูลเสริมจากแหล่งอื่น เช่น จากหน่วยงานต้นสังกัดโดยตรง เป็นต้น กรณีที่ขาดหายไปเป็นแบบสุ่มสามารถประมาณค่าทดแทนได้ วิธีการประมาณค่าทดแทนค่าที่ขาดหายอาจใช้ค่าเฉลี่ยตัวแปรนั้น หรือใช้ค่าประมาณที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์กัน (Hair et al., 1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

2) การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร การดำเนินงานขั้นตอนนี้มีวิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยทั่วไป กล่าวคือ ต้องทำตารางแจกแจงความถี่ดูลักษณะการแจกแจงความถี่และหาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง รวมทั้งการทดสอบทางสถิติเพื่อตรวจสอบว่าการแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งปกติหรือไม่ จำเป็นต้องมีการปรับตัวแปรอย่างไรหรือไม่ การดำเนินงานอีกอย่างหนึ่ง คือ การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear relationship) เพราะสถิติวิเคราะห์เกี่ยวกับความสัมพันธ์จะใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ ยังต้องตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติวิเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่ด้วย เช่น ในกรณีที่มีตัวแปรกำกับเป็นตัวแปรระดับนามบัญญัติ ถ้าจะใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ต้องเปลี่ยนตัวแปรระดับนามบัญญัติให้เป็นตัวแปรดัมมี่ (Dummy variable) ก่อน เป็นต้น

3) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ การทำตารางไขว้ (Cross tabulation) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้น การทำกราฟเพื่อเสนอค่าดัชนีมาตรฐาน เช่น แผนภูมิต้น-ใบ (Stem-Leaf plot) เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของดัชนีมาตรฐาน แผนภูมิกล่อง (Box plot) เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่แบ่งกลุ่มตามตัวแปรกำกับ เป็นต้น อย่างไรก็ดี รายงานการวิเคราะห์อภิมานที่ลงพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เสนอการวิเคราะห์เบื้องต้นมีน้อย แม้ว่านักวิจัยทุกคนได้วิเคราะห์เบื้องต้นแต่มิได้เสนอรายงานเพราะเนื้อที่ในวารสารวิชาการมีจำกัด

4) การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย หลักสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัย ซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่ามีความแตกต่างระหว่างงานวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกันนักวิจัยจะสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัยได้ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์เพื่ออธิบาย (Explain) ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง Hunter and Schmidt (1990) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยในการวิเคราะห์อภิมานแยกได้เป็น 2 แบบ แบบแรกเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรกำกับ แบบที่ 2 เป็นการพัฒนาทฤษฎีโดยการทดสอบโมเดลเชิงสาเหตุ

ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมานและประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Glass, McGaw, & Smith (1981) โดยรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาที่มีรูปแบบของการทดลองที่แตกต่างกันอันมีข้อมูลของคุณลักษณะงานวิจัยแต่ละค่าเป็นหน่วยของการวิเคราะห์

3.3 การอภิมานแบบรวมกลุ่ม

การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) เป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบหนึ่งที่ถูกพัฒนาขึ้นเมื่อต้นปี ค.ศ. 2004 โดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute: JBI) แห่งมหาวิทยาลัยแอดิเลด (The University of Adelaide) เครือรัฐออสเตรเลีย อันเป็นสถาบันระดับโลกแห่งหนึ่งที่มีชื่อเสียงและเป็นผู้นำทางวิชาการด้านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์งานวิจัย โดยการอภิมานแบบรวมกลุ่มนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นจากฐานคติเชิงปรัชญาของการปฏิบัตินิยม (Pragmatism) (Joanna Briggs Institute, 2017) ซึ่งการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพแบบการอภิมานแบบรวมกลุ่มนี้จะใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาถึงแนวทางการปฏิบัติ (Line of action) อันเหมาะสมที่จะใช้ในการสังเคราะห์นโยบายและแนวทางการปฏิบัติ (Policy and practice) ด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (MMRS) รูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) อีกทั้ง วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการอภิมานแบบรวมกลุ่มยังสามารถลดข้อจำกัดของการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพวิธีอื่น ๆ เช่น การวิจัยชาติพันธุ์วรรณาอภิมาน (Meta-ethnography) การสังเคราะห์อภิมาน (Meta-synthesis) เป็นต้น เนื่องจากการอภิมานแบบรวมกลุ่มไม่มีการวิเคราะห์ข้อค้นพบด้วยตีความซ้ำและตีความบริบทเหมือนกับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพวิธีอื่น ๆ เพียงแต่เป็นการรวบรวมข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ได้เข้าไว้ด้วยกันจึงสามารถช่วยลดข้อจำกัดด้านบริบท (Context boundaries) ลงได้ทำให้ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น (Joanna Briggs Institute, 2017)

วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มสามารถสรุปได้เป็น 5 ขั้นตอนหลัก (Joanna Briggs Institute, 2017) ได้แก่

1) สกัดข้อค้นพบของการวิจัยเชิงคุณภาพจากงานวิจัยปฐมภูมิ หรืองานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพและให้คะแนนของข้อค้นพบนั้นโดยพิจารณาจากระดับตามความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับชัดเจน

(Unequivocal: U) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่สมเหตุสมผล เป็นข้อค้นพบที่เป็นความจริง มีการรายงานผลการวิจัยที่ตรงไปตรงมา ระบุถึงวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลอย่างชัดเจน 2) ระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่มีความเป็นเหตุเป็นผลหากแต่ขาดความเชื่อมโยง หรือมีข้อค้นพบที่ไม่สอดคล้องต้องกัน พบข้อสงสัยบางประการเกี่ยวกับข้อค้นพบ และ 3) ระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ไม่มีความสอดคล้องต้องกันของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้กับการตีความ ไม่มีความเป็นเหตุเป็นผล และขาดความเชื่อมโยง

2) แยกประเภทของข้อค้นพบที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 โดยจะทำการแยกประเภทจัดกลุ่มข้อค้นพบที่มีความเหมือนกัน และต่างกันเข้าไว้ด้วยกัน

3) สังเคราะห์ข้อค้นพบและแนวทางการปฏิบัติ (Synthesized findings and lines of action) โดยขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการรวบรวมข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ได้แล้วทำการจัดประเภทและสังเคราะห์ข้อค้นพบขึ้นใหม่โดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 10

4) พิจารณาความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017) โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับสูง (High) ระดับปานกลาง (Moderate) ระดับต่ำ (Low) และระดับต่ำมาก (Very Low) ซึ่งการพิจารณาจากความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยนั้นจะเริ่มต้นจากการตั้งระดับความสามารถในการพึ่งพาไว้ที่ระดับสูง (High) ก่อนในทุกผลการวิจัย และทำการลดระดับลงภายหลังจากการพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

4.1) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับคำถามการวิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.2) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับความเป็นตัวแทนและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.4) การระบุถึงวัฒนธรรมหรือทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยของนักวิจัย

4.5) การระบุถึงการมีอิทธิพลของนักวิจัยต่อข้อค้นพบ หรือส่วนอื่น ๆ ของการวิจัย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์ข้างต้น ผลการวิจัยที่ได้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ให้แปลผลดังนี้

- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 4-5 ข้อ หมายถึง ความสามารถในการพึ่งพาอยู่ในระดับสูง (High) ดังที่ตั้งไว้
- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 2-3 ข้อ หมายถึง ให้ลดความสามารถในการพึ่งพาจากระดับสูง (High) ลงมา 1 ระดับ
- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 0-1 ข้อ หมายถึง ให้ลดความสามารถในการพึ่งพาจากระดับสูง (High) ลงมา 2 ระดับ

ยกตัวอย่างของการประเมินความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017) ได้แก่

ตัวอย่างที่ 1 งานวิจัยเชิงคุณภาพงานหนึ่งที่นำมาใช้ในการสังเคราะห์ งานวิจัยมีผลการประเมินเริ่มต้นจากการตั้งระดับความสามารถในการพึ่งพาไว้ที่ระดับสูง (High) ในทุกเกณฑ์การประเมิน และเมื่อทำการประเมินตามเกณฑ์แต่ละข้อ พบว่า มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 4 ข้อใน 5 ข้อ งานวิจัยดังกล่าวมีความสามารถในการพึ่งพาอยู่ในระดับสูง (High) ดังที่ตั้งไว้ในระยะเริ่มต้น

ตัวอย่างที่ 2 งานวิจัยเชิงคุณภาพงานหนึ่งที่นำมาใช้ในการสังเคราะห์ งานวิจัยมีผลการประเมินเริ่มต้นจากการตั้งระดับความสามารถในการพึ่งพาไว้ที่ระดับสูง (High) ในทุกเกณฑ์การประเมิน และเมื่อทำการประเมินตามเกณฑ์แต่ละข้อ พบว่า มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 2 ข้อใน 5 ข้อ งานวิจัยดังกล่าวมีความสามารถในการพึ่งพาอยู่ในระดับปานกลาง (Moderate) โดยลดความสามารถในการพึ่งพาจากระดับสูง (High) ลงมา 1 ระดับ นั่นคือ ระดับปานกลาง (Moderate)

5) พิจารณาความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017)โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) ไม่มีการเปลี่ยนแปลง (No change) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับชัดเจน (Unequivoval: U) เพียงเท่านั้น 2) ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade one level: -1) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับชัดเจน (Unequivoval: U) และระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) เข้าไว้ด้วยกัน 3) ลดระดับ 2 ระดับ (Downgrade two level: -2) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับเชื่อถือได้ (Credible: C)

เข้าไว้ด้วยกันเพียงเท่านั้น 4) ลดระดับ 3 ระดับ (Downgrade three level: -3) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) และระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) เข้าไว้ด้วยกัน และ 5) ลดระดับ 4 ระดับ (Downgrade four level: -4) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) เข้าไว้ด้วยกันเพียงเท่านั้น

ภาพประกอบ 10 การสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่ม
ด้วยโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น

ที่มา: ปรับจาก Heyvaert, Hannes & Onghena (2017)

อย่างไรก็ตาม การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) ผู้สังเคราะห์งานวิจัยจำเป็นต้องอาศัยวิธีการของการสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไปร่วมด้วยในขั้นตอนของการกำหนดปัญหาและคำถามการวิจัย การกำหนดหลักการและวิธีการค้นหางานวิจัย การคัดเลือกวิธีการและการออกแบบการวิจัย การประเมินคุณภาพงานวิจัยและสกัดข้อมูลจากงานวิจัย เป็นต้น โดยวิธีการทั้ง 3 วิธีของการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการอภิมานแบบรวมกลุ่มดังกล่าวข้างต้นจะนำมาใช้เมื่อทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ได้ภายหลังจากขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไป ซึ่งเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มรวมไปถึงการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี และการวิเคราะห์อภิมาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยดังกล่าวซึ่งจะได้กล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

3.4 งานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

งานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) ส่วนใหญ่มักพบในการศึกษาในต่างประเทศ และเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นส่วนใหญ่ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 งานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างวิจัย	วิธีการสังเคราะห์งานวิจัย		ผลการวิจัย
			เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
Fisher, Harding, Hickman, Macleod & Audrey (2019)	อุปสรรคและมาตรการในส่งเสริมการรับการยินยอมด้วยตนเองในการได้รับวัคซีนของวัยรุ่น	- งานวิจัยเชิงคุณภาพ 13 เรื่อง - งานวิจัยเชิงปริมาณ 14 เรื่อง	การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-Analysis)	การสังเคราะห์ประเด็น (Thematic analysis)	อุปสรรคการยินยอมรับวัคซีนด้วยตนเองของวัยรุ่น ได้แก่ การนำนโยบายด้านสุขภาพของวัยรุ่นไปสู่การปฏิบัติและโปรแกรมการฉีดวัคซีนซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการให้ความชัดแจ้งในเรื่องของกรอบการปฏิบัติงานและการได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง

ตาราง 9 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างวิจัย	วิธีการสังเคราะห์งานวิจัย		ผลการวิจัย
			เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
Johnson, Day, Mohoklar, Gilluley & Goyder (2018)	การแก้ปัญหาโรคอ้วนในหน่วยความปลอดภัยด้านสุขภาพจิต (Mental health secure units)	งานวิจัย 22 เรื่อง	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแบบบรรยาย	การสังเคราะห์ประเด็น (Thematic synthesis)	สิ่งทดลองที่มีลักษณะองค์รวมที่มีการคำนึงถึงองค์ประกอบด้านสังคมเป็นสิ่งที่ช่วยในการแก้ปัญหาโรคอ้วนได้ดี รวมถึงการทำสมาธิเพื่อการจัดการความเครียด ส่วนการหนีออกจากหอผู้ป่วยและความรุนแรงของโรคจะเป็นอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในหน่วยความปลอดภัยด้านสุขภาพจิต
Nagata, Hathi, Ferguson, Hindin, Yoshida & Ross (2018)	การจัดอันดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพของวัยรุ่นในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง	ไม่ระบุจำนวนงานวิจัย	การวิเคราะห์กลุ่มคำ (Word cloud analysis) จากคำถามการวิจัย 116 คำถามการวิจัยที่ได้จากงานวิจัย	การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)	การจัดอันดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพของวัยรุ่นในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางส่วนใหญ่ (108 เรื่องจาก 116 เรื่อง) จะเป็นงานวิจัยแบบเดี่ยว หรือแบบผสมผสานนโยบายต่าง ๆ โดยเป็นนโยบายเพื่อความอยู่รอด (39 เรื่อง) เพื่อความเจริญเติบโต (67 เรื่อง) และเพื่อการสร้างความเปลี่ยนแปลงในสังคม (28 เรื่อง)

ตาราง 9 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างวิจัย	วิธีการสังเคราะห์งานวิจัย		ผลการวิจัย
			เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
Pasithorn et al. (2018)	คุณลักษณะของบทบาทในการให้การรักษาและการดูแลแบบประคับประคองของศัลยแพทย์	งานวิจัยจำนวน 35 เรื่อง	การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)	การสังเคราะห์อภิมาน (Meta-synthesis)	ศัลยแพทย์มีความรู้เรื่องการรักษาและการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยเป็นอย่างดี หากแต่มีความรู้สึกไม่สุขสบายใจในการให้คำแนะนำในการดูแลแบบประคับประคองแก่ผู้ป่วยในระยะแรก
Tang, Bleys & Vliegen (2018)	การรับอุปการะบุตรบุญธรรมจากงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องแบบต้นไม้ (Narrative Story Stem Techniques)	งานวิจัยจำนวน 18 เรื่อง	รูปแบบบูรณาการ (Integrated design)		การใช้เทคนิคการเล่าเรื่องแบบต้นไม้ ในประเด็นการรับอุปการะบุตรบุญธรรมนั้นทำให้เห็นถึงพัฒนาการของเด็กด้านความผูกพันต่อพ่อแม่อย่างชัดเจน หากแต่อาจยังขาดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับมุมมองด้านจิตพิสัยและอารมณ์ของเด็กที่มักมาจากการศึกษาแบบตีความและความเข้าใจเด็ก
			เชิงบรรยาย (Description)	เชิงบรรยาย (Narration)	

ตาราง 9 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างวิจัย	วิธีการสังเคราะห์งานวิจัย		ผลการวิจัย
			เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
Tatar et al. (2018)	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับผลการตรวจเชื้อไวรัส HPV ในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	งานวิจัยจำนวน 22 เรื่อง	รูปแบบบูรณาการ (Integrated design)		ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับผลการตรวจเชื้อไวรัส HPV สอดคล้องกับทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพและแบบแผนพฤติกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการที่ผู้ป่วยจากยอมรับผลการตรวจเชื้อไวรัส HPV ในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
			การสังเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive synthesis)	การวิเคราะห์ประเด็น (Thematic analysis)	
Watson & Downe (2017)	การกีดกันการคลอดบุตรของผู้หญิงโรมันในยุโรป	งานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง	รูปแบบแยกส่วน (Segregated design)		จากการศึกษาทำให้ได้ข้อสรุปที่ว่างานวิจัยในลักษณะเชิงแก้ไขปัญหาและการลดอคติของผู้ให้บริการด้านสุขภาพเกี่ยวกับการกีดกันการคลอดบุตรของผู้หญิงโรมันในยุโรปเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างเร่งด่วนมาก
			การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)	การสังเคราะห์อภิมาน (Meta-synthesis)	
Reilly et al. (2016)	ประสิทธิผลและการยอมรับของโปรแกรมการจัดการโรคไตเรื้อรังในกลุ่มชนพื้นเมืองของออสเตรเลีย	งานวิจัยเชิงปริมาณ 6 เรื่อง งานวิจัยเชิงคุณภาพ 2 เรื่อง และบทสรุปด้านเศรษฐศาสตร์ 2 เรื่อง	การสังเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive synthesis)	การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	โปรแกรม ฯ เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิผลและด้านการใช้ต้นทุนด้วย หากแต่ควรกำจัดอุปสรรคด้านการเข้าถึงและการนัดหมายผู้ป่วยด้วย

ตาราง 9 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็น ที่ศึกษา	จำนวน ตัวอย่างวิจัย	วิธีการสังเคราะห์งานวิจัย		ผลการวิจัย
			เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
Bohren et al. (2015)	การรักษาที่ผิดพลาดในขณะคลอดบุตรด้านสิ่งสนับสนุนทางสุขภาพทั่วโลก	งานวิจัย จำนวน 65 เรื่อง	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย (Description)	การสังเคราะห์ประเด็น (Thematic synthesis)	การรักษาที่ผิดพลาดในขณะคลอดบุตรนั้นพบทั้งการกระทำไม่ดีทางร่างกายและทางวาจา รวมถึงการรักษาที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือการสื่อสาร เป็นต้นซึ่งควรมีการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมของผู้หญิงและบุคลากรทางการแพทย์เพื่อการส่งเสริมการมีประสบการณ์ที่ดีด้านการคลอดบุตรและลดการรักษาที่ผิดพลาดให้ลดน้อยลง

จากการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เห็นได้ว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยต่างประเทศ และเป็นงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพอันอาจเนื่องมาจากวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่พัฒนามาจากองค์กรด้านสุขภาพ และนักวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งเห็นได้จากรูปแบบที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี บางงานวิจัยใช้รูปแบบแยกส่วน (Segregated design) (Watson & Downe, 2017) บางงานวิจัยใช้รูปแบบบูรณาการ (Integrated design) (Tang, Bleys & Vliegen, 2018; Tatar et al., 2018) ในขณะที่งานวิจัยบางงานไม่ได้ระบุถึงรูปแบบของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี หากแต่ระบุถึงวิธีการที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (Fisher et al.,

2019; Johnson et al., 2018; Nagata et al., 2018; Pasithorn et al., 2018; Reilly et al., 2016 & Bohren et al., 2015) อันขึ้นอยู่กับแนวคิดและวิธีการที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี อีกทั้งยังเห็นได้ว่า ข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีข้างต้นให้ข้อค้นพบทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก นำไปสู่การปฏิบัติ การพัฒนานโยบาย และแนวปฏิบัติได้ต่อไปอย่างเป็นรูปธรรม

3.5 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมาน

งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมานสามารถพบได้ทั้งในงานวิจัยต่างประเทศและในประเทศ เนื่องจากเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณที่นิยมกันอย่างมากทั้งในสาขาการศึกษา สังคมศาสตร์ รวมไปถึงวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ในตาราง 10

ตาราง 10 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมาน

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างวิจัย	วิธีการวิเคราะห์อภิมาน		
			ขนาดอิทธิพล	โปรแกรม	สถิติและการวิเคราะห์
สรัญญา จันทร์ชูสกุล (2561)	นวัตกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	งานวิจัย 88 เรื่อง	Cooper & Hedges (1994)	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ความเบ้ ความโด่ง One Way ANOVA t-test และ MANOVA
ขวัญจิตร สงวนโรจน์ สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ (2560)	การประกันคุณภาพการศึกษา	งานวิจัย 39 เรื่อง	Glass, McGaw & Smith (1981)	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 10 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็น ที่ศึกษา	จำนวน ตัวอย่างวิจัย	วิธีการวิเคราะห์อภิมาน		
			ขนาดอิทธิพล	โปรแกรม	สถิติและการวิเคราะห์
ประณยา เกษตรทัต และวัชรินทร์ ศรีรักษา (2560)	การจัดการเรียนการสอนด้านศิลปศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	งานวิจัย 49 เรื่อง	Glass, McGaw & Smith (1981)	ไม่ระบุ	ค่าความถี่ ร้อยละ และ One Way ANOVA
ภัฑรีภรณ์ วงภูธร สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ (2560)	การประชาสัมพันธ์สถานศึกษา	งานวิจัย 80 เรื่อง	Glass, McGaw & Smith (1981)	ไม่ระบุ	ค่าความถี่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที (t-test)
สมสุข นิธิอุทัย ประทีป จินงี่ และอรพินทร์ ชูชม (2560)	รูปแบบการจัดการความเครียดในภาวะวิกฤตชีวิตของผู้สูงอายุ	งานวิจัย 26 เรื่อง	Glass, McGaw, & Smith (1981)	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ One Way ANOVA
Car et al. (2019)	Digital Problem-Based Learning (DPBL)	งานวิจัย 9 เรื่อง	Glass, McGaw, & Smith (1981)	Review Manager 5.3	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าผลต่างค่าเฉลี่ยมาตรฐาน และ I^2

ตาราง 10 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็น ที่ศึกษา	จำนวน ตัวอย่างวิจัย	วิธีการวิเคราะห์อภิมาน		
			ขนาดอิทธิพล	โปรแกรม	สถิติและการวิเคราะห์
Roy et al. (2019)	ความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยศัลยกรรม	งานวิจัย 40 เรื่อง	DerSimonian & Laird (1986)	OpenMeta Analyst Beta 1.0	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าผลต่าง และค่าเฉลี่ยมาตรฐาน
Zheng et al (2018)	ความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับคุณภาพชีวิต	งานวิจัย 23 เรื่อง	Glass, McGaw, & Smith (1981)	R software (R × 64 3.4.1)	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าผลต่าง ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน และ I^2
Rao, Sun, Chen & Ip (2017)	ประสิทธิผลของนวัตกรรมด้านปฐมวัยในการส่งเสริมการพัฒนาด้านพุทธิปัญญา	งานวิจัย 70 เรื่อง	Cohen (1969)	ไม่ระบุ	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าผลต่าง ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน และ I^2
Kobayashi, Wardle, Wolf & Wagner (2016)	ความสูงอายุและความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน	งานวิจัย 29 เรื่อง	Cohen (1969)	CMA และ Stata SE13.1	ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าผลต่าง ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน Odd ratio และ I^2

จากการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีวิเคราะห์อภิมานดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เห็นได้ว่าเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบหนึ่งที่มีการใช้อย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งยังพบการใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมานในการสังเคราะห์งานวิจัยในหลากหลายศาสตร์สาขา ทั้งวิทยาศาสตร์สุขภาพ พยาบาลศาสตร์ สังคมศาสตร์ รวมถึงศึกษาศาสตร์ด้วยจึงอาจถือได้ว่าเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิธีการวิเคราะห์อภิมานดังงานวิจัยที่ได้เสนอไว้ข้างต้น

ส่วนใหญ่ใช้วิธีการหาขนาดอิทธิพลของ Glass, McGaw & Smith (1981) (ขวัญจิตร สงวนโรจน์ สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ, 2560; ประณยา เกษตรทัต และวัชรินทร์ ศรีรักษา, 2560; ภัฑรีภรณ์ วงภูธร สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ, 2560; สมสุข นิธิอุทัย ประทีป จินงี่ และอรพินทร์ ชูชม, 2560; Zheng et al., 2018 และ Car et al., 2019) อันเป็นวิธีที่มีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีแบบแผนการทดลองแตกต่างกัน และมีสูตรในการปรับเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์แบบอื่นมาเป็นสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานที่ประมาณค่าได้ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานและการวิเคราะห์การถดถอย โดยมีตัวแปรคุณลักษณะเป็นตัวแปรอิสระ และมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม เพื่อหาข้อสรุปของความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานที่เกิดขึ้นได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวแปรใดอีกด้วย ทั้งนี้ งานวิจัยดังที่เสนอไว้ข้างต้นยังแสดงให้เห็นถึงการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์อภิมานด้วย ซึ่งมีการใช้โปรแกรมที่หลากหลาย อาทิ Review Manager 5.3, Open Meta Analyst Beta 1.0, R software (R × 64 3.4.1), CMA และ StataSE13.1 ส่วนสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมานดังแสดงไว้ในตาราง 10 นั้น ส่วนใหญ่นิยมใช้สถิติและการวิเคราะห์ที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ความเบ้ ความโด่ง ซึ่งอาจมีบางงานวิจัยที่มีการใช้สถิติและการวิเคราะห์เพิ่มเติมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือแนวคิดในวิธีการวิเคราะห์อภิมานที่ใช้ในงานวิจัยนั้น ได้แก่ One Way ANOVA, t-test, MANOVA, Odd ratio และ I^2 เป็นต้น

3.6 งานวิจัยที่ใช้วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

งานวิจัยที่ใช้วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) ส่วนใหญ่พบในการศึกษาวิจัยในต่างประเทศ และเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นส่วนใหญ่ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ไว้ในตาราง 11 ดังต่อไปนี้

ตาราง 11 งานวิจัยที่ใช้วิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็น ที่ศึกษา	ตัวอย่างวิจัย		แบบ ประเมิน งานวิจัย	การวิเคราะห์ ข้อมูล	โปรแกรม คอมพิวเตอร์
		จำนวน	ปีที่พิมพ์			
Philipsen, Tonduer, Boblin, Vanslambrouck & Zhu (2019)	Teacher Professional Development for Online and Blended Learning	งานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี จำนวน 15 เรื่อง	ค.ศ. 2004 ถึง ค.ศ. 2015	ไม่ได้ระบุ	การวิเคราะห์อุปนัย (Inductive analysis)	Nvivo 10
Rouhi, Stirling, Ayton & Crisp (2019)	พฤติกรรมแสวงหาการดูแลสุขภาพของสตรีหลังคลอดบุตร	งานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี จำนวน 9 เรื่อง	มกราคม ค.ศ. 2000 ถึง ธันวาคม ค.ศ. 2017	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierachical tree structure)	ไม่ได้ระบุ
Sezgin, O'Donovan, Cornally, Liew & O'Caoimh (2019)	คำนิยามของจุดอ่อนในการปฏิบัติและการวิจัยด้านการดูแลสุขภาพ	งานวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 86 เรื่อง	มกราคม ค.ศ. 2000 ถึง กรกฎาคม ค.ศ. 2018	JBI Critical Appraisal Checklist	การวิเคราะห์ประเด็นและการวิเคราะห์กลุ่มคำ	NVivo Pro version 11.4

ตาราง 11 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	ตัวอย่างวิจัย		แบบประเมินงานวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
		จำนวน	ปีที่พิมพ์			
Carey, Kent & Latour (2018)	การเรียนรู้ทางคลินิกแบบเพื่อนช่วยเพื่อน	งานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธี 8 เรื่อง	ค.ศ. 2003ถึง ค.ศ. 2017	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	JBI SUMARI
Cresp, Lee & Moss (2018)	บุคคลผู้ตัดสินใจแทนในระยะท้ายของชีวิตในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม	งานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 7 เรื่อง	มกราคม ค.ศ. 2007 ถึง มิถุนายน ค.ศ. 2017	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	ไม่ได้ระบุ
Hossain, Crossland, Stores, Dewey & Hakak (2018)	ความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม	งานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 13 เรื่อง	ค.ศ. 1974 ถึง ค.ศ. 2014	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การอภิมานแบบรวมกลุ่มและโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น	ไม่ได้ระบุ
Maine, Dickson, Brown & Truesdale (2018)	ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	งานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 8 เรื่อง	ค.ศ. 2005 ถึง ค.ศ. 2016	Elliot et al. (1999) Guidelines	การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	ไม่ได้ระบุ

ตาราง 11 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	ตัวอย่างวิจัย		แบบประเมินงานวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
		จำนวน	ปีที่พิมพ์			
Nevalainen, Lunkka & Suhonen (2018)	การเรียนรู้โดยการใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-Based Learning)	งานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธี จำนวน 9 เรื่อง	ค.ศ. 2000 ถึง ค.ศ. 2015	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การวิเคราะห์ประเด็นและโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น	ไม่ได้ระบุ
Thisted, Nielson & Bjerrum (2018)	การมีส่วนร่วมในการทำงานของพนักงานที่มีภาวะความเจ็บป่วยทางจิตใจทั่วไป	งานวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 16 เรื่อง	ค.ศ. 2004 ถึง ค.ศ. 2016	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การวิเคราะห์เนื้อหาแบบอุปนัย (Inductive content analysis)	ไม่ได้ระบุ
Bastounis, Callaghan, Lykomitrou, Aubeeluck & Michail (2017)	การมีส่วนร่วมของนักเรียนในโปรแกรมการป้องกันโรคซึมเศร้าและวิตกกังวล	งานวิจัยเชิงคุณภาพและการประเมินเชิงคุณภาพ จำนวน 5 เรื่อง	ค.ศ. 2000 ถึง กันยายน ค.ศ. 2016	JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research	การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	NVivo 11

จากการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีอภิมานแบบรวมกลุ่มดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นเห็นได้ว่าเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบหนึ่งที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ และปัจจุบันพบการใช้วิธีอภิมานแบบรวมกลุ่มในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในทั้งศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ สังคมศาสตร์ และด้านการศึกษาด้วย โดยการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีอภิมานแบบรวมกลุ่มข้างต้นส่วนใหญ่นำงานวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงคุณภาพจากงานวิจัยแบบผสานวิธีมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย ซึ่งใช้งานวิจัยจำนวนตั้งแต่ 5 – 86 งานวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดวิธีอภิมานแบบรวมกลุ่มที่สามารถนำงานวิจัยเชิงคุณภาพตั้งแต่ 2 งานขึ้นไปมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยได้ (Joanna Briggs Institute, 2017) และกำหนดช่วงปีที่พิมพ์ของงานวิจัยตั้งแต่ 10 – 40 ปี ทั้งนี้ ได้มีการประเมินคุณภาพงานวิจัยก่อนที่จะนำมาสังเคราะห์งานวิจัยโดยใช้แบบประเมิน JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ การอภิมานแบบรวมกลุ่ม โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น Thematic analysis และ Word cloud analysis เป็นต้น ทั้งนี้ งานวิจัยดังที่เสนอไว้ข้างต้นยังแสดงให้เห็นถึงการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการอภิมานแบบรวมกลุ่ม ได้แก่ โปรแกรม JBI SUMARI และ NVivo เป็นต้น ซึ่งสามารถนำวิธีการต่าง ๆ จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยที่ใช้วิธีอภิมานแบบรวมกลุ่มดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) ในการวิจัยครั้งนี้ตามแนวทางของ Joanna Briggs Institute (2017)

4. มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอิงการออกแบบ

การวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) เป็นวิธีวิทยาการวิจัยแนวใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นมามากกว่า 20 ปีเพื่อใช้ในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมอันผ่านกระบวนการคิด การมีแนวคิดทฤษฎีรองรับในการออกแบบและยึดถึงผู้ใช้นวัตกรรมเป็นสำคัญ โดยการวิจัยอิงการออกแบบสามารถช่วยในการเสริมประสิทธิภาพของการปรับปรุงการปฏิบัติงาน การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบททางการศึกษาที่จะสามารถช่วยในการเชื่อมโยงการวิจัยโดยผู้วิจัยและการปฏิบัติโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงเข้าไว้ด้วยกัน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2561; อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) ในเนื้อหาส่วนนี้ ผู้วิจัยจะได้กล่าวถึงความหมาย คุณลักษณะสำคัญ ขั้นตอน และหลักการของการวิจัยอิงการออกแบบรวมไปถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา โดยมีรายละเอียดจำแนกตามหัวข้อดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายของการวิจัยอิงการออกแบบ

การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีวิทยาการวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมผ่านกระบวนการคิดในการออกแบบที่ยึดผู้ใช้หรือกลุ่มผู้รับบริการเป็นหลัก อันมีทฤษฎีรองรับ และมุ่งในการได้มาซึ่งผลผลิตที่ผู้ใช้สามารถนำไปปรับใช้ได้โดยง่าย มีประสิทธิผลอย่างยั่งยืน รวมถึงได้องค์ความรู้ใหม่อันเกิดจากการออกแบบนวัตกรรมหรือทฤษฎีใหม่ที่ใช้ในการออกแบบหรือทฤษฎีการเรียนรู้ปรับใหม่ด้วย (สุวิมล ว่องวาณิช, 2561) อีกทั้งการวิจัยอิงการออกแบบยังเป็นงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถช่วยในการเสริมประสิทธิภาพในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในบริบททางการศึกษาจากการนำแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการไปใช้ในการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงโดยการทำซ้ำจนนำมาซึ่งรูปแบบหรือนวัตกรรมที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทตามกลุ่มเป้าหมาย (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) มีความยืดหยุ่น (Flexible) และอาศัยความร่วมมือจากทั้งนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานจากการทดลองในพื้นที่จริง (Wang & Hannafin, 2005)

จากความหมายของการวิจัยอิงการออกแบบจากนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีวิทยาการวิจัยใหม่ที่เริ่มต้นจากการนำแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการไปใช้ในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมหรือรูปแบบโดยอาศัยความร่วมมือจากทั้งนักวิจัยและผู้ปฏิบัติหลายฝ่ายที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ ตลอดจนมีการปรับปรุงแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการที่เลือกใช้อย่างซ้ำไปซ้ำมาจนได้นวัตกรรมหรือรูปแบบที่มีความเหมาะสมตามบริบทของกลุ่มเป้าหมาย

4.2 คุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบ

คุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบประกอบด้วย 7 ประการ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2561) ได้แก่

ประการที่ 1 เป้าหมายของการวิจัยอิงการออกแบบมุ่งที่การแก้ไขปัญหาอันเกิดจากสภาพการปฏิบัติงานจริง (Grounded) โดยเน้นที่การออกแบบนวัตกรรมหรือการแทรกแซง (Interventionist) ที่สามารถนำไปใช้ในโลกแห่งความเป็นจริงได้ (Pragmatic) รวมไปถึงสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ (Utility-oriented) ซึ่งทำให้การวิจัยอิงการออกแบบมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ ไม่มีการควบคุมตัวแปรทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่เหมือนกับห้องปฏิบัติการ ไม่แยกตัวอย่างวิจัยออกจากสภาพความเป็นอยู่ตามธรรมชาติหรือสถานการณ์จริง และนำบริบทของสภาพตามธรรมชาติหรือสถานการณ์จริงนั้นมาเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมด้วย

ประการที่ 2 การวิจัยอิงการออกแบบจะไม่มุ่งเน้นหรือมุ่งความสนใจไปยังการทดสอบทฤษฎีเดิมที่มีอยู่ก่อนเหมือนกับการวิจัยทางการศึกษาในอดีตที่มุ่งการทดสอบทฤษฎีด้วยการทดลองแบบมีการควบคุม หากแต่จะมุ่งให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนตลอดช่วงระยะเวลาของการวิจัยหรือเป็นการออกแบบที่ยึดทฤษฎี (Theory-oriented design)

ประการที่ 3 การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการกระทำซ้ำ และมีความยืดหยุ่น (Interactive, iterative and flexible) ซึ่งมีความแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษาแบบดั้งเดิมที่ผู้วิจัยจะดำเนินการพัฒนานวัตกรรมรูปแบบ หรือการเรียนการสอนเพียงลำพัง ทั้งนี้ การวิจัยอิงการออกแบบยังเป็นวิธีการวิจัยที่ใช้เวลาในการทำวิจัยที่ยาวนานเนื่องจากต้องมีการปรับปรุงการออกแบบและทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการที่นำมาใช้อย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา

ประการที่ 4 การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่มีการบูรณาการวิธีการวิจัยหลากหลายวิธีในการศึกษา (Integrative research methods) ด้วยการใช้กระบวนทัศน์ในการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการวิจัยซึ่งขึ้นอยู่กับความจำเป็นของการวิจัยแต่ละงานวิจัยด้วย

ประการที่ 5 การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่ยึดติดหรืออิงกับบริบทในการทำวิจัย (Contextual) เนื่องจากการวิจัยอิงการออกแบบมีจุดมุ่งหมายในการสรุปอ้างอิงหลักการออกแบบอันเกิดขึ้นจากบริบทและเนื้อหาที่ทำการวิจัย เพื่อให้หลักการออกแบบที่ได้นั้นไปใช้อ้างอิงเพื่อปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทนั้น

ประการที่ 6 การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่เน้นกระบวนการ (Process oriented) โดยมุ่งให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจ การปรับปรุงตัวแทรกแซง รวมไปถึงการนำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ

ประการที่ 7 การวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่เน้นทฤษฎีการออกแบบ (Theory oriented) โดยมีการออกแบบนวัตกรรมจากการนำข้อเสนอเชิงทฤษฎีมาใช้ในการออกแบบนวัตกรรม (Theory in) ภายหลังจากการนำตัวแทรกแซงไปทดลองในภาคสนามเพื่อการทดสอบผลของการออกแบบและดำเนินการปรับปรุงจนได้มาซึ่งผลผลิต และสร้างทฤษฎีหรือหลักการออกแบบใหม่อันสามารถนำไปใช้ในการสรุปอ้างอิงได้ (Theory out) ทั้งนี้การออกแบบจำเป็นต้องอยู่ภายใต้ทฤษฎี (Theory under) ที่นำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมอันมีความเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ดังที่ผู้วิจัยพึงประสงค์

จากคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบข้างต้นสรุปได้ว่า คุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบประกอบด้วย 7 ประการ ได้แก่ 1) เกิดจากสภาพการปฏิบัติงานจริง 2) เป็นการออกแบบที่ยึดทฤษฎี 3) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการกระทำซ้ำและมีความยืดหยุ่น 4) มีการบูรณาการวิธีการวิจัย 5) ยึดติดหรืออิงกับบริบทในการทำวิจัย 6) เน้นกระบวนการ และ 7) เน้นทฤษฎีการออกแบบ ซึ่งคุณลักษณะสำคัญของการวิจัยอิงการออกแบบนั้นมีคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากวิธีการวิจัยประเภทอื่น คือ การนำแนวคิดทฤษฎี หรือหลักการมาทำการปรับปรุงซ้ำภายใต้บริบทสภาพความเป็นจริง มีความยืดหยุ่นสูง นำมาสู่การได้มาซึ่งนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย

4.3 หลักการของการวิจัยอิงการออกแบบ

หลักการของการวิจัยอิงการออกแบบประกอบด้วย 9 ประการ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2559; Wang & Hannafin, 2005) ดังต่อไปนี้

1) การสนับสนุนการออกแบบการวิจัยในระยะแรกเริ่ม (Support design with research from the outset) ก่อนที่จะดำเนินการออกแบบผู้วิจัยจำเป็นต้องระบุแหล่งข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของกระบวนการ

2) กำหนดเป้าหมายเชิงปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาทฤษฎีและพัฒนาแผนปฏิบัติการในระยะเริ่มต้น (Set practical goals for theory development and develop an initial plan) ภายหลังจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายเชิงปฏิบัติการอย่างชัดเจน วางแผนกิจกรรมการออกแบบที่มุ่งเน้นการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาทฤษฎี โดยที่แผนกิจกรรมที่กำหนดไว้นั้นจะต้องมีรายละเอียดหรือข้อตกลงของขั้นตอนแต่ละขั้นตอนของการวิจัย สมาชิกทีมสำหรับการออกแบบ ผู้เข้าร่วมการวิจัย วิธีวิจัยและปัจจัยอื่น ๆ ทั้งนี้ แผนกิจกรรมที่กำหนดขึ้นจะต้องมีความยืดหยุ่นรองรับการปรับแก้ไขเปลี่ยนแปลงในทุกระยะของการวิจัย

3) ลงมือทำการวิจัยในพื้นที่สภาพจริง (Conduct research in representative real-world settings) ผู้วิจัยจะต้องนำปัญหาการวิจัยที่มาจากสภาพจริงโดยผ่านการวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับสภาพจริง คำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงอันสามารถส่งผลกระทบต่อทั้งผู้เข้าร่วมการออกแบบและกระบวนการของการออกแบบ เช่น วัฒนธรรมของโรงเรียน ลักษณะของห้องเรียน เป็นต้น

4) การร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Collaborate closely with participants) ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น นักวิจัย นักออกแบบ ครู นักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย เป็นต้น เพื่อเพิ่มความมั่นใจและให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในแผนการออกแบบที่มีความเหมาะสม การปรับปรุงแผนกิจกรรม รวมไปถึงความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

5) ใช้วิธีการวิจัยอย่างเป็นระบบและมีเป้าหมายที่ชัดเจน (Implement research methods systematically and purposefully) ผู้วิจัยจำเป็นต้องดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการวิจัยที่หลากหลาย เช่น การสำรวจ การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เอกสาร การประเมินความก้าวหน้า และการประเมินสรุปผล อันจะนำมาสู่การตรวจสอบเป้าหมายจากแผนการออกแบบและปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานอยู่เสมอ

6) วิเคราะห์ข้อมูลโดยทันทีอย่างต่อเนื่องและย้อนกลับไปกลับมา (Analyze data immediately, continuously and retrospectively) การวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานนั้นจะดำเนินควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างการวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาทฤษฎีอยู่ตลอดเวลา

7) ปรับปรุงการออกแบบอย่างต่อเนื่อง (Refine designs continually) แผนการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้นซึ่งมีความยืดหยุ่นนั้นจะสามารถทำให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่องนำไปสู่การได้มาซึ่งความเหมาะสมกับเป้าหมายที่มุ่งหวังที่ดีที่สุด โดยผู้วิจัยและนักออกแบบสามารถทบทวนเอกสารเพื่อการปรับปรุงการออกแบบได้อยู่ตลอดเวลา

8) บริบทเชิงเอกสารมีอิทธิพลต่อหลักการของการออกแบบ (Document contextual influences with design principles) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารนั้นจะสามารถช่วยในการชี้แนะการนำหลักการในการออกแบบไปประยุกต์ใช้

9) ตรวจสอบความเที่ยงตรงในการนำผลการออกแบบไปใช้ในการสรุปอ้างอิง (Validate the generalizability of the design) การวิจัยอิงการออกแบบเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการปรับปรุง การพัฒนาทฤษฎีอย่างเป็นระบบ โดยออกแบบจากบริบทที่นำไปใช้จริง และคำนึงถึงวิธีการที่ใช้ในการวิจัยซึ่งมีความแตกต่างจากการวิจัยแบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นถึงประสิทธิผลของวิธีการ

จากหลักการของการวิจัยอิงการออกแบบดังได้กล่าวไว้ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าในการวิจัยอิงการออกแบบผู้วิจัยจำเป็นต้องคำนึงถึงการกำหนดเป้าหมายเชิงปฏิบัติการอย่างชัดเจน ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยที่เป็นระบบ สะท้อนผลการทดลองอันเกิดจากการกระทำอย่างต่อเนื่องอันนำไปสู่การออกแบบ ปรับปรุง และทำซ้ำในวงจรต่อไป รวมถึง

สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทที่ทำการศึกษา มีความยืดหยุ่นของวิธีการวิจัยและระยะเวลาของการศึกษาจนได้มาซึ่งนวัตกรรมหรือรูปแบบที่มีความเหมาะสมตามบริบทของกลุ่มเป้าหมายและนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง

4.4 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา

งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา (Design-based research) พบได้ทั้งในงานวิจัยต่างประเทศและในประเทศ เนื่องจากเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถช่วยในการเชื่อมโยงการวิจัยโดยผู้วิจัยและการปฏิบัติโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงเข้าไว้ด้วยกัน และเป็นที่นิยมในการวิจัยทางการศึกษาในปัจจุบันเพื่อการพัฒนานวัตกรรมในบริบทต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ไว้ในตาราง 12 ต่อไปนี้

ตาราง 12 งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	ตัวอย่างการวิจัย	นวัตกรรม/ สิ่งที่พัฒนา	แนวคิด/ ทฤษฎีที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	ระยะเวลาการวิจัย
ทิชากรช์ อาทิตวรากูล (2561)	สมรรถนะการวิจัยของอาจารย์	อาจารย์โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 22 คน	กระบวนการชี้แนะทางปัญญา	กลยุทธ์อภิปัญญา	การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา, Repeated measures MANOVA และการวิเคราะห์เนื้อหา	20 ชั่วโมง
ธนาภา งิ้วทอง (2560)	การวิจัยแบบร่วมมือ	ครูในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 442 คน	ต้นแบบการส่งเสริมการเรียนรู้	กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)	การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ และการวิเคราห์คอนจอยท์	ไม่ได้ระบุ

ตาราง 12 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	ตัวอย่างการวิจัย	นวัตกรรม/สิ่งที่พัฒนา	แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	ระยะเวลาการวิจัย
นนท์ปวิธ กันเกลา (2560)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจในมโนทัศน์	นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่6 จำนวน 52 คน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้	แนวคิดการแก้ไขมโนทัศน์ที่คาดเคลื่อนของ Posner (1982)	การวิเคราะห์เนื้อหา, One-way MANOVA, Hotelling T^2, Effect size	6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที
กนิษฐ์ ศรีเคลือบ (2557)	บรรยากาศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล	ครู จำนวน 8 คน นักเรียน จำนวน 255 คน	วิธีการและกิจกรรมการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	แนวคิดการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	การวิเคราะห์เนื้อหา, การวิเคราะห์ความโน้มเอียง One-way MANCOVA	4 เดือน พื้นที่ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1.5-3 ชั่วโมง
Ada (2018)	การเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์มือถือ	นักศึกษา จำนวน 79 คน	กรอบการประเมินแบบย้อนกลับ	การเรียนรู้ผ่านโทรศัพท์มือถือและการประเมินแบบย้อนกลับ	การวิเคราะห์เนื้อหา และการพัฒนาแนวปฏิบัติ	ไม่ได้ระบุ
Koivisto, Haavisto, Niemi, Haho, Nylund & Multisilta (2018)	การให้เหตุผลทางคลินิก	นักศึกษาพยาบาล จำนวน 60 คน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้	แนวคิดเกมการจำลอง (Simulation Game)	การวิเคราะห์เนื้อหา	2 ปี (ค.ศ. 2013 ถึง 2015)
Li & Chu (2018)	การเรียนการสอนด้านการเขียนภาษาจีน	นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 33 คน	หลักสูตรการเรียนการสอนด้านการเขียนภาษาจีนผ่านระบบ Wiki	การพัฒนาหลักสูตร และทฤษฎี Social constructivist theory	การวิเคราะห์เนื้อหา, Paired t-test	ไม่ได้ระบุ

ตาราง 12 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ประเด็นที่ศึกษา	ตัวอย่างการวิจัย	นวัตกรรม/ สิ่งที่พัฒนา	แนวคิด/ ทฤษฎีที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	ระยะเวลาการวิจัย
Kim, Suh & Song (2015)	Technology-enabled science classroom	นักเรียนชั้นเกรด 5 จำนวน 30 คน	หลักสูตรการเรียนรู้โดยใช้การออกแบบเป็นฐาน	แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การออกแบบเป็นฐาน	การวิเคราะห์เนื้อหา, ค่าเฉลี่ย, ความถี่, และร้อยละ	2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง
Parmaxi & Zaphiris (2015)	การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสื่อสังคม	นักเรียนระดับอุดมศึกษา จำนวน 43 คน	กรอบแนวคิดการเรียนรู้	ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง	การวิเคราะห์เนื้อหา	3 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที
Schmitz, Klemke, Walhout & Specht (2015)	การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน	นักเรียนอายุ 12 ถึง 18 ปี จำนวน 36 คน	เกมจำลองทางโทรศัพท์มือถือ	การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน	การวิเคราะห์เนื้อหา, Chi square และ t-test	ไม่ได้ระบุ
Wang, Hsu, Reeves & Coster (2014)	การพัฒนาเชิงวิชาชีพของครู	ครู จำนวน 25 คน	โปรแกรมการพัฒนาเชิงวิชาชีพของครู	การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)	การวิเคราะห์เนื้อหา, One-way ANOVA และ t-test	ไม่ได้ระบุ

จากการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา ดังได้กล่าวไว้ข้างต้นเห็นได้ว่าเป็นวิธีการวิจัยรูปแบบหนึ่งที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศในปัจจุบัน โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่การพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเข้าใจในมโนทัศน์ การวิจัยแบบร่วมมือ การให้เหตุผลทางคลินิก เป็นต้น และตัวอย่างวิจัยพบทั้งการศึกษาในครู และนักเรียน ทั้งนี้ ในทุกงานวิจัยจะมีทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการรองรับในการวิจัยทุกงานวิจัยซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยอิงการออกแบบที่เริ่มต้นจากการนำแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการไปใช้ในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมหรือรูปแบบ

โดยอาศัยความร่วมมือจากทั้งนักวิจัยและผู้ปฏิบัติหลายฝ่ายที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ ตลอดจนมีการปรับปรุงแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักการที่เลือกใช้อย่างซ้ำไปซ้ำมาจนได้นวัตกรรมหรือรูปแบบที่มีความเหมาะสมตามบริบทของกลุ่มเป้าหมายและสามารถนำไปใช้ได้จริง และการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยดังเสนอไว้ในตาราง 12 ข้างต้นส่วนใหญ่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการวิเคราะห์ข้อมูล และในแต่ละงานวิจัยจะใช้ระยะเวลาในการวิจัยที่แตกต่างกันตั้งแต่ 2 สัปดาห์ไปจนถึง 2 ปี ซึ่งอาจเนื่องมาจากความมุ่งหมายของการวิจัย การออกแบบการวิจัย และทฤษฎี แนวคิด หรือหลักการที่นำมาใช้ในการวิจัย อีกทั้งการทบทวนและศึกษาถึงงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษาดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นยังทำให้เห็นถึงการกำหนดเป้าหมายเชิงปฏิบัติการอย่างชัดเจนของผู้วิจัยที่ทำให้มีการดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยที่เป็นระบบ มีการกระทำอย่างต่อเนื่องมีการออกแบบ ปรับปรุงและทำซ้ำเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป รวมถึงสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทที่ทำการศึกษา มีความยืดหยุ่นของวิธีการวิจัยและระยะเวลาของการศึกษาจนทำให้ได้มาซึ่งนวัตกรรม หลักสูตร กระบวนการการจัดการเรียนรู้ วิธีการ กิจกรรม หรือเกมที่มีความเหมาะสมตามบริบทของกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย และนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบการวิจัย และกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบได้ต่อไปตามความมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ” มีความมุ่งหมายหลักของการวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 2) เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ โดยผู้วิจัยเริ่มต้นจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากนั้นนำผลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยสู่การนำไปใช้ในการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งระยะของการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ประกอบด้วยการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา และการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาถึงประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

รายละเอียดของการดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ ผู้วิจัยได้กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

การศึกษาในระยะที่ 1 ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) จากการศึกษาข้อค้นพบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้วยรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) โดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์งานวิจัย 2 วิธี ได้แก่

1. การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) งานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา

2. การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพโดยอาศัยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) งานวิจัยที่ศึกษาถึงประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรในการวิจัย คือ บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปีแรกที่ค้นพบงานวิชาการเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย คือ พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019) จำนวน 113 เรื่อง

ตัวอย่างวิจัย คือ บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยแบ่งเป็นประเภทงานวิจัยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยเป็นงานวิจัยที่มีการจัดกระทำในนิสิตนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีตัวแปรต้นเป็นตัวแปรจัดกระทำและมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม งานวิจัยแบบการทดลองเบื้องต้น แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง หรืองานวิจัยกึ่งทดลองที่มีคุณภาพ และวัดตัวแปรเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ 2) งานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิต นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ 3) งานวิจัยแบบผสานวิธีซึ่งเป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา โดยตัวอย่างวิจัยนั้นเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปีแรกที่ค้นพบงานวิชาการเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551

ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019) จำนวน 23 เรื่อง (งานวิจัยเชิงปริมาณ 12 เรื่อง งานวิจัยเชิงคุณภาพ 5 เรื่อง และงานวิจัยแบบผสานวิธี 6 เรื่อง)

การสืบค้นงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสืบค้นงานวิจัยโดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นด้วยคำค้นที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมทั้งพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ เพื่อให้เกิดความเห็นตรงกันว่าคำสำคัญเหล่านี้จะครอบคลุมถึงเรื่องที่ต้องการศึกษา ได้แก่ “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” “การรู้เท่าทันสุขภาพ” “ความฉลาดทางสุขภาพ” “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” “Health Literacy” และ “Literate on Health” และได้กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูลประกอบด้วย การสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 10 ฐานข้อมูล ได้แก่ PubMed, Science Direct, EBSCO, CINAHL, Springer Link, Scopus, ProQuest, Cochrane Library, ThaiJo และ ThaiLIS นอกจากนี้ยังได้ทำการสืบค้นจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์จากห้องสมุดและสืบค้นย้อนกลับ (Back-tracking) เพิ่มเติมจากรายการในเอกสารอ้างอิงของงานวิจัยที่สืบค้นได้ร่วมด้วย

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกตัวอย่างวิจัยจากเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่ได้กำหนดไว้ตามหลักการของ Joanna Briggs Institute (2017) โดยแบ่งตามประเภทของงานวิจัย ได้แก่

งานวิจัยเชิงปริมาณ ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย คือ PICO ซึ่งประกอบด้วย ประชากรหรือตัวอย่างวิจัย (Population) วิธีการทดลอง (Intervention) การศึกษาเปรียบเทียบ (Comparison) และตัวแปรผลลัพธ์ (Outcome) ดังนี้

1. เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

2. เป็นการวิจัยที่มีการจัดกระทำหรือวิธีการทดลองในนิสิตนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ แพทยศาสตร์ ทันแพทยศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สหเวชศาสตร์ เป็นต้น โดยมีตัวแปรต้นเป็นตัวแปรจัดกระทำและมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. เป็นงานวิจัยที่มีการออกแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม งานวิจัยแบบการทดลองเบื้องต้น แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง หรืองานวิจัยกึ่งทดลองที่มีคุณภาพ และวัดผลลัพธ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

4. เป็นงานวิจัยที่มีการรายงานค่าสถิติพื้นฐาน และ/หรือเป็นสถิติที่มีจากการทดสอบนัยสำคัญที่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้

5. เป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ (Full text) ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019)

งานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย คือ PICo ซึ่งประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลหรือตัวอย่างวิจัย (Participant) ปรากฏการณ์ที่สนใจ (Phenomena of Interest) และบริบท (Context) ดังนี้

1. เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

2. เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ หรืองานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิต นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ แพทยศาสตร์ ทันแพทยศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สหเวชศาสตร์ เป็นต้น ที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

3. เป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ (Full text) ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ และเครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยในส่วนของเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือของ Joanna Briggs Institute (JBI) ในการสังเคราะห์งานวิจัย ผู้วิจัยได้ผ่านการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Joanna Briggs Institute (JBI) ในหลักสูตร “Comprehensive Systematic Review Training Program” รหัสหลักสูตร 1-03-102-0000-8048 ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก่อนการใช้เครื่องมือดังกล่าว ซึ่งรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และแบบการสกัดข้อมูล (Data extraction form) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น

แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้นนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นแบบบันทึกที่ใช้ลงรหัสข้อมูลเบื้องต้นของรายงานการวิจัยที่ค้นพบจากการสืบค้น

ประกอบด้วย 9 ข้อ ได้แก่ ลำดับที่ รหัสงานวิจัย ปีที่พิมพ์ ชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่องงานวิจัย ชื่อฐานข้อมูล ผลการคัดเลือกจากการพิจารณาจากชื่อเรื่องงานวิจัยและบทคัดย่อ ผลการคัดเลือกตัวแปรความรอบรู้ด้านสุขภาพ และผลการคัดเลือกเบื้องต้นตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย โดยได้นำแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการบันทึก โดยผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น รวมถึงการระบุข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการให้ชัดเจนในช่องที่ระบุว่า “อื่น ๆ” ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

1.2 แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form)

แบบคัดกรองรายงานการวิจัยนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยโดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ และเป็นแบบบันทึกลงรหัสข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกประกอบด้วยเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยดังระบุไว้ในหัวข้อข้างต้น จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบคัดกรองรายงานการวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการบันทึก โดยผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

1.3 แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นแบบประเมินเพื่อใช้วิเคราะห์ประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยที่ผ่านเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Control Trial) และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยกึ่งทดลอง (JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies) ของ Joanna Briggs Institute (2017) โดยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Control Trial) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ มีลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ 4 รายการ ได้แก่ ใช่ (Yes) ไม่ (No) ไม่แน่ใจ (Unclear) และไม่เกี่ยวข้อง (NA) ในข้อคำถามแต่ละข้อ จากนั้นทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยในการคัดเลือกงานวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดการผ่านเกณฑ์คุณภาพงานวิจัยไว้

ที่ร้อยละ 80 หรือมีการตอบคำถาม “ใช่ (Yes)” เป็นจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 11 ข้อขึ้นไป จากจำนวนข้อทั้งหมด 13 ข้อจึงคัดเลือกงานวิจัยนั้นเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย ส่วนแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยกึ่งทดลอง (JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies)ที่ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อมีลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ 4 รายการ ได้แก่ ใช่ (Yes) ไม่ (No) ไม่แน่ใจ (Unclear) และไม่เกี่ยวข้อง (NA) ในข้อคำถามแต่ละข้อ จากนั้นทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยในการคัดเลือกงานวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดการผ่านเกณฑ์คุณภาพงานวิจัยไว้ที่ร้อยละ 80 หรือมีการตอบคำถาม “ใช่ (Yes)” เป็นจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ข้อขึ้นไปจากจำนวนข้อทั้งหมด 9 ข้อจึงคัดเลือกงานวิจัยนั้นเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพงานวิจัยตามคู่มือการใช้แบบประเมินอย่างเคร่งครัด และแบบประเมินทั้ง 2 ชุดดังกล่าวถือเป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมาตรฐานที่ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือและปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นที่เรียบร้อย

1.4 แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยและนำไปใช้ในการวิเคราะห์อภิมาน โดยแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยปรับปรุงมาจากแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยของปราณี พิพัฒน์สถิตกุล (2556) ศิริญญา คงอยู่ (2557) และศุภณัฐ ศรีอุทัยสุข (2560) ประกอบด้วย ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย รหัสงานวิจัย ปีที่พิมพ์ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย สาขาที่ผลิตงานวิจัย จำนวนหน้า วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ จำนวนแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ สมมติฐาน จำนวนตัวแปรหลัก ตัวอย่างการวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาในการทดลอง สถิติที่ใช้ และคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยนำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการบันทึก โดยผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

1.5 แบบการสกัดข้อมูล (Data extraction form)

แบบการสกัดข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เพื่อการบันทึกรายละเอียดของรายงานการวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบการสกัดข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองหรือการศึกษาเชิงสังเกต (JBI Data Extraction Form for Experimental/Observational Studies) ของ Joanna Briggs Institute (2014) ซึ่งประกอบด้วยการสกัดข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัย 5 ข้อใหญ่ ได้แก่ วิธีการศึกษา (Study method) ผู้เข้าร่วมในการวิจัย (Participants) ขนาดตัวอย่างวิจัย (Sample size) การจัดกระทำ (Intervention) และผลการวิจัย (Study results)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 3 ชุด ได้แก่ แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น

แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้นนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นแบบบันทึกที่ใช้ลงรหัสข้อมูลเบื้องต้นของรายงานการวิจัยที่ค้นพบจากการสืบค้น ประกอบด้วย 9 ข้อ ได้แก่ ลำดับที่ รหัสงานวิจัย ปีที่พิมพ์ ชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่องงานวิจัย ชื่อฐานข้อมูล ผลการคัดเลือกจากการพิจารณาจากชื่อเรื่องงานวิจัยและบทคัดย่อ ผลการคัดเลือกตัวแปรความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ ผลการคัดเลือกเบื้องต้นตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย โดยได้นำแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามประเด็นที่ต้องการบันทึกและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

2.2 แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form)

แบบคัดกรองรายงานการวิจัยนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยโดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ และเป็นแบบบันทึกลงรหัสข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกประกอบด้วยเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยดังระบุไว้ในหัวข้อข้างต้น จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบคัดกรองรายงานการวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการบันทึกโดยผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

2.3 แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นแบบประเมินเพื่อใช้วิเคราะห์ประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยที่ผ่านเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ (JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research) ของ Joanna Briggs Institute (2017) โดยแบบประเมินดังกล่าวประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ 4 รายการ ได้แก่ ใช่ (Yes) ไม่ (No) ไม่แน่ใจ (Unclear) และไม่เกี่ยวข้อง (Not applicable) ในข้อคำถามแต่ละข้อ จากนั้นทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยในการคัดเลือกงานวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดการผ่านเกณฑ์คุณภาพงานวิจัยไว้ที่ร้อยละ 80 หรือมีการตอบคำถาม “ใช่ (Yes)” เป็นจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ข้อขึ้นไปจึงคัดเลือกงานวิจัยนั้นเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพงานวิจัยตามคู่มือการใช้แบบประเมินอย่างเคร่งครัด และแบบประเมินดังกล่าวถือเป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมาตรฐานที่ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือและปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นที่เรียบร้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุม โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการบันทึกของเครื่องมือการวิจัยในระยะที่ 1 นั้นประกอบด้วยเกณฑ์ดังนี้

1) เป็นนักวิจัย หรืออาจารย์สาขาพยาบาลศาสตร์/ สาธารณสุขศาสตร์/ สุขศึกษาและพลศึกษา หรือการวัดและประเมินผลการศึกษา และมีประสบการณ์วิจัย หรือการสอนอย่างน้อย 5 ปี

2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก

3) มีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) และ/หรือการสังเคราะห์งานวิจัย ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2562) อย่างน้อย 1 ชิ้น

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยตรวจสอบความเหมาะสมและความครอบคลุมนั้น พบว่า (1) แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น ผลการตรวจสอบโดยภาพรวมพบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง

(2) แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) ผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง (3) แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ผลการตรวจสอบโดยภาพรวม พบว่า เครื่องมือดังกล่าวมีความเหมาะสมและควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้จริง ทั้งนี้ (4) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) และ (5) แบบการสกัดข้อมูล (Data extraction form) เป็นเครื่องมือของ Joanna Briggs Institute (2017) ซึ่งผู้วิจัยได้ผ่านการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Joanna Briggs Institute (JBI) ในหลักสูตร “Comprehensive Systematic Review Training Program” รหัสหลักสูตร 1-03-102-0000-8048 ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก่อนการใช้เครื่องมือดังกล่าว อีกทั้งผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพงานวิจัยตามคู่มือการใช้แบบประเมินอย่างเคร่งครัด และแบบประเมินดังกล่าวถือเป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมาตรฐานที่ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือและปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และแบบการสกัดข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้แบบประเมินดังกล่าวในการประเมินคุณภาพงานวิจัย และสกัดข้อมูลงานวิจัยในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีในครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. สืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 10 ฐานข้อมูล ได้แก่ PubMed, Science Direct, EBSCO, CINAHL, Springer Link, Scopus, ProQuest, Cochrane Library, ThaiJo และ ThaiLIS และทำการสืบค้นจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์จากห้องสมุดด้วยคำสำคัญ ได้แก่ “ความแตกฉานด้านสุขภาพ”, “การรู้เท่าทันสุขภาพ”, “ความฉลาดทางสุขภาพ”, “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ”, “Health Literacy” และ “Literate on Health”

2. ดาวน์โหลดรายงานการวิจัยฉบับเต็ม (Full text) ที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 10 ฐานข้อมูล และจัดเก็บรายงานการวิจัยฉบับเต็มที่ได้จากการสืบค้นจากตำรา หนังสือ เอกสาร บทความ รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์จากห้องสมุดทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีการรายงานไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2008 ถึงปี ค.ศ. 2019)

3. คัดเลือกงานวิจัยเบื้องต้น โดยผู้วิจัยได้พิจารณาจากชื่อเรื่องงานวิจัยและบทคัดย่อของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรืออาจมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาถึงการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในงานวิจัยประเภทเชิงปริมาณหรืองานวิจัยแบบผสานวิธี ส่วนงานวิจัยที่เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพหรืองานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้พิจารณาจากชื่อเรื่องงานวิจัยและบทคัดย่อของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรืออาจมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลงานวิจัยลงในแบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. อ่านงานวิจัยเพื่อการจับประเด็นสำคัญเบื้องต้นของงานวิจัย และทำการบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและแบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยต่อไป ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการฝึกฝนการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์จำนวน 10 เรื่องก่อนดำเนินการจริง เพื่อความสอดคล้องในการบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคัดกรองรายงานการวิจัย

5. อ่านงานวิจัยเพื่อการจับประเด็นสำคัญเบื้องต้นของงานวิจัยภายหลังจากการฝึกฝนการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาจนเกิดความสอดคล้องตรงกันของผลการคัดเลือกงานวิจัยแล้ว และทำการบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและแบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) ของงานวิจัยจำนวนที่เหลือด้วยตนเอง

6. ประเมินคุณภาพงานวิจัย และบันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) ตามประเภทของงานวิจัย ซึ่งในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ฝึกฝนการประเมินคุณภาพงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์จำนวน 10 เรื่อง เพื่อความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยทำการประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Interrater Reliability: IR) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน} = \frac{\text{จำนวนข้อการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่สอดคล้องกัน}}{\text{จำนวนข้อการประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้งหมด}}$$

จากนั้นทำการแปลผลตามแนวคิดของ Cooper & Hedges (1994) ดังนี้

IR < 0.40 หมายถึง การประเมินคุณภาพงานวิจัยไม่สอดคล้องกัน

IR 0.40-0.59 หมายถึง การประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันน้อย

IR 0.60-0.74 หมายถึง การประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดี

IR $\geq$ 0.74 หมายถึง การประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก

ในการประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Interrater Reliability: IR) พบว่า ผลการหาค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้ง 10 เรื่องมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยภาพรวมตั้งแต่ 0.85-1.00 ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าการประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก ดังแสดงไว้ในตาราง 13

ตาราง 13 การประเมินความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน

งานวิจัย (ลำดับที่)	จำนวนการประเมินที่สอดคล้อง (ข้อ)	จำนวนการประเมินทั้งหมด (ข้อ)	ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน	การแปลความหมาย
1	11	13	0.85	ดีมาก
2	13	13	1.00	ดีมาก
3	12	13	0.92	ดีมาก
4	9	9	1.00	ดีมาก
5	8	9	0.89	ดีมาก
6	9	9	1.00	ดีมาก
7	10	10	1.00	ดีมาก
8	10	10	1.00	ดีมาก
9	9	10	0.90	ดีมาก
10	9	10	0.90	ดีมาก
ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยภาพรวม			0.85-1.00	ดีมาก

7. อ่านงานวิจัยที่เหลือด้วยตนเองอีกครั้งโดยละเอียด พร้อมทั้งทำการประเมินคุณภาพงานวิจัย และบันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) เนื่องจากผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์เกิดความสอดคล้องตรงกันของการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยมีค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับดีมาก

การประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการจัดกระทำในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพของงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยซึ่งผลการประเมินต้องผ่านเกณฑ์ตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 จึงคัดเลือกงานวิจัยนั้นเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย ทั้งนี้ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัยเท่ากับร้อยละ 100 จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา คือ ร้อยละ 88.89 จำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตาราง 14 และ 15

ตาราง 14 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

รายการประเมิน (JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Control Trials) Joanna Briggs Institute (2017)	ลำดับที่ของงานวิจัย 1
1. งานวิจัยมีการใช้การสุ่มตัวอย่างวิจัยเข้าสู่กลุ่มทดลองหรือไม่	ใช่ (Yes)
2. งานวิจัยมีการปกปิดเกี่ยวกับการจัดกระทำของกลุ่มทดลองหรือไม่	ใช่ (Yes)
3. กลุ่มทดลองมีความคล้ายคลึงกันในระยะฐาน (Baseline) หรือไม่	ใช่ (Yes)
4. ตัวอย่างวิจัยได้รับการปกปิดข้อมูลเมื่อทำการสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลองหรือไม่	ใช่ (Yes)
5. การสุ่มการจัดกระทำได้รับการปกปิดข้อมูลขณะสุ่มการจัดกระทำหรือไม่	ใช่ (Yes)
6. ผู้ประเมินผลลัพธ์ได้รับการปกปิดข้อมูลขณะการสุ่มการจัดกระทำหรือไม่	ใช่ (Yes)
7. กลุ่มทดลองได้รับการใส่ใจเท่าเทียมกับกลุ่มการจัดกระทำอื่นหรือไม่	ใช่ (Yes)
8. ผู้วิจัยได้บรรยายหรือวิเคราะห์ถึงความแตกต่างระหว่างกลุ่มหรือไม่	ใช่ (Yes)
9. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการสุ่มหรือไม่	ใช่ (Yes)
10. การวัดผลลัพธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มทดลองหรือไม่	ใช่ (Yes)
11. การวัดผลลัพธ์มีความเชื่อมั่นหรือไม่	ใช่ (Yes)
12. การวิเคราะห์ทางสถิติมีความเหมาะสมหรือไม่	ใช่ (Yes)
13. การออกแบบการทดลองมีความเหมาะสม เป็นมาตรฐานหรือไม่	ใช่ (Yes)
รวม (ร้อยละ)	100

ตาราง 15 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยกึ่งทดลอง

รายการประเมิน (JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies) Joanna Briggs Institute (2017)	ลำดับที่ของงานวิจัย											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. งานวิจัยมีการระบุถึงสาเหตุ (Cause) และผล (Effect) ที่ชัดเจนหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
2. ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้รับการคัดเลือกเข้ากลุ่มเพื่อการเปรียบเทียบกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
3. ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการคัดเข้ากลุ่มได้รับการจัดกระทำที่เท่าเทียมกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4. งานวิจัยนี้มีกลุ่มควบคุมหรือไม่	N	N	Y	N	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y
5. งานวิจัยนี้มีการวัดผลลัพธ์ที่หลากหลายทั้งก่อนและหลังการจัดกระทำหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
6. งานวิจัยนี้มีการติดตามผลหรือไม่ หากมีได้บรรยายหรือวิเคราะห์ผลหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
7. ผลลัพธ์ของการวัดจากผู้เข้าร่วมการวิจัยมีการเปรียบเทียบด้วยวิธีการเดียวกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8. การวัดผลลัพธ์มีความเชื่อมั่นหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
9. การวิเคราะห์ทางสถิติมีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

หมายเหตุ Y = ใช่ (Yes), N = ไม่ (No) , U = ไม่แน่ใจ (Unclear) และ NA = ไม่เกี่ยวข้อง (NA)

ผลประเมินคุณภาพงานวิจัยลำดับที่ 1, 2, 4, 7 และ 9 เท่ากับ ร้อยละ 88.89

ผลประเมินคุณภาพงานวิจัยลำดับที่ 3, 5, 6, 8, 10, 11 และ 12 เท่ากับ ร้อยละ 100

ในการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ (JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research) ของJoanna Briggs Institute (2017) โดยผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนคุณภาพงานวิจัยเท่ากับร้อยละ 100 และร้อยละ 90 จำนวนอย่างละ 4 เรื่อง และร้อยละ 80 จำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธี

รายการประเมิน (JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research) Joanna Briggs Institute (2017)	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. มุมมองเชิงปรัชญากับวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N
2. วิธีวิทยาการวิจัยกับคำถามการวิจัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัยมีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
3. วิธีวิทยาการวิจัยกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4. วิธีวิทยาการวิจัยกับความเป็นตัวแทนของผู้ให้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5. วิธีวิทยาการวิจัยกับการตีความผลการวิจัยของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
6. งานวิจัยนี้มีข้อความที่ระบุถึงวัฒนธรรมและ/หรือทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานการวิจัยในครั้งนี้ของนักวิจัยหรือไม่	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	N	N	N
7. งานวิจัยนี้มีข้อความที่ระบุถึงความสัมพันธ์ของผู้วิจัยกับประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8. งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญกับผู้ให้ข้อมูล คำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลอย่างเพียงพอหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
9. งานวิจัยนี้มีการระบุถึงจริยธรรมในการวิจัยโดยการเขียนบรรยาย หลักฐานการอนุมัติไว้อย่างเพียงพอหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
10. การสรุปผลการวิจัยของงานวิจัยนี้เป็นไปตามการวิเคราะห์ข้อมูล การตีความจากข้อค้นพบที่ได้อย่างแท้จริงหรือไม่	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

หมายเหตุ Y = ใช่ (Yes), N = ไม่ (No) , U = ไม่แน่ใจ (Unclear) และ NA = ไม่เกี่ยวข้อง (NA)

ผลประเมินคุณภาพงานวิจัยลำดับที่ 3, 9 และ 11 เท่ากับ ร้อยละ 80

ผลประเมินคุณภาพงานวิจัยลำดับที่ 2, 4, 5 และ 10 เท่ากับ ร้อยละ 90

ผลประเมินคุณภาพงานวิจัยลำดับที่ 1, 6, 7 และ 8 เท่ากับ ร้อยละ 100

8. อ่านงานวิจัยโดยละเอียดอีกครั้ง และทำการบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยลงในแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ลงรหัสโดยพิจารณาจากคู่มือการลงรหัสงานวิจัย พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในแบบการสกัดข้อมูล (Data extraction form) ซึ่งเป็นแบบการสกัดข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองหรือการศึกษาเชิงสังเกต (JBI Data Extraction Form for Experimental/Observational Studies) เมื่อบันทึกข้อมูลทั้งหมดเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์อีกครั้งเพื่อการพิจารณาความถูกต้องสอดคล้องของข้อมูลที่ได้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แสดงผลการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัยจากการคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยด้วยแผนภาพการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: PRISMA) (Moher, Liberati, Tetzlaff & Altman, 2009) ดังภาพประกอบ 11

ภาพประกอบ 11 แผนภาพการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อเข้าสู่การสังเคราะห์งานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย ได้แก่ การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม จากนั้นนำข้อค้นพบที่ได้มาทำการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยการใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด-ต่ำสุด ค่าความโด่ง ค่าความเบ้ และพิสัย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีต่อค่าขนาดอิทธิพล โดยเริ่มจากการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Glass, McGaw & Smith (1981) โดยใช้โปรแกรม Effect Size Calculator ของ Watkins ดังสูตร ซึ่งเมื่อได้ค่าขนาดอิทธิพลแล้ว ผู้วิจัยได้นำค่าขนาดอิทธิพลที่ได้ไปวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อทำการเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพล โดยใช้สถิติทดสอบ F และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อพบความแตกต่างเกิดขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีของ Bonferroni ในกรณีที่มีความแปรปรวนเท่ากัน และตามวิธี Dunnett T3 ในกรณีที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Review Manager 5.3 เพื่อการนำเสนอแผนภาพฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) ในการพิจารณาความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) จากค่าสถิติทดสอบสำหรับการประเมินความไม่เป็นเอกพันธ์ของผลจากงานวิจัย ได้แก่ สถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 ร่วมด้วย

2. การอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มของ Joanna Briggs Institute (2017) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 สกัดข้อค้นพบของการวิจัยเชิงคุณภาพจากงานวิจัยปฐมภูมิ หรืองานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพและให้คะแนนของข้อค้นพบนั้นโดยพิจารณาจากระดับตามความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัยตามวิธีการของ Joanna Briggs Institute

(2017) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับชัดเจน (Unequivocal: U) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่สมเหตุสมผล เป็นข้อค้นพบที่เป็นความจริง มีการรายงานผลการวิจัยที่ตรงไปตรงมา ระบุถึงวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลอย่างชัดเจน 2) ระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่มีความเป็นเหตุเป็นผลหากแต่ขาดความเชื่อมโยง หรือมีข้อค้นพบที่ไม่สอดคล้องต้องกัน พบข้อสงสัยบางประการเกี่ยวกับข้อค้นพบ และ 3) ระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) โดยเป็นข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ไม่มีความสอดคล้องต้องกันของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้กับการตีความ ไม่มีความเป็นเหตุเป็นผล และขาดความเชื่อมโยง

2.2 แยกประเภทของข้อค้นพบที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 โดยจะทำการแยกประเภทจัดกลุ่มข้อค้นพบที่มีความเหมือนกัน และต่างกันเข้าไว้ด้วยกัน

2.3 สังเคราะห์ข้อค้นพบและแนวทางการปฏิบัติ (Synthesized findings and lines of action) โดยขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนของการรวบรวมข้อค้นพบเชิงคุณภาพที่ได้แล้วจัดประเภทและสังเคราะห์ข้อค้นพบขึ้นใหม่โดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 พิจารณาความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017)โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับสูง (High) ระดับปานกลาง (Moderate) ระดับต่ำ (Low) และระดับต่ำมาก (Very Low) ซึ่งการพิจารณาจากความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยนั้นจะเริ่มต้นจากการตั้งระดับความสามารถในการพึ่งพาไว้ที่ระดับสูง (High) ก่อนในทุกผลการวิจัย และทำการลดระดับลงภายหลังจากการพิจารณาตามเกณฑ์ ได้แก่ 1) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับคำถามการวิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล3) ความเหมาะสมระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยกับความเป็นตัวแทนและการวิเคราะห์ข้อมูล 4) การระบุถึงวัฒนธรรมหรือทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยของนักวิจัย และ 5) การระบุถึงการมีอิทธิพลของนักวิจัยต่อข้อค้นพบ หรือส่วนอื่น ๆ ของการวิจัย ซึ่งเมื่อพิจารณาเกณฑ์ข้างต้น ผลการวิจัยที่ได้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ให้แปลผล ดังนี้

- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 4-5 ข้อ หมายถึง ความสามารถในการพึ่งพาอยู่ในระดับสูง (High) ดังที่ตั้งไว้

- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 2-3 ข้อ หมายถึง ให้ทำการลดความสามารถในการพึ่งพาจากระดับสูง (High) ลงมา 1 ระดับ

- ผลการวิจัยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 0-1 ข้อ หมายถึง ให้ทำการลดความสามารถในการพึ่งพาจากระดับสูง (High) ลงมา 2 ระดับ

ทั้งนี้ ตัวอย่างของการประเมินความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017) ผู้วิจัยได้แสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5 พิจารณาความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) ไม่มีการเปลี่ยนแปลง (No change) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับชัดเจน (U) เพียงเท่านั้น 2) ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade one level: -1) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับชัดเจน (U) และระดับเชื่อถือได้ (C) เข้าไว้ด้วยกัน 3) ลดระดับ 2 ระดับ (Downgrade two level: -2) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับเชื่อถือได้ (C) เข้าไว้ด้วยกันเพียงเท่านั้น 4) ลดระดับ 3 ระดับ (Downgrade three level: -3) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับเชื่อถือได้ (C) และระดับที่ไม่สอดคล้อง (N) เข้าไว้ด้วยกัน และ 5) ลดระดับ 4 ระดับ (Downgrade four level: -4) โดยผลการวิจัยหรือผลการสังเคราะห์นั้นเป็นการรวมกันของข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือในระดับที่ไม่สอดคล้อง (N) เข้าไว้ด้วยกันเพียงเท่านั้น จากนั้นนำเสนอด้วยข้อมูลด้วยตารางสรุปข้อค้นพบ (Summary of findings) โดยประยุกต์ใช้ของ Joanna Briggs Institute (2017)

3. การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS)ภายหลังจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการวิเคราะห์อภิมานและการอภิมานแบบรวมกลุ่ม ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบที่ได้มาทำการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ด้วยการนำข้อค้นพบที่ได้จากทั้ง 2 ส่วนมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) จากนั้นนำเสนอผลการสังเคราะห์ร่วมกันด้วยการประยุกต์ใช้ตารางการแสดงผลร่วมกัน (Joint display table) ของ Cresswell & Plano Clark (2018) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันถึงความสอดคล้องของข้อมูลระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยปฐมภูมิแบบผสานวิธี ประกอบด้วยความสอดคล้องเชิงขยายความ (Expansion)

ความสอดคล้องเชิงยืนยัน (Confirmation) และไม่สอดคล้องกัน (Discordance) โดยผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อทำให้ได้ข้อค้นพบทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา และประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและนำข้อค้นพบไปใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ในการวิจัยระยะต่อไป

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การศึกษาในระยะที่ 2 ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเพื่อสร้างความเข้าใจในนิยาม โครงสร้าง และกรอบแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอิงการออกแบบ

3. ศึกษาผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีในระยะที่ 1 โดยนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระและด้านวิธีวิทยาการวิจัย ขนาดอิทธิพลของงานวิจัย และประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมาสังเคราะห์ร่วมกันเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

4. ออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

5. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1977; 1986) อันประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัย

ด้านสิ่งแวดล้อมและ 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง โดยให้สอดคล้องกับการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

6. ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลศึกษา จำนวน 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 3 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลศึกษา จำนวน 2 คน เกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่

1.1) เป็นอาจารย์สาขาพยาบาลศาสตร์ และมีประสบการณ์สอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต อย่างน้อย 5 ปี

1.2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ การพยาบาลศึกษา หรือสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

1.3) มีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาการพยาบาลศึกษาในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2562) อย่างน้อย 3 เรื่อง

2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 3 คน เกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่

2.1) เป็นนักวิจัย หรืออาจารย์สาขาพยาบาลศาสตร์ /สาธารณสุขศาสตร์ / สุขศึกษาและพลศึกษา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์วิจัย หรือการสอน อย่างน้อย 5 ปี

2.2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก

2.3) มีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2562) อย่างน้อย 1 เรื่อง

จากนั้นสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความเหมาะสมของต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (1) องค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ (2) หัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ (3) จุดมุ่งหมายของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ (4) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ (5) แผนการจัดการ

เรียนรู้ และ (6) สื่อการเรียนรู้ ซึ่งเกณฑ์การประเมิน ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ 5 ระดับ และได้ทำการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างครบถ้วน เพื่อให้เกิดความถูกต้องเหมาะสม และชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ แบบประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของคำถามปลายปิด และส่วนของคำถามปลายเปิด โดยส่วนที่ 1 คำถามปลายปิด ผู้ทรงคุณวุฒิทำการพิจารณาตามหัวข้อที่กำหนดแล้วเลือกตอบข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

การให้คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5 คะแนน	เหมาะสมมากที่สุด
4 คะแนน	เหมาะสมมาก
3 คะแนน	เหมาะสมปานกลาง
2 คะแนน	เหมาะสมน้อย
1 คะแนน	เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยประเด็นสำคัญในการสอบถาม ได้แก่ (1) ความเหมาะสมขององค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ (2) ความเหมาะสมของหัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ (3) ความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (4) ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ (5) ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ และ (6) ความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้ และส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิด ผู้ทรงคุณวุฒิสามารถเสนอแนะความคิดเห็นที่ประโยชน์เพิ่มเติมแก่ผู้วิจัยได้ด้วยการเขียนข้อเสนอแนะ หรือความคิดเห็นลงในส่วนของคำถามปลายเปิดที่กำหนดไว้ในแบบประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ

7. ตรวจสอบความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จากการแปลผลการประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ จากผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของผลการประเมินความเหมาะสม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51 – 5.00 คะแนน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50 คะแนน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50 คะแนน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50 คะแนน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50 คะแนน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

8. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไปทดลองใช้กับตัวอย่างวิจัย

9. นำกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไปทดลองใช้กับตัวอย่างวิจัยด้วยการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยในระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำผลสะท้อนจากการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ ร่วมกับการประชุมปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัย

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การวิจัยในระยะที่ 3 ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ โดยมีความมุ่งหมายรอง ได้แก่ 1) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร

ประชากรในการศึกษาระยะที่ 3 ครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 128 คน

ตัวอย่างวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.2 ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสม ผู้วิจัยได้กำหนดค่าอิทธิพลจากงานวิจัยของ Berrero (2018) ที่มีค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 1.08 กำหนดสถิติทดสอบประเภท F-test ด้วยสถิติทดสอบสำหรับการทดสอบตัวแปรพหุนามและมีตัวอย่าง 2 กลุ่ม Hotelling T^2 (Two group mean vectors) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 อัตราส่วนการจัดสรรขนาดตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม (Allocation ratio) เท่ากับ 1 กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา (Response variables) เท่ากับ 6 ตามจำนวนองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งได้ผลการคำนวณขนาดตัวอย่างวิจัยเท่ากับจำนวนกลุ่มละ 27 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างวิจัยและสามารถปฏิบัติการทดลองในสถานการณ์จริงได้ ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 (Dilman, 2000) จำนวนกลุ่มละ 3 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 60 คนหรือกลุ่มละ 30 คน ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาระยะที่ 3 ผู้วิจัยใช้กระบวนการการสุ่มตัวอย่าง 3 ขั้นตอน ดังภาพประกอบ 12 ได้แก่

ขั้นที่ 1 การสุ่มตัวอย่าง (Random sampling) ด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลากจากประชากรนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 128 คน

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างเข้าสู่การทดลอง (Random assignment) ด้วยการจับคู่ตัวอย่างวิจัยที่มีภูมิหลังหรือลักษณะที่คล้ายคลึงกัน (Matched pair) ให้ลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด ได้แก่ เพศ อายุ และผลการเรียนเฉลี่ย (Torres & Nichols, 2014) เพื่อเข้าสู่ตัวอย่างที่ 1 และตัวอย่างที่ 2 กลุ่มละจำนวน 30 คน รายละเอียดแสดงดังตาราง 17

ขั้นที่ 3 การสุ่มการจัดกระทำ (Random treatment) ด้วยการจับสลากเพื่อกำหนดว่ากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 กลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มควบคุมในการวิจัยครั้งนี้จัดเป็นกลุ่มควบคุมแบบไม่มีการจัดกระทำ (Passive control group)

ภาพประกอบ 12 การเลือกตัวอย่างวิจัยเพื่อใช้ในการวิจัยระยะที่ 3

ตาราง 17 ลักษณะตัวอย่างวิจัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบ่งตามเพศ อายุ และผลการเรียนเฉลี่ยด้วยการจับคู่ (Matched pair)

ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	อายุ	ผลการเรียนเฉลี่ย	เพศ	อายุ	ผลการเรียนเฉลี่ย
1	หญิง	20	3.65	หญิง	20	3.63
2	หญิง	28	3.47	หญิง	27	3.43
3	หญิง	23	3.28	หญิง	22	3.29
4	หญิง	20	3.25	หญิง	20	3.26
5	หญิง	23	3.22	หญิง	23	3.26

ตาราง 17 (ต่อ)

ที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	เพศ	อายุ	ผลการเรียนเฉลี่ย	เพศ	อายุ	ผลการเรียนเฉลี่ย
6	หญิง	19	3.21	หญิง	20	3.26
7	หญิง	22	3.19	หญิง	21	3.23
8	หญิง	21	3.17	หญิง	20	3.17
9	หญิง	24	3.15	หญิง	22	3.12
10	หญิง	20	3.11	หญิง	20	3.10
11	หญิง	21	3.10	หญิง	20	3.09
12	หญิง	20	3.08	หญิง	20	3.07
13	หญิง	20	3.08	หญิง	20	3.07
14	หญิง	20	3.05	หญิง	20	3.06
15	หญิง	22	3.00	หญิง	21	3.00
16	หญิง	20	2.99	หญิง	21	2.97
17	หญิง	20	2.99	หญิง	22	2.97
18	หญิง	20	2.98	หญิง	20	2.96
19	หญิง	20	2.91	หญิง	20	2.92
20	หญิง	24	2.80	หญิง	21	2.80
21	ชาย	20	2.79	ชาย	20	2.69
22	หญิง	20	2.75	หญิง	20	2.78
23	หญิง	21	2.73	หญิง	21	2.75
24	หญิง	20	2.72	หญิง	19	2.75
25	หญิง	20	2.72	หญิง	20	2.73
26	หญิง	20	2.71	หญิง	20	2.70
27	หญิง	21	2.52	หญิง	22	2.54
28	หญิง	21	2.42	หญิง	20	2.42
29	หญิง	20	2.33	หญิง	20	2.32
30	หญิง	20	2.23	หญิง	20	2.24

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยในระยะที่ 3 ประกอบด้วยตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรร่วม ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือ การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ แบ่งเป็น 1) การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 2) การไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ

3. ตัวแปรร่วม (Covariate variable) คือ พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 3 นี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2563 ดำเนินการทดลองจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 6 ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงรวมทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยนำต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาดำเนินการทดลอง และปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ในตลอดระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย

แบบแผนการทดลอง

การศึกษาในระยะที่ 3 เป็นการศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่มีการวัดก่อนและหลัง มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่ม (Randomized control group pretest posttest design) (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) ดังตาราง 18

ตาราง 18 แบบแผนการทดลอง

การสุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง	Obs_{11}	Tx	Obs_{12}
เข้าสู่กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	Obs_{21}	-	Obs_{22}

หมายเหตุ: สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

Obs_{11} คือ ผลที่วัดได้ก่อนการทดลองด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้

Obs_{12} คือ ผลที่วัดได้หลังการทดลองด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้

Obs_{21} คือ ผลที่วัดได้ก่อนการทดลองด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้

Obs_{22} คือ ผลที่วัดได้หลังการทดลองด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้

Tx คือ การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 3 แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบการจัดกระทำ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งได้จากการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ ในระยะที่ 2 และเมื่อนำไปทดลองใช้กับตัวอย่างวิจัยในระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำผลสะท้อนจากการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเพื่อการพัฒนากระบวนการ

การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบการจัดกระทำ คือ แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check)

แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) หรือมาตรวัดการรับรู้การได้รับการเรียนการสอนของตัวอย่างวิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการตรวจสอบการได้รับการเรียนการสอนด้วยความรู้สึกที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่จัดกระทำของตัวอย่างวิจัยในตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน โดยมาตรวัดนี้จะมีลักษณะประกอบด้วยข้อคำถามที่สอบถามถึงความรู้สึกเกี่ยวกับโอกาสในการได้รับการเรียนรู้ โดยกำหนดรูปแบบของมาตรวัดเป็นมาตรประมาณค่า 7 ระดับ เพื่อให้ตัวอย่างวิจัยสามารถบอกถึงความรู้สึกที่แท้จริงที่เกิดขึ้นระหว่างการเข้าร่วมการวิจัยได้ โดยแบบตรวจสอบการจัดกระทำนี้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบตรวจสอบการจัดกระทำของดวงเนตร ธรรมกุล (2552) โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

7 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความมากที่สุด (86-100%)
6 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความมาก (72-85%)
5 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความค่อนข้างมาก (58-71%)
4 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความปานกลาง (44-57%)
3 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความค่อนข้างน้อย (30-43%)
2 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความน้อย (16-29%)
1 หมายถึง ตัวอย่างวิจัยมีความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความน้อยที่สุด (0-15%)

และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของผลการตรวจสอบการจัดกระทำ (ดวงเนตร ธรรมกุล, 2552) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
6.143-7.000 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด (87.75-100%)
5.285-6.142 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมาก (75.50-87.74%)
4.428-5.284 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำค่อนข้างมาก (63.25-75.49%)
3.571-4.427 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำปานกลาง (51.01-63.24%)
2.714-3.570 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำค่อนข้างน้อย (38.77-51.00%)
1.857-2.713 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำน้อย (26.52-38.76%)
1.000-1.856 คะแนน	ตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำน้อยที่สุด (น้อยกว่า 26.51%)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชุด ได้แก่ แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ และแบบบันทึกภาคสนาม (Field note)

3.1 แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบวัด ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี อายุ และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อเพื่อใช้วัดองค์ประกอบที่ 1 ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ โดยให้คะแนนเป็น 0 และ 1 คะแนน เมื่อผู้ตอบแบบทดสอบตอบข้อสอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน และให้คะแนน 0 คะแนนเมื่อผู้ตอบแบบทดสอบตอบข้อสอบนั้นผิด และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามจำนวน 48 ข้อมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อใช้ในการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในองค์ประกอบที่ 2 -6 ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับน้อยที่สุด

และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตด้วยการนำคะแนนจากตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มารวมกันซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 270 คะแนน โดยผู้วิจัยนำมาปรับฐานให้เป็นร้อยละและคะแนนตามร้อยละเพื่อใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ดังนี้

ร้อยละ/คะแนน		การแปลผล
ร้อยละ 81 ขึ้นไป	(219 คะแนนขึ้นไป)	มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด
ร้อยละ 71-80	(193-218คะแนน)	มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก
ร้อยละ 61-70	(166-192 คะแนน)	มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
ร้อยละ 51-60	(136-165 คะแนน)	มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับน้อย
ต่ำกว่าร้อยละ 50	(ต่ำกว่า 135 คะแนน)	มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ กำหนดขึ้นจากความมุ่งหมายของการวิจัยและแนวคิดของการดำเนินการวิจัยที่มุ่งในการศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยมีลักษณะเป็นแนวคำถามอย่างกว้าง ๆ อันสามารถปรับได้ตามสถานการณ์ หรือข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลในขณะทำการสัมภาษณ์ โดยใช้เป็นเพียงแนวทางสำหรับการสัมภาษณ์เพียงเท่านั้น เนื่องจากในระหว่างการสัมภาษณ์ได้มีข้อคำถามในรายละเอียดย่อย ๆ อื่นมาก ซึ่งประเด็นในการสัมภาษณ์ประกอบด้วยประเด็นด้านความคิดเห็นและความรู้สึกของนักศึกษา ความต้องในการปรับปรุงการเรียนการสอน ข้อสงสัยและข้อเสนอแนะของนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรม ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยการถามคำถามให้สอดคล้องกับการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล ปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้สอดคล้องในแต่ละบริบทและสถานการณ์และเชื่อมโยงคำถามและคำตอบให้สอดคล้องไปตามความมุ่งหมายของการวิจัยให้มากที่สุด

3.3 แบบบันทึกภาคสนาม (Field note) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกรายละเอียดที่ได้จากการสังเกตเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสนามที่ศึกษาขณะทำการสัมภาษณ์ และขณะการทดลอง โดยผู้วิจัยได้ใช้ในการบันทึกบริบทที่ศึกษา การบรรยายภาพ การบรรยายกิริยาท่าทางของผู้ให้ข้อมูล หรือจดบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ที่ไม่สามารถบันทึกได้ด้วยเครื่องบันทึกเสียง โดยแบบบันทึกภาคสนามที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบบันทึกภาคสนามของพลาธิป สารข้าวคำ (2559) โดยประกอบด้วย หมายเลขผู้ให้ข้อมูล วันที่ทำการสัมภาษณ์ เวลาที่เริ่มในการสัมภาษณ์ เวลาสิ้นสุดในการสัมภาษณ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และความคิด ความรู้สึก เหตุการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทำการสัมภาษณ์และการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการศึกษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ในแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 5 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) เป็นนักวิจัย หรืออาจารย์สาขาพยาบาลศาสตร์ /สาธารณสุขศาสตร์ /สุขศึกษาและพลศึกษา หรือการวัดและประเมินผลการศึกษา และมีประสบการณ์วิจัย หรือการสอนอย่างน้อย 5 ปี

2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก

3) มีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือการวัดและประเมินผลการศึกษา ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2562) อย่างน้อย 1 ชิ้น

การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยในตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งเป็นแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสร้างข้อสอบตามนิยามเชิงปฏิบัติการ และพฤติกรรมที่ต้องการวัดของความรอบรู้ด้านสุขภาพองค์ประกอบที่ 1 คือ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพจำนวน 60 ข้อ ส่วนตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าจำนวน 48 ข้อนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมที่ต้องการวัดของความรอบรู้ด้านสุขภาพองค์ประกอบที่ 2-6 คือ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพและการตัดสินใจด้านสุขภาพ จำนวนองค์ประกอบละ 10 ข้อ รวมจำนวน 50 ข้อ จากนั้นนำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง และนำผลที่ได้มาทำการคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำนวน 40 คน เพื่อศึกษาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ที่มีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้นไป และนำผลที่ได้มาศึกษาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยสูตร KR-20

แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาคุณภาพแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นแบบสอบถามโดยหาค่าอำนาจจำแนกแบบรายข้อด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับผลรวม (Item total correlation) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่ามากกว่า 0.2 ขึ้นไป และศึกษาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) สำหรับแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยแบบวัดควรมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.70 ขึ้นไป (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล, 2562) ดังแสดงไว้ในตาราง 19

ตาราง 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (จำแนกรายองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ)					
	1 (30 ข้อ)	2 (10 ข้อ)	3 (10 ข้อ)	4 (8 ข้อ)	5 (10 ข้อ)	6 (10 ข้อ)
ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	0.60-1.00	0.60-1.00	0.80-1.00	0.80-1.00	0.60-1.00	0.60-1.00
ค่าความยาก (p)	0.38-0.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ค่าอำนาจจำแนก (r)	0.20-0.73	0.22-0.78	0.55-0.68	0.55-0.78	0.50-0.80	0.53-0.79
ค่าความเชื่อมั่น	0.80	0.84	0.88	0.89	0.92	0.89

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยผลการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในภาพรวมเป็นเครื่องมือที่เหมาะสม ข้อคำถามสามารถใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลได้อย่างครอบคลุม และผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อคำถามข้อที่ 2 และ 3 คือ ความคิดเห็น และความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลต่อการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ซึ่งอาจได้คำตอบจากผู้ให้ข้อมูลในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้สัมภาษณ์จริง และแบบบันทึกภาคสนาม (Field note) ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะว่าเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการบันทึกขณะทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในระยะที่ 3 เป็นการศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 ช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2563 ดังนี้

1. จัดเตรียมห้องและอุปกรณ์การสอนให้พร้อม และทำข้อตกลงพร้อมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียน

2. ชี้แจงวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบให้กับนักศึกษาในกลุ่มทดลองทราบ

3. วัดผลก่อนการทดลองกับนักศึกษาทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ดำเนินการทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้ด้วยการใช้ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยในขณะดำเนินการทดลองผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรม บทบาท สีหน้าท่าทางของตัวอย่างวิจัย หรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการทดลองร่วมด้วย และภายหลังการทดลองในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการตรวจสอบการจัดกระทำด้วยแบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) และสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยประเด็นเกี่ยวกับการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ฯ ร่วมกับแบบบันทึกภาคสนาม (Field note)ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้

6. ทดลองตามแผนการทดลองภายหลังการปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จากขั้นตอนที่ 5 และสังเกตพฤติกรรม บทบาท สีหน้าท่าทางของตัวอย่างวิจัย หรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการทดลองร่วมด้วย และภายหลังการทดลองในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการตรวจสอบการจัดกระทำด้วยแบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) และสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยประเด็นเกี่ยวกับการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับแบบบันทึกภาคสนาม (Field note)

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองขั้นตอนที่ 6 ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ และทำการปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากนั้นนำผลที่ได้จากการปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

ไปทดลองใช้ และปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างต่อเนื่องจนครบจำนวนแผนจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

8. ดำเนินการวัดผลหลังการทดลองภายหลังจากทำการทดลองครบตามระยะเวลากับนักศึกษาทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

9. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ ซึ่งในขั้นตอนนี้อาจมีการปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นหรือความเหมาะสมในการปรับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

10. สรุปผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบที่สอดคล้องกับบริบทและสภาพจริงของตัวอย่างวิจัย คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในระยะที่ 3 เกี่ยวกับผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย สถิติบรรยายที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

2. การทดสอบสมมติฐานด้วยด้วยสถิติทดสอบตัวแปรพหุนาม Hotelling T^2 เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตทั้ง 6 องค์ประกอบก่อนและหลังใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

3. การทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม (Multivariate analysis of covariance: MANCOVA) เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรทั้ง 6 องค์ประกอบระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการจัดการ

เรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบโดยมีพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรร่วม (Covariate variable)

4. การเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลโดยใช้โปรแกรม Effect Size Calculator โดย Watkins ซึ่งผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์การแปลความหมายขนาดอิทธิพลของ Cohen (1988) ซึ่งแบ่งเกณฑ์ขนาดอิทธิพลออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

ขนาดอิทธิพล (d)	ความหมาย
0.2	ระดับน้อย (Small Effect Size)
0.5	ระดับกลาง (Medium Effect Size)
0.8	ระดับมาก (Large Effect Size)
1.3	ระดับสูงมาก (Very Large Effect Size)

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยภายหลังจากการสัมภาษณ์ในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้ทำการถอดเสียงการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ (Verbatim transcription) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยการฟังเสียงที่บันทึก และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการแยกย่อข้อมูล เปรียบเทียบ และตรวจสอบข้อมูลในลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลแบบวลีต่อวลี คำต่อคำ และบรรทัดต่อบรรทัด จากนั้นดำเนินการจัดข้อมูลที่ได้ด้วยการให้รหัส (Coding) ด้วยการนำส่วนที่คล้ายคลึงกันมารวมกัน เพื่อการลดทอนข้อมูลลง (Data reduction) จึงทำการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการเขียนบรรยายร่วมกับการบรรยายปรากฏการณ์ที่พบด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย สะท้อนถึงข้อค้นพบที่เกิดขึ้นจริง และนำเสนอตัวอย่างคำพูดที่สำคัญจากการสัมภาษณ์ร่วมด้วย

จากระยะของการดำเนินการวิจัยที่ได้นำเสนอทั้ง 3 ระยะข้างต้น ได้แก่ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ระยะที่ 2 การออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ผู้วิจัยได้สรุปการดำเนินการวิจัยในแต่ละระยะไว้ดังตาราง 20 ดังต่อไปนี้

ตาราง 20 ระยะการดำเนินการวิจัย

ระยะ	ความมุ่งหมายของการวิจัย		วิธีการดำเนินการวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลลัพธ์
	ความมุ่งหมายหลัก	ความมุ่งหมายรอง					
ระยะที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี							
1	1. เพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี	1.1 เพื่อวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา	การสังเคราะห์งานวิจัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)	บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 13 เรื่อง	1. แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น 2. แบบคัดกรองรายงานการวิจัย 3. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย 4. แบบบันทึกคุณลักษณงานวิจัย 5. แบบการสกัดข้อมูล	1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยการใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด-ต่ำสุด ค่าความโด่ง ค่าความเบ้ และพิสัย 2. การประมาณค่าขนาดอิทธิพล	องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาที่มีขนาดอิทธิพลสูงสุด
		1.2 เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาถึงประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม	การสังเคราะห์งานวิจัยโดยการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)	บทความวิจัย รายงานการวิจัย ปริญญานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 11 เรื่อง	1. แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น 2. แบบคัดกรองรายงานการวิจัย 3. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย	1. การสังเคราะห์ข้อค้นพบ 2. การอภิมานแบบรวมกลุ่มโดยใช้วิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น 3. การพิจารณาคุณภาพของผลการวิจัยด้วย ConQual Approach	องค์ความรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ตาราง 20 (ต่อ)

ระยะ	ความมุ่งหมายของการวิจัย		วิธีการดำเนินการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลลัพธ์
	ความมุ่งหมายหลัก	ความมุ่งหมายรอง					
ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ							
2	เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ		การออกแบบและพัฒนาโดยการนำผลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ	ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลศึกษา จำนวน 2 คน 2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 3 คน	แบบประเมินความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ	1. การวิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้ค่าเฉลี่ยร่วมกับเกณฑ์ในการแปลผล 2. การวิเคราะห์คำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ	กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ตาราง 20 (ต่อ)

ระยะ	ความมุ่งหมายของการวิจัย		วิธีการดำเนินการวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลลัพธ์
	ความมุ่งหมายหลัก	ความมุ่งหมายรอง					
ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ							
3	เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ	1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	การทดลองใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่มีการวัดก่อนและหลัง มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มและออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ	นักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คน	1. แผนการจัดการเรียนรู้ 2. แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) 3. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต 4. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ฯ 5. แบบบันทึกภาคสนาม (Field note)	1. การวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. การทดสอบสมมติฐานด้วยด้วยสถิติทดสอบตัวแปรพหุนาม Hotelling T^2 3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม (MANCOVA) 4. การเปรียบเทียบขนาดอิทธิพล (Effect size) 5. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา	ผลของการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

จริยธรรมในการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่างวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับการพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง SWUEC/X/G-115/2562 ออกให้ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2562 และการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ เลขที่รับรอง E.022/2562 ออกให้ ณ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical consideration) ได้แก่ หลักการเคารพในบุคคล หลักผลประโยชน์ และหลักความยุติธรรม (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2559) จึงเข้าร่วมการอบรมเพื่อทำความเข้าใจในหลักการและแนวปฏิบัติการศึกษาวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะอนุกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากการได้รับอนุมัติการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเพื่อเป็นการรับรองว่าการวิจัยครั้งนี้ไม่เป็นการละเมิดสิทธิของนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างวิจัย อีกทั้งผู้วิจัยได้ทำการแนะนำตนเอง ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของตัวอย่างวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย ขั้นตอนของการวิจัย ประโยชน์จากงานวิจัยที่พึงได้รับให้ตัวอย่างวิจัยทราบ โดยผู้วิจัยได้ให้เวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งชี้แจงถึงสิทธิในระหว่างขั้นตอนการดำเนินการวิจัยที่ตัวอย่างวิจัยสามารถขอยกเลิก ถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลให้แก่ผู้วิจัย ซึ่งการยกเลิกหรือถอนตัวจากการวิจัยในครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียนการสอน หรือคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นใดทั้งสิ้น และเน้นย้ำว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปกปิดข้อมูลไว้เป็นความลับ โดยนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น และไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล รวมถึงข้อมูลที่แท้จริงอื่น ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดมั่นในจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัดด้วยการรักษาความลับ ความปลอดภัยของตัวอย่างวิจัย การเปิดโอกาสแก่ตัวอย่างวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัย การซักถามข้อสงสัย หรือร้องขอข้อมูลกลับคืนโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ แก่ผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยในทุกระยะแล้ว ผู้วิจัยได้ทำลายไฟล์และเอกสารบันทึกข้อมูลทั้งหมดของตัวอย่างวิจัยโดยทันที และทำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาประชากรในการวิจัยทุกคนเพื่อความยุติธรรมในการได้รับกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเท่าเทียม

บทที่ 4
ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอนตามระยะของการวิจัย ดังนี้ ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และตอนที่ 3 ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Max	หมายถึง	ค่าสูงสุด
Min	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง
R	หมายถึง	ค่าพิสัย
df	หมายถึง	องศาอิสระ (degree of freedom)
n	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างวิจัย
$\bar{d}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
t	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบที
F	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบเอฟ
SS	หมายถึง	ผลรวมกำลังสองของค่าความแตกต่างระหว่างข้อมูลและค่าเฉลี่ยของกลุ่มข้อมูล (Sum of Square)
MS	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของผลรวมยกกำลังสอง (Mean Square)

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) 2) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) และ 3) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1.1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยจากการรวบรวมมาจากงานวิจัยทั้งหมด 13 เรื่อง (งานวิจัยเชิงปริมาณ 12 เรื่อง และงานวิจัยแบบผสานวิธี 1 เรื่อง) ภายหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) คุณลักษณะงานวิจัย 2) คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย และ 3) คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คุณลักษณะงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 3 เรื่อง รองลงมาคือปี พ.ศ. 2555 2558 และ 2559 จำนวนปีละ 2 เรื่อง ตามลำดับ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นของประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 11 เรื่อง รองลงมาคือ ประเทศไทย จำนวน 2 เรื่อง ส่วนสาขาที่ผลิตงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ผลิตขึ้นจากสาขาเภสัชศาสตร์มากที่สุด จำนวน 4 เรื่อง สาขาแพทยศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง สาขาพยาบาลศาสตร์ และครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ จำนวนสาขาละ 2 เรื่อง และสาขาทันตแพทยศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ จำนวนสาขาละ 1 เรื่อง ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเชิงปริมาณ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. ปีที่พิมพ์		
	1) ปี พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)	0
	2) ปี พ.ศ. 2552 (ค.ศ. 2009)	0

ตาราง 21 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. ปีที่พิมพ์ (ต่อ)		
	3) ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)	1
	4) ปี พ.ศ. 2554 (ค.ศ. 2011)	0
	5) ปี พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)	2
	6) ปี พ.ศ. 2556 (ค.ศ. 2013)	0
	7) ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014)	1
	8) ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015)	2
	9) ปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)	2
	10) ปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)	1
	11) ปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)	3
	12) ปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)	1
	รวม	13
2. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย		
	1) ไทย	2
	2) สหรัฐอเมริกา	11
	รวม	13
3. สาขาที่ผลิตงานวิจัย		
	1) แพทยศาสตร์	3
	2) ทันตแพทยศาสตร์	1
	3) เภสัชศาสตร์	4
	4) พยาบาลศาสตร์	2
	5) พฤติกรรมศาสตร์	1
	6) ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	2
	รวม	13

คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า วัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่มีการตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุดคือ เพื่อศึกษาและประเมิน จำนวน 5 เรื่องตามด้วยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ จำนวน 4 เรื่อง และเพื่อทดลองและประเมิน จำนวน 4 เรื่อง โดยแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ เมื่อจำแนกตามประเภทของแนวคิด/ทฤษฎี พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่นำแนวคิดมาใช้ในการศึกษา จำนวน 8 เรื่อง โดยเป็นแนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมสมัยมาใช้ในการศึกษา จำนวน 8 เรื่อง และนำแนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 มาใช้ในการศึกษา จำนวน 5 เรื่องซึ่งมีจำนวนของแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำของงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แนวคิด/ทฤษฎีในการศึกษา 1 แนวคิด/ทฤษฎี จำนวน 10 เรื่อง ส่วนจำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้ พบว่า จำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้ของงานวิจัยส่วนใหญ่คือ 1 แนวคิด จำนวน 9 เรื่อง จำนวนองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพของงานวิจัยส่วนใหญ่ที่นำมาใช้ในการศึกษามีจำนวนองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ จำนวน 6 เรื่อง ส่วนรูปแบบของตัวแปรจัดกระทำนั้น พบว่า รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำที่ใช้ในงานวิจัยมากที่สุด คือ การจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 เรื่อง รองลงมา คือ โปรแกรม และโมดูล จำนวนรูปแบบละ 3 เรื่องตามลำดับ และเมื่อพิจารณาถึงสื่อการสอนที่ใช้ในงานวิจัยมากที่สุดโดยจำแนกตามประเภทของสื่อการสอน พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์ (Software) จำนวน 6 เรื่อง รองลงมา คือ สื่อการสอนออนไลน์ (Online) จำนวน 5 เรื่อง และสื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ (Hardware) จำนวน 2 เรื่อง ตามลำดับ และหากจำแนกตามความเป็นเทคโนโลยีของสื่อการสอน พบว่า สื่อการสอนที่ใช้ในงานวิจัยมากที่สุด คือ สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี (Technology) จำนวน 11 เรื่อง และสื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยี (Non-technology) จำนวน 2 เรื่อง โดยมีจำนวนสื่อการสอนที่ใช้ในการศึกษาของงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ 2 ชิ้น จำนวน 6 เรื่อง รองลงมาของจำนวนสื่อการสอนของงานวิจัยที่ใช้ในการศึกษา คือ 1 ชิ้น และ 3 ชิ้น จำนวน 5 เรื่อง และ 2 เรื่อง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตัวแปรวิธีการสอนซึ่งผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตัวแปรย่อย คือ วิธีการสอนจำแนกตามวิธีสอน พบว่า วิธีสอนที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ วิธีสอนโดยใช้การสาธิต(Demonstration) จำนวน 5 เรื่อง รองลงมา คือ วิธีสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture) และวิธีสอนโดยใช้การอภิปราย (Discussion) จำนวนวิธีละ 4 เรื่อง และหากพิจารณาวิธีการสอนจำแนกตามหมู่คณะของผู้เรียน พบว่า วิธีการสอนที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ วิธีการสอนเป็นรายบุคคล จำนวน 9 เรื่อง และวิธีการสอนเป็นรายคณะ จำนวน 4 เรื่อง โดยจำนวนวิธีการสอน

ที่ใช้ในการศึกษาของงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ 1-2 วิธี จำนวน 8 เรื่อง ซึ่งหากพิจารณาถึงตัวแปรการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตัวแปรย่อย คือ การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ การจัดการเรียนการสอนแบบโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) จำนวน 9 เรื่อง รองลงมา ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) และการจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) จำนวนอย่างละ 2 เรื่อง และการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) จำนวน 6 เรื่อง รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) จำนวน 3 เรื่อง และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) และการจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) จำนวนอย่างละ 2 เรื่อง รายละเอียดดังตาราง 22

ตาราง 22 จำนวนและของตัวแปรคุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเชิงปริมาณ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย		
	1) การศึกษาและเปรียบเทียบ	4
	2) การศึกษาและประเมิน	5
	3) การทดลองและประเมิน	4
	รวม	13
2. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ		
2.1 แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำจำแนกตามประเภทของแนวคิด/ทฤษฎี		
	1) ทฤษฎี	5
	2) แนวคิด	8
	รวม	13
2.2 แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำจำแนกตามยุคสมัยของแนวคิด/ทฤษฎี		
	1) แนวคิด/ทฤษฎีในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20	5
	2) แนวคิด/ทฤษฎีร่วมสมัย	8
	รวม	13

ตาราง 22 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
3. จำนวนของแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ		
	1) 1 แนวคิด/ทฤษฎี	10
	2) 2 แนวคิด/ทฤษฎี	3
	รวม	13
4. จำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้		
	1) 1 แนวคิด	9
	2) 2 แนวคิดขึ้นไป	4
	รวม	13
5. จำนวนองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
	1) 3 องค์ประกอบ	6
	2) 4 องค์ประกอบ	2
	3) 5 องค์ประกอบ	2
	4) 6 องค์ประกอบ	3
	รวม	13
6. รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ		
	1) โปรแกรม	3
	2) โมดูล	3
	3) การจัดการเรียนรู้	7
	รวม	13
7. สื่อการสอน		
7.1 สื่อการสอนจำแนกตามประเภทของสื่อการสอน		
	1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware)	2
	2) ซอฟต์แวร์ (Software)	6
	3) ออนไลน์ (Online)	5
	รวม	13

ตาราง 22 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
7. สื่อการสอน (ต่อ)		
7.2 สื่อการสอนจำแนกตามความเป็นเทคโนโลยีของสื่อการสอน		
	1) สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี	11
	2) สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยี	2
	รวม	13
8. จำนวนสื่อการสอน		
	1) 1 ชิ้น	5
	2) 2 ชิ้น	6
	3) 3 ชิ้น	2
	รวม	13
9. วิธีการสอน		
9.1 วิธีการสอนจำแนกตามวิธีสอน		
	1) วิธีสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture)	4
	2) วิธีสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration)	5
	3) วิธีสอนโดยใช้การอภิปราย (Discussion)	4
	รวม	13
9.2 วิธีการสอนจำแนกตามหมู่คณะของผู้เรียน		
	1) วิธีการสอนเป็นรายบุคคล	9
	2) วิธีการสอนเป็นรายคณะ	4
	รวม	13
10. จำนวนวิธีการสอน		
	1) 1-2 วิธี	8
	2) 3-5 วิธี	3
	3) มากกว่า 5 วิธี	2
	รวม	13

ตาราง 22 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
11. การจัดการเรียนการสอน		
11.1 การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง		
	1) การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction)	2
	2) การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction)	9
	3) การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher)	2
	รวม	13
11.2 การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้		
	1) การจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction)	2
	2) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning)	3
	3) การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction)	2
	4) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction)	6
	รวม	13

คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทาง จำนวน 11 เรื่อง ส่วนจำนวนอีก 2 เรื่องไม่มีการกำหนดสมมติฐานในการวิจัยไว้โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มีการตั้งสมมติฐานจำนวน 2 สมมติฐาน 5 เรื่อง และมีการกำหนดตัวแปรตาม 1 ตัวแปร จำนวน 7 เรื่อง และ 2 ตัวแปร จำนวน 6 เรื่อง ในเรื่องของสาขาของตัวอย่างวิจัยนั้นพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ตัวอย่างวิจัยที่ในสาขาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 5 เรื่อง รองลงมา คือ

สาขาเภสัชศาสตร์ แพทยศาสตร์ และทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 4 เรื่อง ซึ่งระดับชั้นของตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่ใช้ตัวอย่างวิจัยที่อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 11 เรื่อง และตัวอย่างวิจัยอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 5 เรื่อง ขนาดของตัวอย่างวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ตัวอย่างวิจัยที่มีขนาด 41-80 คน จำนวน 6 เรื่อง และงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างวิจัยด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) จำนวน 7 เรื่อง รองลงมา คือ ใช้ประชากรในการศึกษา จำนวน 4 เรื่อง และใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) จำนวน 2 เรื่อง การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest-posttest design จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา คือ Pretest-posttest control group design จำนวน 5 เรื่อง โดยพบการใช้เครื่องมือในการวัดตัวแปรตามของงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ แบบสอบถาม จำนวน 4 เรื่อง และส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 2 ชิ้น ทั้งนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ระบุชนิดของความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น จำนวน 9 เรื่อง ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการทดลองแต่ละครั้งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา คือ ใช้ระยะเวลาในการทดลองแต่ละครั้ง 3-5 ชั่วโมง จำนวน 5 เรื่อง โดยมีระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมดของงานวิจัยส่วนใหญ่ พบว่า ใช้ระยะเวลาในการทดลองทั้งหมดมากกว่า 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง และมีจำนวนครั้งในการทดลอง คือ 2-9 ครั้ง จำนวน 5 เรื่องด้วยเช่นกัน อีกทั้งยังพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้สถิติที ประเภท Dependent t-test เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 7 เรื่อง และเมื่อพิจารณาถึงคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัยเท่ากับร้อยละ 100 จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา คือ ร้อยละ 88.89 จำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตาราง 23

ตาราง 23 จำนวนและของตัวแปรคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. ประเภทของสมมติฐาน		
	1) ไม่กำหนดสมมติฐาน	2
	2) สมมติฐานแบบมีทิศทาง	11
	รวม	13

ตาราง 23 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
2. จำนวนของสมมติฐาน		
	1) ไม่กำหนดสมมติฐาน	2
	2) 1 สมมติฐาน	4
	3) 2 สมมติฐาน	5
	4) 3 สมมติฐานขึ้นไป	2
	รวม	13
3. จำนวนตัวแปรตาม		
	1) 1 ตัวแปร	7
	2) 2 ตัวแปร	6
	รวม	13
4. สาขาของตัวอย่างวิจัย		
	1) แพทยศาสตร์ และทันตแพทยศาสตร์	4
	2) เภสัชศาสตร์	4
	3) พยาบาลศาสตร์	5
	รวม	13
5. ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย		
	1) ต่ำกว่าปริญญาตรี (อนุปริญญา)	2
	2) ปริญญาตรี	11
	รวม	13
6. ชั้นปีของตัวอย่างวิจัย		
	1) ไม่ระบุชั้นปี	3
	2) ชั้นปีที่ 1	5
	3) ชั้นปีที่ 2	2
	4) ชั้นปีที่ 3	3
	รวม	13

ตาราง 23 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
7. ขนาดของตัวอย่างวิจัย		
	1) 10-40 คน	2
	2) 41-80 คน	6
	3) 81-120 คน	2
	4) มากกว่า 120 คนขึ้นไป	3
	รวม	13
8. การเลือกตัวอย่างวิจัย		
	1) ใช้ประชากรในการศึกษา	4
	2) วิธีการเลือกตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling)	7
	3) วิธีการเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling)	2
	รวม	13
9. การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง		
	1) One group pretest-posttest design	8
	2) Pretest-posttest control group design	5
	รวม	13
10. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม		
	1) แบบทดสอบ	3
	2) แบบสอบถาม	4
	3) แบบทดสอบและแบบประเมิน	3
	4) แบบทดสอบและแบบสอบถาม	3
	รวม	13
11. จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย		
	1) 1 ชิ้น	4
	2) 2 ชิ้น	7
	3) 3 ชิ้น	2
	รวม	13

ตาราง 23 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
12. ชนิดของความเที่ยงตรง		
	1) ไม่ระบุความเที่ยงตรง	9
	2) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	4
	รวม	13
13. ชนิดของความเชื่อมั่น		
	1) ไม่ระบุความเชื่อมั่น	9
	2) ใช้ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α)	4
	รวม	13
14. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง		
	1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง	8
	2) 3-5 ชั่วโมง	5
	รวม	13
15. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด		
	1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง	3
	2) 3-5 ชั่วโมง	2
	3) 6-10 ชั่วโมง	3
	4) มากกว่า 10 ชั่วโมงขึ้นไป	5
	รวม	13
16. จำนวนครั้งในการทดลอง		
	1) น้อยกว่า 2 ครั้ง	4
	2) 2-9 ครั้ง	5
	3) 10 ครั้งขึ้นไป	4
	รวม	13

ตาราง 23 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
17. ประเภทของสถิติที่ใช้		
	1) สถิติทดสอบที ประเภท Dependent t-test	7
	2) สถิติทดสอบที ประเภท Dependent และ Independent t-test	2
	3) สถิติทดสอบเอฟ ประเภทการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)	2
	4) สถิตินอนพาราเมตริก (Non-parametric statistic)	2
	รวม	13
18. คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย		
	1) ร้อยละ 88.89	5
	2) ร้อยละ 100	8
	รวม	13

ผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลในภาพรวม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ขนาดอิทธิพลในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .49 พิสัยเท่ากับ 2.04 ค่าต่ำสุดเท่ากับ .05 ค่าสูงสุดเท่ากับ 2.09 ค่าความเบ้เท่ากับ .83 จึงมีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ .99 จึงมีการแจกแจงของข้อมูลลักษณะสูงกว่าโค้งปกติ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ .80 สามารถอธิบายความหมายได้ว่า ตัวแปรจัดกระทำ (Treatment) และ/หรือตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกมาใช้ในการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้โดยภาพรวมมีขนาดอิทธิพลโดยเฉลี่ยในระดับสูง รายละเอียดดังตาราง 24

ตาราง 24 ลักษณะการแจกแจงของขนาดอิทธิพลในภาพรวม

ตัวแปร	N	M	SD	R	Min	Max	Sk	Ku
ขนาดอิทธิพล	21	.80	.49	2.04	.05	2.09	.83	.99

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพล โดยอาศัยขนาดอิทธิพลเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ซึ่งมีขนาดอิทธิพลจำนวน 21 ค่า จากงานวิจัย 13 เรื่อง โดยในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในครั้งนี้เพื่อเป็นการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มการวิเคราะห์โดยจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลนี้เป็นการวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จากสูตรผลต่างมาตรฐานจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย จำนวน 11 ตัวแปร และคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 18 ตัวแปร

ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยเลขคณิต การวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง และตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ซึ่งค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วงตั้งแต่ .28 ถึง 1.04 ซึ่งเมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลางมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 5.42$, $p = .01$) โดยงานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.98, SD=.46) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) ($\bar{d}$ =.77, SD=.41) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) ($\bar{d}$ =.28, SD=.21) และตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 3.98$, $p = .03$) โดย งานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =1.04, SD=.48) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) ($\bar{d}$ =.77, SD=.40) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) ($\bar{d}$ =.76, SD=.35) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) ($\bar{d}$ = .28, SD=.21)

ทั้งนี้ ตัวแปรแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำซึ่งจำแนกตามประเภทของแนวคิด/ทฤษฎี และจำแนกตามยุคสมัยของแนวคิด/ทฤษฎี จำนวนของแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ จำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้ สื่อการสอนจำแนกตามความเป็นเทคโนโลยีของสื่อการสอน วิธีการสอนจำแนกตามหมู่คณะของผู้เรียน วัตถุประสงค์ของงานวิจัย จำนวนขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ สื่อการสอนจำแนกตามประเภทของสื่อการสอน จำนวนสื่อการสอน วิธีการสอนจำแนกตามวิธีสอน จำนวนวิธีการสอน พบว่ามีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตาราง 25

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		t-test	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	t	p
แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ							
- แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำจำแนกตามประเภทของแนวคิด/ทฤษฎี							
1) ทฤษฎี	9	.69	.60	.31	.59	-.85	.41
2) แนวคิด	12	.88	.41				
- แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำจำแนกตามยุคสมัยแนวคิด/ทฤษฎี							
1) แนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20	9	.69	.60	.31	.58	-.85	.41
2) แนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วมสมัย	12	.88	.41				
จำนวนของแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ของตัวแปรจัดกระทำ							
1) 1 แนวคิด/ทฤษฎี	15	.74	.45	.20	.66	-.85	.40
2) 2 แนวคิด/ทฤษฎี	6	.94	.60				

ตาราง 25 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		t-test	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	t	p
จำนวนแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ใช้							
1) 1 แนวคิด	15	.74	.45	.20	.66	-.85	.40
2) 2 แนวคิดขึ้นไป	6	.94	.60				
สื่อการสอนจำแนกตามความเป็นเทคโนโลยีของสื่อการสอน							
1) สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี	17	.76	.50	.01	.91	-.58	.57
2) สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยี	4	.93	.51				
วิธีการสอนจำแนกตามหมู่คณะของผู้เรียน							
1) วิธีการสอนเป็นรายบุคคล	16	.78	.56	3.18	.09	-.18	.86
2) วิธีการสอนเป็นรายคณะ	5	.83	.25				

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		ANOVA	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย							
1) การศึกษาและเปรียบเทียบ	5	.71	.42	.27	.77	1.10	.36
2) การศึกษาและประเมิน	9	.98	.55				
3) การทดลองและประเมิน	7	.63	.45				
จำนวนขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ							
1) 3 องค์ประกอบ	11	.71	.48	.93	.45	.27	.85
2) 4 องค์ประกอบ	4	.95	.76				
3) 5 องค์ประกอบ	2	.78	.42				
4) 6 องค์ประกอบ	4	.89	.39				

ตาราง 25 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		ANOVA	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ							
1) โปรแกรม	5	.93	.66	.33	.73	.28	.76
2) โมดูล	3	.84	.39				
3) การจัดการเรียนรู้	13	.73	.47				
สื่อการสอนจำแนกตามประเภทของสื่อการสอน							
1) สื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์	4	.93	.51	.59	.56	.78	.47
2) สื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์	9	.89	.59				
3) สื่อการสอนออนไลน์	8	.62	.37				
จำนวนสื่อการสอน							
1) 1 ชิ้น	7	.94	.28	.89	.43	.90	.43
2) 2 ชิ้น	10	.64	.60				
3) 3 ชิ้น	4	.93	.51				
วิธีการสอนจำแนกตามวิธีสอน							
1) วิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย	6	.80	.71	1.91	.18	.02	.98
2) วิธีการสอนโดยใช้การสาธิต	10	.78	.46				
3) วิธีการสอนโดยใช้การอภิปราย	5	.83	.25				
จำนวนวิธีการสอน							
1) 1-2 วิธี	12	.66	.47	1.13	.35	2.36	.12
2) 3-5 วิธี	5	1.19	.56				
3) มากกว่า 5 วิธี	4	.72	.28				

ตาราง 25 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		ANOVA	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง							
1) การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง	5	.28	.21	.84	.45	5.42*	.01
2) การจัดการเรียนการสอนแบบโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	14	.98	.46	การจัดการเรียนการสอนแบบโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง > การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (p=.012) และการจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู			
3) การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู	2	.77	.41				
การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้							
1) การจัดการเรียนการสอนทางตรง	5	.28	.21	.75	.54	3.98*	.03
2) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์	3	.76	.35	การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ > การจัดการเรียนการสอนทางตรง (p=.018) การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์			
3) การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล	2	.77	.40				
4) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์	11	1.04	.48				

หมายเหตุ *p < .05

ด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยเลขคณิตการวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่าตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร คือ จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วงตั้งแต่ .57 ถึง 1.23 โดยค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 6.37, p = .00) โดยงานวิจัยที่ใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 1 ชิ้นมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ = 1.23, SD=.48) รองลงมาคือ งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 3 ชิ้น ($\bar{d}$ = .60, SD=.42) และ 2 ชิ้น ($\bar{d}$ = .57, SD=.32)

ตัวแปรประเภทของสมมติฐาน จำนวนตัวแปรตาม ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง และคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวนของสมมติฐาน สาขาของตัวอย่างวิจัย ชั้นปีของตัวอย่างวิจัย ขนาดของตัวอย่างวิจัย การเลือกตัวอย่างวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด จำนวนครั้งในการทดลอง และประเภทของสถิติที่ใช้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติรายละเอียดดังตาราง 26 ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยดังได้กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ทั้งผลการวิเคราะห์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพดังได้กล่าวไว้ในตอนต่อไป

ตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		t-test	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	t	p
ประเภทของสมมติฐาน							
1) ไม่กำหนดสมมติฐาน	3	.88	.42	.32	.58	.33	.75
2) สมมติฐานแบบมีทิศทาง	18	.78	.51				

ตาราง 26 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		t-test	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	t	p
จำนวนตัวแปรตาม							
1) 1 ตัวแปร	11	.93	.40	.15	.70	1.30	.21
2) 2 ตัวแปร	10	.65	.56				
ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย							
1) ต่ำกว่าปริญญาตรี (อนุปริญญา)	3	.71	.32	.70	.41	-.31	.76
2) ปริญญาตรี	18	.81	.52				
การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง							
1) One group pretest-posttest design	11	.76	.45	.05	.83	-.37	.72
2) Pretest-posttest control group design	10	.84	.56				
ชนิดของความเที่ยงตรง							
1) ไม่ระบุชนิดของความเที่ยงตรง	15	.86	.53	.51	.48	.99	.33
2) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	6	.63	.38				
ชนิดของความเชื่อมั่น							
1) ไม่ระบุชนิดของความเชื่อมั่น	15	.86	.53	.51	.48	.99	.33
2) วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	6	.63	.38				
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง							
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง	14	.74	.46	.01	.95	-.68	.51
2) 3-5 ชั่วโมง	7	.90	.58				
คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย							
1) 88.89 คะแนน	5	.75	.30	1.45	.24	-.22	.83
2) 100 คะแนน	16	.81	.55				

ตาราง 26 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		ANOVA	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
จำนวนของสมมติฐาน							
1) ไม่กำหนดสมมติฐาน	3	.88	.42	.56	.65	1.37	.29
2) 1 สมมติฐาน	5	1.12	.28				
3) 2 สมมติฐาน	8	.72	.61				
4) 3 สมมติฐานขึ้นไป	5	.53	.42				
สาขาของตัวอย่างวิจัย							
1) แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์	8	.82	.64	.64	.54	.04	.96
2) เภสัชศาสตร์	5	.74	.32				
3) พยาบาลศาสตร์	8	.80	.47				
ชั้นปีของตัวอย่างวิจัย							
1) ไม่ระบุชั้นปี	5	1.18	.28	.70	.57	3.03	.06
2) ชั้นปีที่ 1	8	.90	.55				
3) ชั้นปีที่ 2	4	.42	.34				
4) ชั้นปีที่ 3	4	.51	.36				
ขนาดของตัวอย่างวิจัย							
1) 10-40 คน	3	1.16	.38	.24	.87	.81	.51
2) 41-80 คน	9	.76	.58				
3) 81-120 คน	3	.88	.42				
4) มากกว่า 120 คนขึ้นไป	6	.62	.44				
การเลือกตัวอย่างวิจัย							
1) ใช้ประชากรในการศึกษา	7	.55	.42	1.46	.26	1.32	.29
2) วิธีการเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น	4	.95	.76				
3) วิธีการเลือกตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น	10	.90	.40				

ตาราง 26 (ต่อ)

ตัวแปรและค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of Homogeneity of Variances		ANOVA	
	n	$\bar{d}$	SD	F	p	F	p
เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม							
1) แบบทดสอบ	6	.76	.58	1.18	.35	.89	.47
2) แบบสอบถาม	6	1.05	.60				
3) แบบทดสอบและแบบประเมิน	4	.74	.27				
4) แบบทดสอบและแบบสอบถาม	5	.58	.37				
จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย							
1) 1 ชิ้น	7	1.23	.48	.67	.53	6.37*	.00
2) 2 ชิ้น	10	.57	.32	1 ชิ้น > 3 ชิ้น และ 2 ชิ้น ตามลำดับ			
3) 3 ชิ้น	4	.60	.42				
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด							
1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง	5	1.18	.28	.83	.49	1.68	.21
2) 3-5 ชั่วโมง	2	.44	.06				
3) 6-10 ชั่วโมง	4	.66	.45				
4) มากกว่า 10 ชั่วโมงขึ้นไป	10	.73	.56				
จำนวนครั้งในการทดลอง							
1) น้อยกว่า 2 ครั้ง	5	.92	.49	.53	.60	.43	.66
2) 2-9 ครั้ง	10	.69	.39				
3) 10 ครั้งขึ้นไป	6	.87	.68				
ประเภทของสถิติที่ใช้							
1) สถิติที ประเภท Dependent t-test	10	.79	.46	.88	.47	.19	.90
2) สถิติที ประเภท Dependent และ Independent t-test	4	.68	.52				
3) สถิติเอฟ ประเภทการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)	4	.95	.76				
4) สถิตินอนพาราเมตริก (Non-parametric statistic)	3	.74	.36				

หมายเหตุ *p < .05

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอแผนภาพฟอเรสต์พล็อต (Forest plot) ร่วมด้วย โดยเป็นแผนภาพที่แสดงถึงข้อมูลรวบยอดของงานวิจัยแต่ละงานที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัย รวมไปถึงใช้ในการตรวจสอบความแตกต่างของผลที่ได้จากงานวิจัยด้วยการสังเกตจากช่วงความเชื่อมั่นของงานวิจัยทั้งหมด อีกทั้งผู้วิจัยยังพิจารณาความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) จากค่าสถิติทดสอบสำหรับการประเมินความไม่เป็นเอกพันธ์ของผลจากงานวิจัย ได้แก่ สถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 โดยในการนำเสนอแผนภาพฟอเรสท์พล็อท (Forest plot) ร่วมกับค่าสถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ตัวแปรการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะของเนื้อหางานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตัวแปรย่อย การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) ($\bar{d}$ =.98, SD=.46) มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) ($\bar{d}$ =.28, SD=.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.012) และตัวแปรย่อยการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) ($\bar{d}$ =1.04, SD=.48) มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) ($\bar{d}$ = .28, SD=.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.018) ดังแสดงในภาพประกอบ 13

ภาพประกอบ 13 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot)
การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จากภาพ 13 พบว่า ในภาพรวมขนาดอิทธิพลของงานวิจัย 9 เรื่องที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีความแตกต่างกันในระดับมากที่สุดหรือมีความหลากหลายของผลการวิจัย (I^2 = 80%) โดยช่วงความเชื่อมั่นของผลต่างของค่าเฉลี่ยมาตรฐานส่วนใหญ่ไปในทิศทางเดียวกัน คือ ค่าผลต่างของค่าเฉลี่ยมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.49 – 1.56 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากตำแหน่งของสัญลักษณ์รูปเพชร (Diamond) ร่วมกับค่าสถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Q มีค่าเท่ากับ 40.44 ($p < .00001$) และค่า I^2 มีค่าเท่ากับร้อยละ 80 จึงกล่าวได้ว่ามีความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ในระดับมากที่สุด

ภาพประกอบ 14 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot)
การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง

จากภาพ 14 พบว่า ในภาพรวมขนาดอิทธิพลของงานวิจัยจำนวน 2 เรื่องที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) มีความแตกต่างกันในระดับมากที่สุดหรือมีความหลากหลายของผลการวิจัย (I^2 = 83%) โดยช่วงค่าความเชื่อมั่นไม่ครอบคลุมค่าผลรวมของค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัย เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งของสัญลักษณ์รูปเพชร (Diamond) และค่าผลต่างของค่าเฉลี่ยมาตรฐานอยู่ระหว่าง 2.60 – 15.09 ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับค่าสถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Q มีค่าเท่ากับ 5.98 ($p < .01$) และค่า I^2 มีค่าเท่ากับร้อยละ 83 จึงกล่าวได้ว่า มีความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ในระดับมากที่สุด

ภาพประกอบ 15 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot)

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์

จากภาพ 15 พบว่า ในภาพรวมขนาดอิทธิพลของงานวิจัยจำนวน 6 เรื่องที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีความแตกต่างกันในระดับมากหรือมีความหลากหลายของผลการวิจัย (I^2 = 69%) โดยมีช่วงค่าความเชื่อมั่นที่ไม่ครอบคลุมค่าผลรวมของค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยเมื่อพิจารณาจากตำแหน่งของสัญลักษณ์รูปเพชร (Diamond) และเมื่อพิจารณาร่วมกับค่าสถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Q มีค่าเท่ากับ 13.09 ($p < .01$) และค่า I^2 มีค่าเท่ากับร้อยละ 69 จึงอาจกล่าวได้ว่ามีความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ในระดับมาก

ภาพประกอบ 16 ฟอเรสต์พล็อต (Forest plot)

การจัดการเรียนการสอนทางตรง

จากภาพ 16 พบว่า ในภาพรวมขนาดอิทธิพลของงานวิจัยจำนวน 2 เรื่องที่ใช้การจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction)) มีความแตกต่างกันในระดับมากที่สุดหรือมีความหลากหลายของผลการวิจัย (I^2 = 83%) โดยช่วงค่าความเชื่อมั่นไม่ครอบคลุมค่าผลรวมของค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยเมื่อพิจารณาจากตำแหน่งของสัญลักษณ์รูปเพชร (Diamond) และมีค่าผลต่างของค่าเฉลี่ยมาตรฐานอยู่ระหว่าง 2.60 – 15.09 และเมื่อพิจารณาร่วมกับค่าสถิติทดสอบ Q หรือ Cochran Q test และค่า I^2 พบว่า ค่าสถิติทดสอบ Q มีค่าเท่ากับ 5.98 ($p < .01$) และค่า I^2 มีค่าเท่ากับร้อยละ 83 จึงกล่าวได้ว่า มีความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า ในภาพรวมของขนาดอิทธิพลของงานวิจัยดังกล่าวไว้ข้างต้นมีความแตกต่างกันหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ในแต่ละตัวแปรการวิเคราะห์ ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างของบริบท ตัวอย่างวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นต้น ถึงแม้ว่างานวิจัยเหล่านั้นมุ่งหวังในผลลัพธ์ที่เหมือนกันก็ตาม แต่ยังสามารถพบความแตกต่างในแง่มุมของบริบทการศึกษา ตัวอย่างวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นต้น และการพบความแตกต่างหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ดังกล่าวเป็นไปในเรื่องของเชิงคุณภาพที่นักวิจัยควรที่จะคำนึงถึงความเหมือนและความแตกต่างระหว่างงานวิจัยที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัย และแง่มุมของการนำไปใช้ในการปฏิบัติ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จากการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลนั้นในตัวแปรที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 เช่น ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้หรืออ้างอิงในการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ หากแต่ผู้วิจัยหรือผู้ที่นำผลการวิจัยไปใช้จำเป็นต้องพึงระวังว่าผลการวิเคราะห์อาจมาจากงานวิจัยที่มีความแตกต่างกันหรือความไม่เป็นเอกพันธ์กันของผลจากงานวิจัย (Heterogeneity) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญอย่างยิ่งของการนำผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ข้างต้นซึ่งมีความเหมือนและความแตกต่างระหว่างงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจึงได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพโดยอาศัยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) ร่วมด้วยเพื่อให้เกิดข้อค้นพบทั้งในเชิงลึกและกว้าง ตลอดจนอาจค้นพบซึ่งความยืนยัน ขยายความ หรือหักล้างผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อของการวิเคราะห์อภิมานข้างต้น และสามารถนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ได้จริงต่อไป

ตอนที่ 1.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยจากการรวบรวมงานวิจัยทั้งหมด 11 เรื่อง (งานวิจัยเชิงคุณภาพ 5 เรื่อง และงานวิจัยแบบผสานวิธี 6 เรื่อง) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) คุณลักษณะงานวิจัย 2) คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย และ 3) คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย ดังนี้

คุณลักษณะงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 6 เรื่อง ประเทศที่ผลิตงานวิจัยส่วนใหญ่ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา คือ ประเทศไทย ออสเตรเลีย และแคนาดาอย่างละ 1 เรื่อง และงานวิจัยส่วนใหญ่ผลิตขึ้นจากสาขาพยาบาลศาสตร์มากที่สุด จำนวน 6 เรื่อง รองลงมา คือ สาขาแพทยศาสตร์ และเภสัชศาสตร์จำนวนสาขาละ 2 เรื่อง และสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง ดังตาราง 27

ตาราง 27 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเชิงคุณภาพ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. ปีที่พิมพ์		
	1) ปี พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008)	0
	2) ปี พ.ศ. 2552 (ค.ศ. 2009)	0
	3) ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)	1
	4) ปี พ.ศ. 2554 (ค.ศ. 2011)	0
	5) ปี พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)	0
	6) ปี พ.ศ. 2556 (ค.ศ. 2013)	6
	7) ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014)	0
	8) ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015)	1
	9) ปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)	1
	10) ปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)	0
	11) ปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)	2
	12) ปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)	0
	รวม	11

ตาราง 27 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
2. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย		
	1) ไทย	1
	2) สหรัฐอเมริกา	8
	3) ออสเตรเลีย	1
	4) แคนาดา	1
	รวม	11
3. สาขาที่ผลิตงานวิจัย		
	1) แพทยศาสตร์	2
	2) เภสัชศาสตร์	2
	3) พยาบาลศาสตร์	6
	4) ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	1
	รวม	11

คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า วัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่มีการตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุดคือ เพื่อศึกษาประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 5 เรื่อง รองลงมา คือ เพื่อประเมินผลของการใช้ตัวแปรจัดกระทำ จำนวน 4 เรื่อง และเพื่ออธิบายข้อค้นพบ และเพื่อบรรยายประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวนอย่างละ 1 เรื่อง โดยงานวิจัยมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 7 เรื่อง รองลงมา คือ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติทางคลินิกและนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำความเข้าใจนักศึกษา จำนวนอย่างละ 3 เรื่อง รายละเอียดดังตาราง 28

ตาราง 28 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยเชิงคุณภาพ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย		
	1) เพื่อบรรยายประสบการณ์ ความคิดเห็นหรือมุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	1
	2) เพื่อศึกษาประสบการณ์ ความคิดเห็นหรือมุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	5
	3) เพื่อประเมินผลของการใช้ตัวแปรจัดกระทำ	4
	4) เพื่ออธิบายข้อค้นพบของการใช้ตัวแปรจัดกระทำ	1
	รวม	11
2. การนำผลการวิจัยไปใช้ (งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีการนำผลการวิจัยไปใช้มากกว่า 1 ข้อ)		
	1) นำไปใช้ในการเรียนการสอน	7
	2) นำไปใช้ในการปฏิบัติทางคลินิก	3
	3) นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำความเข้าใจนักศึกษา	3
	รวม	13

คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประเภทของงานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยแบบผสานวิธี จำนวน 6 เรื่อง และงานวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 5 เรื่อง โดยมีการออกแบบการวิจัยด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย จำนวน 4 เรื่อง รองลงมา คือ การวิจัยเชิงประเมิน การวิจัยเชิงทดลอง และการวิจัยเชิงบรรยาย จำนวนอย่างละ 2 เรื่อง และการวิจัยปรากฏการณ์วิทยา จำนวน 1 เรื่อง และงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ตัวอย่างวิจัยที่มีสาขาของตัวอย่างวิจัย คือ สาขาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 6 เรื่องโดยที่งานวิจัยทั้งหมดจำนวน 11 เรื่องใช้ผู้ให้ข้อมูลที่อยู่ในระดับปริญญาตรี

ซึ่งชั้นปีของผู้ให้ข้อมูลของงานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นปีที่ 4 จำนวน 3 เรื่อง และใช้ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 41-80 คน และมากกว่า 120 คนขึ้นไป จำนวนอย่างละ 4 เรื่อง โดยมีวิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจงเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 9 เรื่อง ทั้งนี้ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 6 เรื่อง รองลงมา คือ การสำรวจ จำนวน 3 เรื่อง และอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เครื่องบันทึกเสียง จำนวน 6 เรื่อง ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลน้อยกว่า 1 เดือน จำนวน 4 เรื่อง รองลงมา คือ 1-6 เดือน มากกว่า 12 เดือน และไม่ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนอย่างละ 2 เดือน และมีงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 7-12 เดือน จำนวน 1 เรื่อง และความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพมากกว่า 1 ข้อ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีการระบุถึงความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 6 เรื่อง รองลงมา คือ ความน่าเชื่อถือ (Credibility) จำนวน 4 เรื่อง ความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) จำนวน 3 เรื่อง ความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability) จำนวน 2 เรื่อง และความสามารถในการยืนยัน (Confirmability) จำนวน 1 เรื่องซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา จำนวน 7 เรื่อง รองลงมา คือ การวิเคราะห์ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูล จำนวน 3 เรื่อง และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปไนย จำนวน 1 เรื่อง ทั้งนี้ คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัยเท่ากับร้อยละ 100 และร้อยละ 90 จำนวนอย่างละ 4 เรื่อง และร้อยละ 80 จำนวน 3 เรื่อง ดังตาราง 29

ตาราง 29 จำนวนของตัวแปรคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
1. ประเภทของงานวิจัย		
	1) งานวิจัยเชิงคุณภาพ	5
	2) งานวิจัยแบบผสานวิธี	6
	รวม	11

ตาราง 29 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
2. การออกแบบการวิจัย		
	1) การวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย	4
	2) การวิจัยปรากฏการณ์วิทยา	1
	3) การวิจัยเชิงประเมิน	2
	4) การวิจัยเชิงทดลอง	2
	5) การวิจัยเชิงบรรยาย	2
	รวม	11
3. สาขาของผู้ให้ข้อมูล		
	1) แพทยศาสตร์	3
	2) เภสัชศาสตร์	2
	3) พยาบาลศาสตร์	6
	รวม	11
4. ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูล		
	1) ปริญญาตรี	11
	รวม	11
5. ชั้นปีของผู้ให้ข้อมูล		
	1) ไม่ระบุชั้นปี	2
	2) ชั้นปีที่ 1	0
	3) ชั้นปีที่ 2	2
	4) ชั้นปีที่ 3	1
	5) ชั้นปีที่ 4	3
	6) ชั้นปีที่ 1 ถึง 4	1
	7) ชั้นปีที่ 1 และ 2	1
	8) ชั้นปีที่ 3 และ 4	1
	รวม	11

ตาราง 29 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
6. จำนวนผู้ให้ข้อมูล		
	1) น้อยกว่า 10 คน	1
	2) 10-40 คน	1
	3) 41-80 คน	4
	4) 81-120 คน	1
	5) มากกว่า 120 คนขึ้นไป	4
	รวม	11
7. วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูล		
	1) แบบเจาะจง	9
	2) แบบกำหนดโควต้า	1
	3) แบบยกกลุ่ม	1
	รวม	11
8. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ)		
	1) การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง	2
	2) การสัมภาษณ์เชิงลึก	6
	3) การศึกษาเอกสาร	1
	4) การสังเกต	2
	5) การสำรวจ	3
	6) การสนทนากลุ่ม	2
	7) การทดสอบ	1
	8) การเขียนสะท้อนคิด	2
	รวม	19
9. อุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล (งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ)		
	1) สมุดบันทึกภาคสนาม	1
	2) เครื่องบันทึกเสียง	6

ตาราง 29 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
9. อุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)		
	3) กล้องถ่ายรูป	1
	4) กล้องวิดีโอ	1
	5) ไม่ระบุ	4
	รวม	13
10. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล		
	1) น้อยกว่า 1 เดือน	4
	2) 1-6 เดือน	2
	3) 7-12 เดือน	1
	4) มากกว่า 12 เดือน	2
	5) ไม่ระบุ	2
	รวม	11
11. ความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (งานวิจัยแต่ละเรื่องอาจมีความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพมากกว่า 1 ข้อ)		
	1) ความน่าเชื่อถือ (Credibility)	4
	2) ความสามารถในการพึ่งพา (Dependability)	3
	3) ความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability)	2
	4) ความสามารถในการยืนยัน (Confirmability)	1
	5) ไม่ระบุความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล	6
	รวม	16
12. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1) การวิเคราะห์เนื้อหา	7
	2) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปไนย	1

ตาราง 29 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน
12. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล (ต่อ)		
	3) การวิเคราะห์ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูล	3
	รวม	11
13. คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย		
	1) 80 คะแนน	3
	2) 90 คะแนน	4
	3) 100 คะแนน	4
	รวม	11

ส่วนที่ 2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพจากงานวิจัย 11 เรื่อง โดยในการนำเสนอผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อาศัยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) และในการสกัดข้อค้นพบของการวิจัยเชิงคุณภาพจากงานวิจัยปฐมภูมิ หรืองานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ให้คะแนนของข้อค้นพบนั้นโดยพิจารณาจากระดับตามความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัยตามวิธีการของ Joanna Briggs Institute (2017) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับชัดเจน (Unequivocal: U) 2) ระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) และ 3) ระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) จากนั้นสังเคราะห์ข้อค้นพบและแนวทางการปฏิบัติ (Synthesized findings and lines of action) โดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) ร่วมด้วย และพิจารณาความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) ของผลการวิจัยตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017) โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับสูง (High) ระดับปานกลาง (Moderate) ระดับต่ำ (Low) และระดับต่ำมาก (Very Low) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 30 การสกัดข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี

ชื่อผู้แต่ง/ปี	รหัสข้อค้นพบ และข้อค้นพบ	ความน่าเชื่อถือ (Credibility)
Milford et al. (2016)	1) Perceptions of families' health literacy/numeracy	ระดับชัดเจน (U)
	2) Surprising experiences	ระดับชัดเจน (U)
	3) Personal interactions	ระดับเชื่อถือได้(C)
Ross et al. (2013)	4) Impact of low health literacy on health	ระดับเชื่อถือได้(C)
	5) Correlation between health literacy and literacy	ระดับเชื่อถือได้(C)
	6) Provider strategies for addressing health literacy	ระดับชัดเจน (U)
Chen et al. (2013)	7) Students learned a great deal about the challenges, importance, and methods of communicating in a health literacy level-appropriate manner with patients	ระดับชัดเจน (U)
	8) Students found it challenging to simplify the warnings and side effects sections of the leaflet because they contained the most medical terminology and complex directions	ระดับชัดเจน (U)
	9) Students utilized various strategies to lower the health literacy level of patient information	ระดับชัดเจน (U)
	10) After completing this exercise, students were more aware of the problem of health literacy and their role in presenting information in a health literacy level-sensitive manner	ระดับชัดเจน (U)
Pearce et al. (2018)	11) The animations were both informative and entertaining and they intend to incorporate their new found understanding of healthy literacy into both their personal and professional lives.	ระดับชัดเจน (U)
Zanchetta et al. (2013)	12) Students' self-identification	ระดับชัดเจน (U)
	13) Students' understanding and awareness of the multiple dimensions of health literacy	ระดับชัดเจน (U)
	14) The scope of health teaching practice	ระดับชัดเจน (U)
	15) Challenges and opportunities to promoting health literacy in clinical practice	ระดับชัดเจน (U)
	16) Building self-confidence as future nurses who provide health education	ระดับชัดเจน (U)

ตาราง 30 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง/ปี	รหัสข้อค้นพบ และข้อค้นพบ	ความน่าเชื่อถือ (Credibility)
Weekes et al. (2015)	17) Empathy	ระดับชัดเจน (U)
	18) Nervousness	ระดับชัดเจน (U)
	19) Embarrassment	ระดับชัดเจน (U)
	20) Helplessness	ระดับชัดเจน (U)
	21) Communication	ระดับชัดเจน (U)
Scheckel et al (2010)	22) Respecting Languages: Learning Persistence	ระดับชัดเจน (U)
	23) Helping Patients Understand: Learning to Teach	ระดับชัดเจน (U)
	24) Promoting Engagement: Learning Sensitivity	ระดับชัดเจน (U)
Shieh et al. (2013)	25) Noncompliance with disease management	ระดับชัดเจน (U)
	26) Knowledge deficits about medical procedures	ระดับชัดเจน (U)
	27) Anxiety and concerns about the unfamiliar	ระดับชัดเจน (U)
	28) Language barriers	ระดับชัดเจน (U)
	29) Simplifying information	ระดับชัดเจน (U)
	30) Reinforcing information	ระดับเชื่อถือได้(C)
	31) Giving written information	ระดับชัดเจน (U)
	32) Using demonstration and teach-back	ระดับชัดเจน (U)
	33) Adopting additional communication strategies	ระดับชัดเจน (U)
	34) Collaborating with experts	ระดับชัดเจน (U)
	35) Changing patient knowledge and behavior	ระดับชัดเจน (U)
	36) Reducing patient emotional strain	ระดับชัดเจน (U)
	37) Feeling positive about the interaction/experience	ระดับชัดเจน (U)
	38) Failing to change the patient	ระดับชัดเจน (U)
Squellati (2013)	39) The components, such as classes, lectures, or clinical rotations, of the BSN program that were most helpful in understanding health literacy	ระดับเชื่อถือได้(C)
	40) The point in the BSN program when health literacy was introduced	ระดับเชื่อถือได้(C)

ตาราง 30 (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง/ปี	รหัสข้อค้นพบ และข้อค้นพบ	ความน่าเชื่อถือ (Credibility)
Squellati (2013)	41) The ways the BSN students learned to apply health literacy to patient education	ระดับชัดเจน (U)
	42) The methods of ensuring patient understanding that were most valuable	ระดับชัดเจน (U)
	43) The BSN students' description of their roles in integrating health literacy within patient education	ระดับชัดเจน (U)
	44) The ethical considerations related to health literacy that the BSN students encountered during patient education	ระดับชัดเจน (U)
Frazier (2013)	45) How the promotion of health literacy curriculum was addressed in their medical school	ระดับชัดเจน (U)
	46) How the students are made aware of the importance of the promotion of health literacy education in their training	ระดับชัดเจน (U)
	47) The key elements of health literacy being taught within the school of medicine curriculum	ระดับชัดเจน (U)
	48) The first-hand experience medical school students received when practicing their own skill in health literacy	ระดับชัดเจน (U)
	49) Discuss support and feedback mechanisms built into the program to help improve their practice in this area	ระดับชัดเจน (U)
มธุรส แสงคำ และคณะ (2561)	50) ความรู้ ความเข้าใจสุขภาพ และป้องกันโรค	ระดับชัดเจน (U)
	51) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	ระดับชัดเจน (U)
	52) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	ระดับชัดเจน (U)
	53) การตัดสินใจ	ระดับชัดเจน (U)
	54) การจัดการตนเอง	ระดับชัดเจน (U)
	55) การรู้เท่าทันสื่อ	ระดับชัดเจน (U)

จากตาราง 30 การสกัดข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงคุณภาพและแบบผสานวิธี จำนวน 55 ข้อค้นพบ ผู้วิจัยได้แบ่งระดับตามความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของผลการวิจัย

ตามวิธีการของ Joanna Briggs Institute (2017) พบว่า ข้อค้นพบส่วนใหญ่อยู่ในระดับชัดเจน (U) จำนวน 49 ข้อค้นพบ ระดับเชื่อถือได้ (C) จำนวน 6 ข้อค้นพบ และไม่มีข้อค้นพบที่อยู่ในระดับที่ไม่สอดคล้อง (N) ซึ่งเมื่อนำข้อค้นพบที่สกัดได้ไปสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยอาศัยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) พบว่า ประสบการณ์ ความคิดเห็น มุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพแบ่งเป็น 5 ประเด็นหลัก และ 14 ประเด็นย่อย ดังภาพประกอบ 17 และรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความรู้สึกของนักศึกษาภายหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    1.1 ความรู้สึกเชิงบวก
    1.2 ความรู้สึกเชิงลบ
2. การรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ
    2.1 อารมณ์ และการรับรู้ของผู้ป่วย
    2.2 ความเข้าใจ และพฤติกรรมของผู้ป่วย
    2.3 การปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาและบุคลากรด้านสุขภาพ
3. กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.1 การใช้วิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.2 การใช้วิธีการสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    3.3 การใช้การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
4. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    4.1 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์
    4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ
    4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอน
5. ข้อพึงระวังในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
    5.1 การเคารพในวัฒนธรรมและภาษา
    5.2 การให้ข้อมูลที่ง่ายต่อการเข้าใจ
    5.3 การตระหนักถึงมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างรอบด้าน

ภาพประกอบ 17 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของผลการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

1. ความรู้สึกของนักศึกษาภายหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรู้สึกของนักศึกษาภายหลังได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพ 18 พบว่า นักศึกษาภายหลังได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความรู้สึกที่หลากหลายทั้งความรู้สึกในเชิงบวก และความรู้สึกในเชิงลบโดยสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 2 ประเด็น ดังนี้ 1.1) ความรู้สึกเชิงบวก และ 1.2) ความรู้สึกเชิงลบ

1.1 ความรู้สึกเชิงบวก

การสังเคราะห์ข้อค้นพบที่พบว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความรู้สึกในเชิงบวกนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 10 ข้อค้นพบ โดยผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความรู้สึกเชิงบวกกับประสบการณ์ที่ตนเองได้รับเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเอง รวมไปถึงเกิดมโนภาพเกี่ยวกับตนเองขึ้นภายหลังที่นักศึกษาได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในขณะที่บางงานวิจัยระบุถึงการเกิดความรู้สึกเอาใจเขามาใส่ใจเราจนเกิดเป็นทักษะการเข้าใจผู้อื่น และบางงานวิจัยแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ การป้องกันโรค การตัดสินใจ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อของนักศึกษาที่สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันจนเกิดเป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพได้

[3] Personal interactions (ระดับเชื่อถือได้: C)

“I felt confident speaking with families, mainly because they were willing to speak with me and it was more a conversation rather than a lecture or a teaching.” (Milford et al., 2016)

[12] Students' self-identification (ระดับชัดเจน: U)

“I would be a little bit of health educator. I think I'm a facilitator.” (Zanchetta et al., 2013)

[16] Building self-confidence as future nurses who provide health education (ระดับชัดเจน: U)

"I'm working closely with the different interdisciplinary teams…and have been networking and they're approachable…very encouraging and empowering." (Zanchetta et al., 2013)

[17] Empathy (ระดับชัดเจน: U)

"Being "put in the same position" as patients with inadequate HL allowed them to "sympathize" with them. One student eloquently stated that it "allowed me to walk a mile in their shoes."" (Weekes et al., 2015)

[37] Feeling positive about the interaction/experience (ระดับชัดเจน: U)

"I felt helpful and it seemed the patient trusted me. We talked for several minutes. I was glad to help and provide additional education for this patient." (Shieh et al., 2013)

[50] ความรู้ ความเข้าใจสุขภาพ และป้องกันโรค (ระดับชัดเจน: U)

"เวลากินก๋วยเตี๋ยวไม่ชิมก่อนปรุงจะปรุงก่อน อย่างแรกที่ใส่คือน้ำตาลประมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะ ใน 1 สัปดาห์ ไม่ออกกำลังกายแต่นาน ๆ ทีออกประมาณเดือนละครั้ง…ใน 1 ปีไม่เคยไปตรวจสุขภาพเวลาเจ็บป่วยนิดหน่อยเช่นเป็นหวัดจะไปหาหมอเลย… รู้ว่าต้องนอนให้พอวันละ 6-8 ชั่วโมง แต่นอนไม่ครบเพราะบางวันมีงาน และต้องตื่นไปเรียนแต่เช้า" (มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

[51] การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (ระดับชัดเจน: U)

"ส่วนมากที่เข้าไปจะเป็นอินเตอร์เน็ตเพราะสะดวกและรวดเร็วเป็นเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือเช่นของมหาวิทยาลัย ถ้ามีข้อมูลข่าวสารที่ไม่เข้าใจหรือสงสัยเนื้อหาที่เรียนก็จะหาจากอินเตอร์เน็ตเป็นส่วนมาก สามารถแยกแยะข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือได้ เช่นเว็บไซต์ของ (มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง)" (มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

[53] การตัดสินใจ (ระดับชัดเจน: U)

“เวลาปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจะไม่ซื้อยาทานเองแต่จะเลือกไปหาหมอแทน ถ้าเป็นไม่มากก็แค่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ถ้าเวียนหัวเป็นประจำจะเลือกที่จะนอนพักอยู่ในห้องเพราะถ้าออกไปเดินกลัวจะเวียนหัวมากขึ้น ถ้าจะเลือกฝังเข็มจะดูข้อดีข้อเสียเพราะถ้าทำไปแล้วอาจแก้ไขไม่ได้หากมีข้อเสีย”

(มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

[54] การจัดการตนเอง (ระดับชัดเจน: U)

"มีเป้าหมายในการออกกำลังกาย แต่บางครั้งก็ทำไม่ได้ ถ้ามีเวลาว่างก็จะไป วางแผนออกกำลังกายวันเว้นวัน...การเปลี่ยนในการดูแลสุขภาพเช่นเรื่องเวลาไปออกกำลังกายทำให้รู้สึกดี ช่วยคลายเครียด ไม่คิดอะไรมาก"

(มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

[55] การรู้เท่าทันสื่อ (ระดับชัดเจน: U)

“ก็มีนะถ้าซื้อการที่เรารับข่าวสารโดยที่มันไม่ได้ไตร่ตรองพิจารณาอย่างเนี่ยผลมันก็คือเกิดที่เราส่วนใหญ่จะสอบถามผู้รู้ตำราไม่ค่อยเข้าหรอกห้องสมุดถ้าอาจารย์ไม่บังคับก็ตรวจสอบครั้ง...ดูรีวิวก่อนว่าเออเค้าใช้แล้วมันดีจริงป่าวเราเอามาใช้แล้วเออมันจะเป็นยังไงอ่ะมันน่าเชื่อถืออะไรอย่างนี้ไหม”

(มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

1.2 **ความรู้สึกเชิงลบ**

การสังเคราะห์ข้อค้นพบยังพบว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความรู้สึกในเชิงลบด้วยเช่นกัน โดยผลของการสังเคราะห์นี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 6 ข้อค้นพบ โดยผลของงานวิจัยแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดความรู้สึกเชิงลบเนื่องด้วยความรู้สึกประหม่า และกังวลกับสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย รวมไปถึงเกิดความรู้สึกเขินอายขณะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น บางงานวิจัยระบุถึงความรู้สึกของนักศึกษาที่รู้สึกว่าตนเองพร่องความรู้ในการปฏิบัติหัตถการทางการแพทย์ต่าง ๆ บางงานวิจัยระบุว่านักศึกษาเกิดความรู้สึกน้อยใจในความสามารถของตนเองที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้

[18] Nervousness (ระดับชัดเจน: U)

"They felt "very confused and unprepared" and afraid to speak up and ask questions. "heart racing and palms sweating." There was a fair amount of anxiety and stress reported by the student nurses during their simulation experience." (Weekes et al., 2015)

[19] Embarrassment (ระดับชัดเจน: U)

""underachieved." Although they did not know the terminology on the quiz, they were "too embarrassed to ask the teacher" as they felt "stupid" for not knowing the information. Several students felt "uneducated, illiterate, and unintelligent" and feared that they would not be successful as a nurse and should reconsider their career choice." (Weekes et al., 2015)

[20] Helplessness (ระดับชัดเจน: U)

"They felt "helpless" when taking the quiz that simulated inadequate HL [health literacy] because they thought they should "know the information" but had not adequately prepared for class. They also felt that perhaps they should know the information contained on the quiz, which made them too "uncomfortable" to ask questions." (Weekes et al., 2015)

[26] Knowledge deficits about medical procedures (ระดับชัดเจน: U)

"The doctors entered her room and told her they needed to do a lumbar puncture. "What?" she exclaimed. "What's wrong with my spine?" She had trouble knowing their explanation and difficulty focusing." (Shieh et al., 2013)

[27] Anxiety and concerns about the unfamiliar (ระดับชัดเจน: U)

"The husband was very concerned. …had no idea of what the doctor was talking about. I saw the worry in the husband." (Shieh et al., 2013)

[38] Failing to change the patient (ระดับชัดเจน: U)

"I felt badly that it seemed certain that once discharged he would immediately start smoking again." (Shieh et al., 2013)

ภาพประกอบ 18 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 1

2. การรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ภายหลังได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ นักศึกษาเกิดการรับรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพ 19 พบว่า นักศึกษาภายหลังได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดการรับรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้รับบริการทางสุขภาพหรือผู้ป่วย รวมไปถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษาและผู้ให้บริการทางสุขภาพร่วมด้วยซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น ดังนี้ 2.1) อารมณ์ และการรับรู้ของผู้ป่วย 2.2) ความเข้าใจ และพฤติกรรมของผู้ป่วย และ 2.3) การปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาและบุคลากรด้านสุขภาพ

2.1 อารมณ์ และการรับรู้ของผู้ป่วย

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบพบว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดการรับรู้เกี่ยวกับอารมณ์ และการรับรู้ของผู้ป่วยมากขึ้น โดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบ ซึ่งผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดการรับรู้เกี่ยวกับอารมณ์ของผู้ป่วยที่สามารถลดความรู้สึกตึงเครียดลงได้ภายหลังที่เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ บางงานวิจัยแสดงให้เห็นถึงว่านักศึกษาเกิดการรับรู้ถึงความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความรอบรู้ของการอ่านออกเขียนได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กัน ในขณะที่บางงานวิจัยระบุถึงการรับรู้ของครอบครัวเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรอบรู้เชิงจำนวนตัวเลขอันมีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้รับบริการทางสุขภาพได้

[1] Perceptions of families' health literacy/numeracy (ระดับชัดเจน: U)

"I think some of the parents had trouble understanding the nutrition label exercise and I repeated myself in different way slowly, but you can't force it. I think most people understood the words I was using, but did not know how to go about finding the answer" (Milford et al., 2016)

[5] Correlation between health literacy and literacy (ระดับเชื่อถือได้: C)

"Health care materials are written for a 10th grade level or above, most Americans read at an 8th grade level or below. [This] results in difficulty accessing health care, following instructions from a physician and taking medication properly." (Ross et al., 2013)

[36] Reducing patient emotional strain (ระดับชัดเจน: U)

"Once I explained what they were, it helped ease his fears and clam him down. Something as simple as an explanation helped this patient." (Shieh et al., 2013)

2.2 ความเข้าใจ และพฤติกรรมของผู้ป่วย

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดการรับรู้เกี่ยวกับความเข้าใจ และพฤติกรรมของผู้ป่วยมากขึ้น โดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 5 ข้อค้นพบ ซึ่งผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการรับรู้เกี่ยวกับความเข้าใจ และพฤติกรรมของผู้ป่วยสามารถลดความรู้สึกตึงเครียดลงได้ภายหลังที่นักศึกษาได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผู้ป่วยตามแผนการทดลอง บางงานวิจัยแสดงให้เห็นว่านักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกับผู้ป่วยด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจนผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพ และเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้และพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยได้

[2] Surprising experiences (ระดับชัดเจน: U)

"I was pleasantly surprised how many parents were ahead in planning and goal making. All of the parents I met with already had plans for eating healthy and staying active that they had already begun to implement" (Milford et al., 2016)

[4] Impact of low health literacy on health (ระดับเชื่อถือได้: C)

"Inadequate health literacy can keep patients from accessing health care, following physician instructions, and taking medication properly, what next test he or she needs to get, or even how to seek preventative health care."

(Ross et al., 2013)

[23] Helping Patients Understand: Learning to Teach (ระดับชัดเจน: U)

"Students also described times when helping patients understand meant navigating around healthcare technologies that were inhibiting patients' understanding. They learned to teach through identifying and using strategies that aided patients' comprehension of health information." (Scheckel et al., 2010)

[35] Changing patient knowledge and behavior (ระดับชัดเจน: U)

"After our discussion, the pt [patient] was able to verbalize what protein was and listed several foods that were high in protein."

(Shieh et al., 2013)

[52] การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (ระดับชัดเจน: U)

"มีแนะนำเรื่องการดูแลสุขภาพให้กับคนในครอบครัว เช่น แม่เป็นธาลัสซีเมีย แนะนำแม่ว่าอย่ากินตับหรือเครื่องในเยอะ มันไม่ดีจะทำให้ธาตุเหล็กเราเยอะ แต่แม่ก็ยังกินอยู่ ถ้าแม่ไม่เชื่อจะไม่บอกซ้ำ คือถ้าบอกครั้งเดียวไม่เชื่อจะไม่พูดต่อ ชักชวนเพื่อนให้กินอาหารที่มีไขมันน้อยลง เช่น พวกของทอด และก็มีชวนเพื่อนไปวิ่ง"

(มธุรส แสงคำ และคณะ, 2561)

2.3 การปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาและบุคลากรด้านสุขภาพ

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพยังเกิดการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาและบุคลากรด้านสุขภาพอีกด้วย โดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาและบุคลากรด้านสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่บุคลากรสุขภาพพึงมี เป็นโอกาสและความท้าทายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก อีกทั้งยังช่วยให้นักศึกษาเกิดการตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยขณะที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานบนคลินิกอีกด้วย

[15] Challenges and opportunities to promoting health literacy in clinical practice (ระดับชัดเจน: U)

"When we were in community last year…basically what they do is pure education, pure teaching…teaching hospitals that really help teach us how to teach others. I guess there are teaching opportunities in the community more than clinical setting." (Zanchetta et al., 2013)

[25] Noncompliance with disease management (ระดับชัดเจน: U)

"Upon talking with patient, I discovered why he was noncompliant. He lacked the knowledge and education about his disease. When diagnosed he was told several things and then walked out. Over the past few years he has been considered "noncompliant" because he didn't understand the lifestyle modifications that he needed to do." (Shieh et al., 2013)

[46] How the students are made aware of the importance of the promotion of health literacy education in their training (ระดับชัดเจน: U)

"In depth problem based learning focusing on the whole patient during the assessment process, clerkship experience, early emphasis and

inclusion of the topic as student formulate their medical school training, components of online modules which possess health literacy components in instruction, administration as a driver of and has belief in the subject matter, interdisciplinary practice within the school, validated lesson and learning to encompass a full care spectrum of care and appropriate levels of communication."

(Frazier, 2013)

ภาพประกอบ 19 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 2

3. กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพ 20 พบว่า กลยุทธ์ที่ใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย ทั้งกลยุทธ์ด้านการสื่อสาร และการจัดการเรียนรู้สำหรับการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น ดังนี้ 3.1) การใช้วิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3.2) การใช้วิธีการสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ 3.3) การใช้การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

3.1 การใช้วิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบพบว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่หลากหลายในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 2 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาได้ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งมีความแตกต่างกันตามระดับความความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในเรื่องของการให้ข้อมูลหรือสุขศึกษาแก่ผู้ป่วย อีกทั้งยังจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตของการปฏิบัติการสอนหรือการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยร่วมด้วยซึ่งการกำหนดขอบเขตและการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยและนักศึกษาซึ่งมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกันเกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ

[9] Students utilized various strategies to lower the health literacy level of patient information (ระดับชัดเจน: U)

"The key aspects of reducing the grade level were shortening the sentences and using smaller words. I broke up a lot of the longer sentences containing side effects to watch for or reason not to use the drug into lists to make it easier on the eye and less intimidating for the patient to read. I used shorter words that meant the same thing as some of the larger words when I could. When I came across a medical term that would be difficult for the patient to understand, I explained what it was in everyday terms in place of the actual term." (Chen et al., 2013)

[14] The scope of health teaching practice (ระดับชัดเจน: U)

"I know how to understand what the client's needs are and their particular wants and needs. I'm able to basically assess what they do and do not know, how they're going to be able to learn, based on like… if it's verbal or if it should be through, like different tactile simulation." (Zanchetta et al., 2013)

3.2 การใช้วิธีการสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบยังพบว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้น การใช้กลยุทธ์การสื่อสารก็เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการใช้กลยุทธ์การสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นต้องมีการนำมาใช้ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วย อีกทั้งผู้ให้บริการทางสุขภาพหรือนักศึกษาควรนำกลยุทธ์การสื่อสารไปใช้ในการหยิบยกประเด็นหรือการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ทางการแพทย์และใช้การสื่อสารที่ง่ายต่อการเข้าใจ

[6] Provider strategies for addressing health literacy (ระดับชัดเจน: U)

"These patients are less likely to partake in prevention programs. This problem [health literacy] is exacerbated by physician overestimation of patient literacy. It is important to gain a perspective on your patient's level of understanding of complicated medical terminology so that the physician can tailor his/her approach to screening and facilitate proper communication regarding risks, concerns, expectations, etc." (Ross et al., 2013)

[21] Communication (ระดับชัดเจน: U)

"They must communicate using "plain language and common terminology" and "simple words." The students realized that health care jargon must be avoided." (Weekes et al., 2015)

[33] Adopting additional communication strategies (ระดับชัดเจน: U)

"I informed mom that the medical staff was there to treat her client, but it was important for her to understand. I then told her to create a question log that she could use the next time the staff were in the room, expediting the question process while ensuring all questions were answered." (Scheckel et al., 2010)

3.3 การใช้การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้น การจัดการเรียนรู้ก็เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 2 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้ระบุว่าการใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นควรบรรจุไว้ในหลักสูตร และควรกระทำตั้งแต่ในโรงเรียนแพทย์ หรือโรงเรียนพยาบาล โดยเริ่มปฐมนิเทศการจัดการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 และมีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในรายวิชาทฤษฎีและรายวิชาปฏิบัติต่อเนื่องไปยังชั้นคลินิกและสำเร็จการศึกษา

[40] The point in the BSN program when health literacy was introduced (ระดับเชื่อถือได้: C)

"During the start, in the first semester of the BSN students' Fundamentals course" (Squellati, 2013)

[45] How the promotion of health literacy curriculum was addressed in their medical school (ระดับชัดเจน: U)

"coursework to promote health literacy begins in the first year of medical school training with consecutive coursework in the second year." Additionally, "both promotion and hands on experience was reinforced during years 3 and 4." (Frazier, 2013)

ภาพประกอบ 20 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 3

4. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพ 21 พบว่า การจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการจัดกระทำเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น ดังนี้ 4.1) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ 4.2) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ และ 4.3) การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยี

4.1 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการกระทำนั้น การจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการจัดกระทำโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive learning) โดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้เกิดจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 5 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้ระบุว่าการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์เพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีการใช้วิธีการสอนแบบการสาธิต และการสอนกลับ การอภิปรายในชั้นเรียน การบรรยาย รวมไปถึงการฝึกปฏิบัติทางคลินิก วิธีการสอนอิงการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวนั้นช่วยทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น บางงานวิจัยระบุว่าการอภิปรายและการให้ผลสะท้อนกลับเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติทางคลินิกให้แก่นักศึกษาสามารถช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาและเกิดทักษะตลอดจนความรอบรู้ด้านสุขภาพ

[32] Using demonstration and teach-back (ระดับชัดเจน: U)
"After thoroughly showing him all the steps, we had him start by putting on gloves and performing the injection. He did so great and we gave him lots of praise." (Shieh et al., 2013)

[39] The components, such as classes, lectures, or clinical rotations, of the BSN program that were most helpful in understanding health literacy (ระดับเชื่อถือได้: C)
"Clinical rotations since BSNs interact with patients through hands-on experiences" (Squellati, 2013)

[47] The key elements of health literacy being taught within the school of medicine curriculum (ระดับชัดเจน: U)

"Teach back methods were noted as the respondents' initial response to validate what was being communicated to the patient. Role-play experience was also themed to allow the students a firsthand learning experience as to the issues of literacy. Content directed and didactic curriculum elements focusing on messaging, written and oral communication, along with skills addressing the use of medical jargon, historical cases resulting in legal action were indicated as a second focus and key elements of learning. Instruction encompassing problem-based learning, case studies, applied clinical experiences, review of best practices, self-reflection, and presentation were ranked the same." (Frazier, 2013)

[48] The first-hand experience medical school students received when practicing their own skill in health literacy (ระดับชัดเจน: U)

"These opportunities were presented in small group workshops sessions, through individual preceptor learning experiences, classes and coursework practicum, skill building sessions and structured opportunities, application in monitored patient care settings, Learning Edge Academic Programs (LEAP), office clinics and community volunteer opportunities, grand rounds, and OSCE." (Frazier, 2013)

[49] Discuss support and feedback mechanisms built into the program to help improve their practice in this area (ระดับชัดเจน: U)

"Such processes were highlighted as those by faculty, instructor, 360º feedback sessions, peer and self-evaluation. Submission and write up of student experiences were also employed as a means of written analysis. Such evaluation occurred during each exposure to course work or following face-to-face patient encounters." (Frazier, 2013)

4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบยังแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการจัดกระทำนอกจากการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive learning) แล้วยังมีการใช้การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ (Integrative learning) ด้วยเช่นกันโดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้ได้มาจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 4 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้ระบุว่าการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการนี้มีการใช้วิธีการสอนทั้งแบบการเรียนรู้จากร่วมงานกับผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์สาขา การลงพื้นที่จริงในชุมชนต่าง ๆ การบริการวิชาการให้แก่ชุมชนร่วมกับโครงการของมหาวิทยาลัย เป็นต้น ซึ่งสามารถช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เกิดความเข้าใจ ตระหนักถึงบทบาทของการเป็นบุคลากรทางด้านสุขภาพ และได้รับแรงบันดาลใจจากการเห็นบทบาทการปฏิบัติงานจากผู้เชี่ยวชาญด้วย

[10] After completing this exercise, students were more aware of the problem of health literacy and their role in presenting information in a health literacy level-sensitive manner (ระดับชัดเจน: U)

"This exercise will impact how I practice in a community setting because I have learnt how to write and present patient information in such a manner that it can be read and understood by everyone" and "In a community setting, I will be much more aware of health literacy issues." (Chen et al., 2013)

[24] Promoting engagement: learning sensitivity (ระดับชัดเจน: U)

"Promoting engagement in learning stood out most to students when they noticed how nurses' sensitivity in the teaching and learning encounter may help increase patients' openness to using information the nurses provide." (Scheckel et al., 2010)

[34] Collaborating with experts (ระดับชัดเจน: U)

"I suggested to the patient's mother to attend asthma education provided by respiratory therapy. I offered to go with her, so I could learn more and help the patient understand many confusing areas discussed in the session." (Shieh et al., 2013)

[43] The BSN students' description of their roles in integrating health literacy within patient education (ระดับชัดเจน: U)

"The BSN students lead in using the technique of teach-back and The BSN students facilitate learning by using return demonstrations." (Squellati, 2013)

4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

นอกจากการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบยังแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนยังเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบนี้ได้มาจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบซึ่งผลของงานวิจัยได้ระบุว่า การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการทำให้ผู้ป่วย และนักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น บางงานวิจัยระบุว่าการใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีนำมาใช้เป็นอุปกรณ์เสริมการสอน เช่น แผ่นพับ หรือการใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีด้วยรูปแบบแอนิเมชั่นไม่ว่าจะเป็นสื่อแอนิเมชั่นที่เป็นทางการ หรือความบันเทิงก็สามารถช่วยให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในชีวิตประจำวันและชีวิตในการทำงานในฐานะบุคลากรทางสุขภาพได้

[11]The animations were both informative and entertaining and they intend to incorporate their new found understanding of healthy literacy into both their personal and professional lives. (ระดับชัดเจน: U)

"Working in a pharmacy and dealing with many direct sales of calcium and vitamin D supplements to the elderly, I held a biased

belief that many elderly people had a sound knowledge of osteoporosis and its prevention…. This activity really grabbed my attention, highlighting the pharmacist's responsibility and need to address and improve health literacy of customers. As a pharmacy assistant, I found myself addressing a fail old lady who claimed she was unaware of supplements or their contribution to bone health. I was very ecstatic to have completed this task and be able to provide her with more knowledge in an appropriate way. Most importantly, it was the personal satisfaction of playing a part in increasing the health literacy of an individual, and the opportunities through customer interaction to find and address gaps in their knowledge" (Pearce et al., 2018)

[31] Giving written information (ระดับชัดเจน: U)

"Not only did we explain several times what the med [medication] was for, but we provided a pamphlet for her to take home so that she and her family could use it as a resource." (Shieh et al., 2013)

[42] The methods of ensuring patient understanding that were most valuable (ระดับชัดเจน: U)

"Usage of supplementary materials such as pamphlets to support the lessons and information being conveyed to the patients (e.g. discharge instructions and materials)" (Squellati, 2013)

ภาพประกอบ 21 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 4

5. ข้อพึงระวังในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการสังเคราะห์ข้อค้นพบของการอภิมานแบบรวมกลุ่มด้วยวิธีการโครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้น (Hierarchical tree structure) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ดังแสดงไว้ในภาพ 22 ยังพบถึงข้อพึงระวังหรือจุดที่ควรให้ความสำคัญในการจัดกระทำเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น ดังนี้ 5.1) การเคารพในวัฒนธรรมและภาษา 5.2) การให้ข้อมูลที่ง่ายต่อการเข้าใจ และ 5.3) การตระหนักถึงมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างรอบด้าน

5.1 การเคารพในวัฒนธรรมและภาษา

ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบในประเด็นการเคารพในวัฒนธรรมและภาษานี้ได้มาจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบโดยแสดงให้เห็นว่าในการจัดกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพนั้นหากมีกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพควรต้องอาศัยความตระหนักในความหลากหลายของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพโดยเฉพาะในเรื่องของวัฒนธรรมและภาษาที่แตกต่างกันของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพ รวมถึงความหลากหลายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพด้วยเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจทางด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพ นอกจากนี้ประเด็นทางจริยธรรมต่าง ๆ ก็ยังเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่พึงระวังในเรื่องของวัฒนธรรมและภาษาที่มีความแตกต่างหลากหลาย

[22] Respecting languages: learning persistence (ระดับชัดเจน: U)

"In addressing health literacy, students learned how they needed to respect languages other than their own to facilitate patients' understanding of health information. Respecting languages was not limited to persisting through physically demonstrating to patients how to complete healthcare routines." (Scheckel et al., 2010)

[28] Language barriers (ระดับชัดเจน: U)

"He was not educated about how to select different food choices for a diabetic diet. He and his wife did not know English well so there was language barrier." (Shieh et al., 2013)

[44] The ethical considerations related to health literacy that the BSN students encountered during patient education (ระดับชัดเจน: U)

"Cultural and language barriers when patients cannot speak or understand English." (Squellati, 2013)

5.2 การให้ข้อมูลที่ง่ายต่อการเข้าใจ

ประเด็นการให้ข้อมูลที่ง่ายต่อการเข้าใจนี้ได้มาจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบโดยแสดงให้ถึงข้อพึงระวังหนึ่งในประเด็นเกี่ยวกับการสื่อสารที่นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพพึงเกิดความตระหนักและนำไปใช้ในกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพโดยต้องตระหนักถึงการใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาที่เป็นทางการมากเกินไป หรือใช้ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ซึ่งล้วนส่งผลต่อความไม่เข้าใจในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพ บางงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าเป็นอีกประเด็นที่น่าท้าทายสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพในการสื่อสารถ่ายทอดข้อมูลบนฉลากยาอันเต็มไปด้วยศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพเกิดความเข้าใจและนำไปปฏิบัติใช้ได้

[8] Students found it challenging to simplify the warnings and side effects sections of the leaflet because they contained the most medical terminology and complex directions. (ระดับชัดเจน: U)

“The section that described if you have any of these conditions (i.e., blood circulation problems, history of heart disease and stroke, diabetes, etc.) gave me the most trouble. Simplifying this section was hard because there are no words to substitute for commonly accepted medical conditions like stroke or diabetes.” (Chen et al., 2013)

[29] Simplifying information (ระดับชัดเจน: U)

“I just had to put the drs [doctor’s] words into words the pt’s [patient’s] husband could understand as well as provide extra detail.” (Shieh et al., 2013)

[30] Reinforcing information (ระดับเชื่อถือได้: C)

"I stayed with her after the doctors left and helped her get repositioned with several pillows. I told her that I would go over what the doctors had reported." (Shieh et al., 2013)

5.3 การตระหนักถึงมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างรอบด้าน

การตระหนักถึงมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างรอบด้าน เป็นประเด็นย่อยหนึ่งของข้อพึงระวังในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ได้มาจากการรวมกลุ่มของข้อค้นพบจำนวน 3 ข้อค้นพบโดยแสดงให้ถึงข้อพึงระวังที่นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพพึงตระหนักถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพให้รอบด้านซึ่งถือเป็นความท้าทายหนึ่งในการนำไปใช้ในกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้องให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพโดยนักศึกษาพึงต้องเรียนรู้การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เรียนมาต่อสถานการณ์จริงและการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย คำนึงถึงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางสุขภาพและพิจารณาเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม

[7] Students learned a great deal about the challenges, importance, and methods of communicating in a health literacy level-appropriate manner with patients. (ระดับชัดเจน: U)

"First of all, I realized that I have learned a lot of medical information and terminology since I started pharmacy school. After using medical terminology on a regular basis, it is sometimes hard to put the information in other words that are easier to understand." (Chen et al., 2013)

[13] Students' understanding and awareness of the multiple dimensions of health literacy. (ระดับชัดเจน: U)

"There are lots of resources to inform people about their health…it depends on your connection to a community…People who have access to a computer or television may be better able to perceive the world in terms of health education or health information…" (Zanchetta et al., 2013)

[41] The ways the BSN students learned to apply health literacy to patient education. (ระดับชัดเจน: U)

"Effort to make the setting and environment less stressful as well as make the words simpler for patients to better understand; repeat/ reinforce questions to evaluate patient understanding of the lesson." (Squellati, 2013)

ภาพประกอบ 22 โครงสร้างต้นไม้ตามลำดับชั้นของประเด็นหลักที่ 5

จากผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบที่สกัดได้จากงานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธี เกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพข้างต้น พบประเด็นหลัก 5 ประเด็นและประเด็นย่อย 14 ประเด็น โดยข้อค้นพบที่ได้ประกอบด้วยข้อค้นพบที่มีความสามารถในการพึ่งพา (Dependability) อยู่ในระดับสูง (High) ในทุกประเด็นหลักของข้อค้นพบ ความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของประเด็นหลักอยู่ในระดับที่ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level) โดยมีข้อค้นพบที่ระดับชัดเจน (Unequivocal: U) จำนวน 49 ข้อค้นพบ ระดับเชื่อถือได้ (Credible: C) จำนวน 6 ข้อค้นพบ และไม่มีข้อค้นพบใดที่อยู่ในระดับที่ไม่สอดคล้อง (Not supported: N) และเมื่อพิจารณาผลการสังเคราะห์ตามวิธีการ ConQual Approach (Joanna Briggs Institute, 2017) พบว่าข้อค้นพบประเด็นหลักทั้ง 5 ประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง (Moderate) เนื่องจากในประเด็นข้อค้นพบหลักเกิดจากากรรวมกันของข้อค้นพบในระดับเชื่อถือได้ร่วมด้วยดังระบุไว้ในหมายเหตุซึ่งแสดงไว้ในตารางสรุปข้อค้นพบ (Summary of findings table) ตาราง 31

ตาราง 31 การสรุปข้อค้นพบ (Summary of findings table)

ประเด็นข้อค้นพบหลัก	ความสามารถในการพึ่งพา (Dependability)	ความน่าเชื่อถือ (Credibility)	วิธีการ ConQual Approach	หมายเหตุ
1) ความรู้สึกของนักศึกษาภายหลังได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับสูง (High)	ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level)	ระดับปานกลาง (Moderate)	ข้อค้นพบ 15U+ 1C
2) การรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ระดับสูง (High)	ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level)	ระดับปานกลาง (Moderate)	ข้อค้นพบ 9U+ 2C
3) กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับสูง (High)	ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level)	ระดับปานกลาง (Moderate)	ข้อค้นพบ 6U+ 1C
4) การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับสูง (High)	ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level)	ระดับปานกลาง (Moderate)	ข้อค้นพบ 11U+ 1C
5) ข้อพึงระวังในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับสูง (High)	ลดระดับ 1 ระดับ (Downgrade 1 level)	ระดับปานกลาง (Moderate)	ข้อค้นพบ 8U+ 1C

ตอนที่ 1.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS)

ภายหลังจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากตอนที่ 1.1 และ 1.2 ข้างต้น ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบที่ได้มาดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยรูปแบบการสังเคราะห์ข้อมูลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Data synthesis for segregated MMRS) (Heyvaert, Hannes & Onghena, 2017) ด้วยการนำข้อค้นพบที่ได้จากทั้ง 2 ส่วนมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ซึ่งผู้วิจัยได้แสดงการสังเคราะห์ข้อค้นพบจากผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพไว้ในตารางการแสดงผลร่วมกัน (Joint display table) (Cresswell & Plano-Clark, 2018) ดังแสดงไว้ในตาราง 32

ตาราง 32 การแสดงผลร่วมกัน (Joint display table) ของผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ประเด็นข้อค้นพบ	การสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ของข้อมูล		ความสอดคล้อง
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
วิธีการสอน	<u>ตัวแปรวิธีการสอนจำแนกตามวิธีสอน</u> งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนโดยใช้การอภิปราย (Discussion) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.83, SD=.25) รองลงมา คือ วิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture) ($\bar{d}$ =.80, SD=.71) และวิธีการสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration) ($\bar{d}$ =.78, SD=.46)	<u>ประเด็นหลักที่ 3</u> กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ <u>ประเด็นย่อยที่ 3.1</u> การใช้วิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ <u>ประเด็นย่อยที่ 3.2</u> การใช้วิธีการสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ข้อมูลมีความสอดคล้องกันในเชิงขยายความ (Expansion) คือ การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยวิธีการสอนที่หลากหลาย ไม่ควรใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง และควรใช้การสอนทั้งแบบหมู่คณะและรายบุคคลร่วมกับการสื่อสาร
	<u>ตัวแปรวิธีการสอนจำแนกตามหมู่คณะของผู้เรียน</u> งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายคณะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.83, SD=.25) รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายบุคคล ($\bar{d}$ =.78, SD=.56)		

ตาราง 32 (ต่อ)

ประเด็นข้อค้นพบ	การสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ของข้อมูล		ความสอดคล้อง
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน	<u>ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามความเป็นศูนย์กลาง</u> ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.98, SD=.46) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) ($\bar{d}$ =.77, SD=.41) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) ($\bar{d}$ = . 28, SD=.21) <u>ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามหลักการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้</u> ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า งานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =1.04, SD=.48) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction)($\bar{d}$ =.77, SD=.40) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) ($\bar{d}$ =.76, SD=.35) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) ($\bar{d}$ = .28, SD=.21)	<u>ประเด็นย่อยที่ 3.3</u> 3.3 การใช้การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ <u>ประเด็นหลักที่ 4</u> 4. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ <u>ประเด็นย่อยที่ 4.1 และ 4.2</u> 4.1 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ 4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ	ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation) คือ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพในประเด็นย่อยที่ 4.1 รวมถึงการใช้การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สอดคล้องกันทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ตาราง 32 (ต่อ)

ประเด็นข้อค้นพบ	การสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ของข้อมูล		ความสอดคล้อง
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
สื่อการสอน	<u>ตัวแปรสื่อการสอนจำแนกตามประเภทของสื่อการสอน</u> งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.93, SD=.51) รองลงมา คือ สื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์ (Software) ($\bar{d}$ =.89, SD=.59) และสื่อการสอนออนไลน์ (Online) ($\bar{d}$ =.62, SD=.37) <u>ตัวแปรสื่อการสอนจำแนกตามความเป็นเทคโนโลยีของสื่อการสอน</u> งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.93, SD=.51) รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี ($\bar{d}$ =.76, SD=.50)	<u>ประเด็นหลักที่ 4</u> 4. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ <u>ประเด็นย่อยที่ 4.3</u> 4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation) คือ ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพค่าเฉลี่ยของขนาดออิทธิพลของงานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพพึงใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นและไม่เป็นเทคโนโลยี

จากการสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ของข้อค้นพบจากผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพดังระบุไว้ในตารางข้างต้น พบว่าข้อมูลที่สอดคล้องกันทั้งผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนและสื่อการสอน โดย (1) วิธีการสอน ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนโดยใช้การอภิปราย (Discussion) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.83,

SD=.25) รองลงมา คือ วิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture) ($\bar{d}$ =.80, SD=.71) และวิธีการสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration) ($\bar{d}$ =.78, SD=.46) ซึ่งทั้ง 3 วิธีการสอนมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายคณะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.83, SD=.25) รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายบุคคล ($\bar{d}$ =.78, SD=.56) ซึ่งวิธีการสอนทั้งที่เป็นรายคณะและรายบุคคลมีความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นหลักที่ 3 กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าด้วยประเด็นย่อยที่ 3.1 การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเด็นย่อยที่ 3.2 การใช้กลยุทธ์การสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยพบว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยการใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่หลากหลายในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและควรนำกลยุทธ์การสื่อสารมาใช้ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วย ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยจึงมีความสอดคล้องกันในเชิงขยายความ (Expansion)

(2) การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.98, SD=.46) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) ($\bar{d}$ =.77, SD=.41) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) ($\bar{d}$ =.28, SD=.21) โดยการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F=5.42, p=.01) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=0.12) อีกทั้งยังพบว่างานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =1.04, SD=.48) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) ($\bar{d}$ =.77, SD=.40) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) ($\bar{d}$ =.76, SD=.35) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) ($\bar{d}$ = .28, SD=.21) โดยการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 (F=3.98, p=.03) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=0.18) สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นย่อยที่ 3.3 การใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเด็นย่อยที่ 4.1 และ 4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยจึงมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation) และ (3) สื่อการสอน ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.93, SD=.51) รองลงมา คือ สื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์ (Software) ($\bar{d}$ =.89, SD=.59) และสื่อการสอนออนไลน์ (Online) ($\bar{d}$ =.62, SD=.37) ซึ่งสื่อการสอนทั้ง 3 ประเภทมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่างานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$ =.93, SD=.51) รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี ($\bar{d}$ =.76, SD=.50) ซึ่งสื่อการสอนทั้ง 2 ประเภทนี้มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกันสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณในประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประเด็นย่อยที่ 4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่พบว่าการใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนยังเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพอันส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งเห็นได้ว่าข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยจึงมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation)

อย่างไรก็ตาม ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพยังมีข้อค้นพบในประเด็นที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมาก ทั้งในส่วนของจำนวนสื่อการสอน จำนวนวิธีการสอน ความรู้สึกของนักศึกษาภายหลังได้รับการจัดกระทำเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือข้อพึงระวังในการจัดกระทำเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพดังที่กล่าวไว้ในตอนที่ 1.1 และตอนที่ 1.2 ข้างต้นซึ่งผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) ซึ่งได้กล่าวไว้ในระยะที่ 2 ของการวิจัย คือ การออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบในส่วนถัดไป

ตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 2.1) ผลการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม และ 2.2) ผลการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 2.1 ผลการออกแบบต้นแบบ (Prototype)กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

การออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และนำผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) จากการวิจัยในระยะที่ 1 ด้วยการสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงปริมาณจากงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและงานวิจัยแบบผสานวิธีโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) และการสังเคราะห์ข้อค้นพบเชิงคุณภาพจากงานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยแบบผสานวิธีโดยอาศัยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) มาใช้ในการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการออกแบบต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดและหลักการออกแบบต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

ข้อมูลที่ได้จากทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่ เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม พบว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977) เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่าการเรียนรู้ของบุคคลนั้นไม่จำเป็นต้องพิจารณาเพียงแต่การแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลเมื่อเกิดการเรียนรู้เพียงเท่านั้น หากแต่สามารถพิจารณาได้จากการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ของบุคคลก็ย่อมถือว่าบุคคลนั้นได้เกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้ว นั่นหมายถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจัยภายในบุคคลร่วมด้วยอันเป็นลักษณะของการกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) เป็นปัจจัยที่ต่างก็กำหนดซึ่งกันและกันโดยไม่ได้มีอิทธิพลของการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียม ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล (Person) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavior) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยวิธีการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีหรือเกิดปัญญาตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977; Bandura, 1986) นั้นประกอบด้วย 3 วิธีการ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง 1) การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational learning) เป็นการเรียนรู้โดยส่วนใหญ่ของบุคคลอันเกิดจากการสังเกตตัวแบบที่ทำให้บุคคลเห็นถึงวิธีการและผลที่เกิดขึ้นจากตัวแบบ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต ประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อย ได้แก่ (1) กระบวนการใส่ใจ (Attentional processes (2) กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) (3) กระบวนการกระทำ (Production processes) และ (4) กระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ (Incentive and motivational processes) 2) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) เป็นการประเมินความสามารถของตนเองที่บุคคลจะทำการประเมินตนเองถึงความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้หรือไม่ ในระดับใด โดยมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectation) ประกอบด้วย 4 วิธี (1) การใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) (2) การรับรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นหรือการใช้ตัวแบบ (Vicarious experiences or modeling) (3) การใช้วาจาชักจูงจิตใจ (Verbal persuasion) (4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) และ 3) การกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นการแสดงออกถึงการกระทำของบุคคลในการควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ได้แก่ (1) กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-observation) (2) กระบวนการ

ตัดสินตนเอง (Self-judgment) และ (3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) มาใช้เป็นปัจจัยและวิธีการตั้งต้นในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับผลของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีในการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า 1) การใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่สูงที่สุดแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลางและการจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\bar{d}$= .98, SD=.46, F=5.42, p = .01) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) ($\bar{d}$= .77, SD=.41) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) ($\bar{d}$= .28, SD=.21) ตามลำดับ 2) การใช้การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่สูงที่สุดแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนทางตรง การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\bar{d}$= 1.04, SD=.48, F=3.98, p = .03) รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) ($\bar{d}$= .77, SD=.40) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) ($\bar{d}$= .77, SD=.40) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) ($\bar{d}$= .28, SD=.21) ตามลำดับ

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมานในประเด็นการจัดการเรียนการสอน และการจัดการเรียนรู้สอนสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่มที่พบว่า การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยวิธีการที่หลากหลาย มีการกำหนดกลยุทธ์หรือวิธีการที่ชัดเจน รวมไปถึงการกำหนดขอบเขตของการดำเนินการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถจัดการเรียนรู้โดยอาศัยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (The interactive methods) เนื่องจากวิธีการเรียนรู้ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์ เช่น การอภิปรายในชั้นเรียน (In-class discussion) การสาธิต (Demonstration) การสอนกลับ (Teach-back) การจัดหมุนเวียนในชั้นคลินิก (Clinical rotation) การฝึกปฏิบัติ (Practice) และการสะท้อนกลับ (Feedback) รวมไปถึงการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated learning)

เป็นอีกหนึ่งการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ เช่น การบูรณาการกับการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วย (Integration within patient education) การส่งเสริมความยึดมั่นผูกพัน (Promoting engagement) และการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ (Collaborating with experts) 3) สื่อการสอนในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ พบว่า สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (t=.576, p = .572) โดยค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของสื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเท่ากับ .93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .51 สูงกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีซึ่งมีค่าเท่ากับ .76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .50 ซึ่งสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณตัวแปรประเภทของสื่อการสอนที่พบว่า ประเภทของสื่อการสอนทั้งสื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ ซอฟท์แวร์ และออนไลน์มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนับสำคัญทางสถิติ (F=.78, p = .47) โดยสื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ($\bar{d}$= .93, SD=.51) รองลงมา คือ สื่อการสอนประเภทซอฟท์แวร์ ($\bar{d}$= .891, SD=.59) และสื่อการสอนออนไลน์ ($\bar{d}$= .62, SD=.37) ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพที่พบว่า สื่อการสอนที่ใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพควรมีทั้งสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีและสื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยี โดยเป็นสื่อการสอนที่ให้ความรู้ในเชิงวิชาการและให้ความบันเทิงร่วมด้วยจะสามารถช่วยส่งเสริมในการสื่อสารและความเข้าใจแก่ผู้เรียนในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพได้มากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอแผนภาพเพื่อแสดงถึงแนวคิดการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมไว้ดังภาพประกอบ 23

ภาพประกอบ 23 แนวคิดการออกแบบต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

ส่วนที่ 2 ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

การออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ผู้วิจัยได้ใช้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีในการวิจัยระยะที่ 1 ร่วมกับ

การสังเคราะห์แนวคิด หลักการ และขั้นตอนกระบวนการของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977; Bandura, 1986) ดังกล่าวมาในหัวข้อข้างต้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบการออกแบบตามหลักการออกแบบ (Design principle) (van der Akker, 1999) คือ

"ถ้าต้องการออกแบบตัวแทรกแซง X เพื่อวัตถุประสงค์หรือฟังก์ชัน Y ในบริบท Z ควรทำให้ตัวแทรกแซงมีลักษณะ A, B และ C (จุดเน้นเชิงสาระ) และดำเนินการผ่านกระบวนการ K, L และ M (จุดเน้นเชิงกระบวนการ) ด้วยข้ออ้างเชิงเหตุผล P, Q และ R"

ส่วนประกอบตามหลักการออกแบบ

ข้ออ้างเชิงเหตุผล (Argument): ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory)

ตัวแทรกแซง (X): กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ผลที่ต้องการให้เกิดขึ้น (Y): ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

บริบท (Z): นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ทั้งนี้ ผลการออกแบบต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Prototype) มีรายละเอียดดังนี้

จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี และทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมดังได้กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเอง โดยผู้เรียนร่วมกันอภิปรายการสังเกตตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบเกี่ยวกับด้านสุขภาพทั้งในมิติของบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการใส่ใจในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต การได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น รวมไปถึงกระบวนการสังเกตตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจ โดยผู้เรียนร่วมกันทำความเข้าใจและเรียนรู้มิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพของตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบอันเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเก็บจำ และการใช้ประสบการณ์ที่ได้รับความสำเร็จของบุคคล

ขั้นตอนที่ 3 การซักถามและแลกเปลี่ยน ผู้เรียนต้องร่วมกันซักถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและเรียนรู้ทำความเข้าใจในขั้นตอนที่ผ่านมาในประเด็นด้านสุขภาพทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการกระทำและการใช้คำพูดชักจูงให้เกิดการเรียนรู้และได้รับข้อมูลทางด้านสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 4 การไตร่ตรองตัดสินใจ โดยผู้เรียนทำการคิดพิจารณาและตัดสินใจเชื่อถือข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพจากขั้นตอนที่ผ่านมาอันเป็นกระบวนการตัดสินใจและจะดำเนินไปสู่ในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การปรับเปลี่ยนการกระทำ ภายหลังที่ผู้เรียนได้ทำการคิดพิจารณาไตร่ตรองและตัดสินใจในขั้นตอนที่ผ่านมาแล้ว ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะเริ่มนำผลการตัดสินใจไปใช้ในการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพอันเป็นส่วนของกระบวนการกระทำ การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจรวมไปถึงการกระตุ้นทางอารมณ์เพื่อให้ตนเกิดการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนคิดและส่งต่อ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนอาศัยกระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ การกระตุ้นทางอารมณ์ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการสะท้อนคิดถึงการกระทำด้านสุขภาพของตนเองทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพ ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 24

ทั้งนี้ กระบวนการการจัดการเรียนรู้นี้เป็นต้นแบบ (Prototype) ซึ่งได้ออกแบบจากการทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัย อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ และภายหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้อันเกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มาดำเนินการวิเคราะห์ถึงจุดเด่น ข้อจำกัด และอุปสรรคอันเกิดขึ้นจากปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และนำผลสะท้อนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขกระบวนการการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป และปฏิบัติในลักษณะดังกล่าวเป็นวงจรอย่างซ้ำไปซ้ำมาในระยะเวลาการทดลอง เพื่อการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัย

ขั้นตอนที่ 1: การสังเกตบุคคลและตนเอง

ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายการสังเกตตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบเกี่ยวกับด้านสุขภาพทั้งในมิติของบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการใส่ใจในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต การได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น รวมไปถึงกระบวนการสังเกตตนเอง

ขั้นตอนที่ 6: การสะท้อนคิดและส่งต่อ

ผู้เรียนอาศัยกระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ การกระตุ้นทางอารมณ์ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการสะท้อนคิดถึงการกระทำด้านสุขภาพของตนเองทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 5: การปรับเปลี่ยนการกระทำ

ผู้เรียนนำผลการตัดสินใจไปใช้ในการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพอันเป็นส่วนของกระบวนการกระทำ การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ รวมไปถึงการกระตุ้นทางอารมณ์เพื่อให้ตนเกิดการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2: การเรียนรู้และเข้าใจ

ผู้เรียนร่วมกันทำความเข้าใจและเรียนรู้มิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพของตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบอันเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเก็บจำ และการใช้ประสบการณ์ที่ได้รับความสำเร็จของบุคคล

ขั้นตอนที่ 3: การซักถามและแลกเปลี่ยน

ผู้เรียนร่วมกันซักถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและเรียนรู้ทำความเข้าใจในขั้นตอนที่ผ่านมาในประเด็นด้านสุขภาพทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการกระทำและการใช้คำพูดชักจูงให้เกิดการเรียนรู้และได้รับข้อมูลทางด้านสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 4: การไตร่ตรองตัดสินใจ

ผู้เรียนคิดพิจารณาและตัดสินใจเชื่อถือข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพจากขั้นตอนที่ผ่านมา อันเป็นกระบวนการตัดสินใจและจะดำเนินไปสู่ในขั้นตอนต่อไป

ภาพประกอบ 24 ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้

ผลการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการกำหนดหัวข้อย่อยในหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ อันมีความเกี่ยวข้องกับความหมายของสุขภาพตามแนวคิดของ Brook et al. (1979) และ WHO (1998) ที่ว่า สุขภาพเป็นความสมบูรณ์ของมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม ซึ่งปราศจากต่อโรคหรือความทุพพลภาพ โดยสุขภาพด้านร่างกายเป็นความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองและบทบาทหน้าที่ของตนได้ สุขภาพด้านจิตใจเป็นความรู้สึกในการควบคุมตนเองและสร้างพลังให้แก่ตนเองในเชิงบวก และสุขภาพด้านสังคมเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในสังคม

ทั้งนี้ หน่วยการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ชื่อว่า “หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ” โดยหน่วยการเรียนรู้นี้ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย แต่ละหน่วยการเรียนรู้ย่อยดังเสนอไว้ในภาพประกอบ 25

ภาพประกอบ 25 หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: **กายฟิต** หน่วยการเรียนรู้นี้เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้สุขภาพกาย โดยให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้เรียนรู้เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบเกี่ยวกับสุขภาพกาย ได้แก่ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ ซึ่งมีแผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมในเรื่องของสุขภาพกาย การออกกำลังกาย การใช้ยา อาหารและโภชนาการ รวมไปถึงสารเสพติด บุหรี่ และสุราด้วยการใช้ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้ง 6 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: **จิตอุดม** หน่วยการเรียนรู้นี้เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องมาจากหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 หรือหน่วยการเรียนรู้กายฟิต โดยเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ย่อยนี้เน้นให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้เรียนรู้ถึงสุขภาพจิตผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบผ่านมิติทั้ง 3 มิติ ได้แก่ บุคคล พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ได้จากการปรับเปลี่ยนในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 หรือหน่วยการเรียนรู้กายฟิตมาก่อนหน้านี้ในการจัดการเรียนรู้ซึ่งหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2 นี้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมการเข้าใจตนเองและผู้อื่น การตั้งเป้าหมาย การแก้ไขปัญหา การปรับตัว การจัดการความเครียดและอารมณ์

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: **สังคมดี** หน่วยการเรียนรู้นี้เป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อยสุดท้ายที่ดำเนินต่อมาจากหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 และ 2 หรือหน่วยการเรียนรู้กายฟิตและจิตอุดมซึ่งเมื่อนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตผ่านการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพกาย และสุขภาพจิตแล้วก็จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพสังคมเพื่อก่อให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของบุคคล และบุคคลรอบข้างให้มีสุขภาพที่ดีอยู่เสมอได้ โดยเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ย่อยนี้เน้นให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้เรียนรู้ถึงสุขภาพสังคมผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบผ่านมิติทั้ง 3 มิติ ได้แก่ บุคคล พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ได้จากการปรับเปลี่ยนในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 และ 2 หรือหน่วยการเรียนรู้กายฟิต และจิตอุดมมาก่อนหน้าในการจัดการเรียนรู้ โดยหน่วยการเรียนรู้ย่อยนี้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับ

สัมพันธภาพ การคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ความรับผิดชอบ ความหลากหลาย การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและชุมชน

ทั้งนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม คือ หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดจากหน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ ทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 18 แผน รวมจำนวนชั่วโมงทั้งหมด 36 ชั่วโมง รายละเอียดดังตาราง 33

ตาราง 33 แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ

หน่วยการเรียนรู้ย่อย	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1. กายฟิต	1. สุขภาพดี เริ่มที่ตัวเรา	2
	2. ขยับเบา ๆ สดใสชีวา	2
	3. ใช้ยารักษา อย่างรู้เท่าทัน	2
	4. อาหารครบครัน ห่างไกลโรคา	2
	5. บุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล	2
	6. สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้	2
2. จิตอุดม	1. เข้าใจเขา เข้าใจเรา	2
	2. มุ่งมั่นในเป้าหมาย	2
	3. ปัญหาแก้ไขได้	2
	4. ปรับตัวพร้อมเผชิญสถานการณ์	2
	5. จัดการตน ลดความเครียด	2
	6. จิตมั่นคง อารมณ์ตั้งมั่น	2
3. สังคมดี	1. สัมพันธภาพเข้มแข็ง ร่วมแรงร่วมใจ	2
	2. สังคมสดใส ใส่ใจส่วนรวม	2
	3. รู้ผิดรู้ชอบ ตอบแทนสังคม	2
	4. อยู่ในสังคม บนความหลากหลาย	2
	5. ครอบครัวอบอุ่น เกื้อหนุนสังคม	2
	6. ชุมชนน่าอยู่ เคียงคู่สังคม	2
	รวม	**36**

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ทั้ง 6 ขั้นตอน พบว่า มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันดังตาราง 34

ตาราง 34 ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้กับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ						ต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 6 ขั้นตอน					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1 กายฟิต	1	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-
	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
	3	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓
	4	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Prototype) **โดยผู้ทรงคุณวุฒิ**

ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินคุณภาพต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน โดยมีรายการประเมินครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 1) องค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 2) หัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ 3) จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 4) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 5) แผนการจัดการเรียนรู้ และ 6) สื่อการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวม พบว่า มีความเหมาะสมในภาพรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.56 – 4.60 ดังแสดงไว้ในตาราง 35 อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นในภาพรวมที่ว่ากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีการออกแบบที่ดี กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และน่าสนใจ กิจกรรม

ต่าง ๆ ตามกระบวนการการจัดการเรียนรู้สามารถก่อให้เกิดการบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ดังแสดงในตาราง 36

ตาราง 35 ผลการประเมินความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ (Prototype)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม		
	M	SD	การแปลความหมาย
1. องค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	4.60	.47	เหมาะสมที่สุด
2. หัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้	4.60	.55	เหมาะสมที่สุด
3. จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	4.56	.61	เหมาะสมที่สุด
4. เนื้อหาสาระการเรียนรู้	4.60	.55	เหมาะสมที่สุด
5. แผนการจัดการเรียนรู้	4.60	.55	เหมาะสมที่สุด
6. สื่อการเรียนรู้	4.60	.55	เหมาะสมที่สุด

ตาราง 36 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
1	แผนการจัดการเรียนรู้หัวข้อละ 2 ชั่วโมง อาจเพิ่มเติมบทนำการนำเข้าสู่เนื้อหาภาพรวมและบทสรุปจากทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ย่อย	เพิ่มเติมบทนำในส่วนของการนำเข้าสู่เนื้อหาภาพรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้และเพิ่มเติมบทสรุปจากทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้
2	ในลักษณะของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ผู้วิจัยมีการวางแผนไว้ได้ดีทั้งกระบวนการซึ่งดีมาก ส่วนเนื้อหาพิจารณาเขียนคำอธิบายเพิ่มเติมในหน่วยการเรียนรู้ย่อยต่อไป	เพิ่มเติมการเขียนคำอธิบายในส่วนของเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ย่อยแต่ละหน่วย
3	กระบวนการที่ออกแบบมาดีมาก อาจพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนของกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ควรดึงออกมาให้ชัด ครบทุกองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเอง	ผู้วิจัยตระหนักถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ และพยายามจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกองค์ประกอบ จึงทำการเพิ่มเติมในแต่ละกิจกรรมให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
4	กิจกรรมความรอบรู้ด้านสุขภาพควรเป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงว่านักศึกษาจะสามารถนำไปบอกต่อได้ อาจมีการเพิ่มเติมกิจกรรมให้นักศึกษาเกิดความสามารถในการบอกต่อเรื่องสุขภาพได้	ผู้วิจัยตระหนักถึงความสามารถในการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพจึงพยายามจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาได้ให้สุขศึกษาและคำแนะนำแก่ผู้รับบริการด้านสุขภาพร่วมด้วย

ตอนที่ 2.2 ผลการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ มีระยะเวลาดำเนินการ 6 ครั้ง ครั้งละ 6 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง โดยประยุกต์ใช้แนวทางการวิจัยอิงการออกแบบมาพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมให้มีความเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัยซึ่งตลอดระยะเวลาการดำเนินการพัฒนาได้มีข้อสังเกตจากการบันทึกการชี้แนะของผู้วิจัย การสรุปผลจากการประเมินงานที่มอบหมายในแต่ละกิจกรรม การเขียนบันทึกภาคสนาม การเขียนบันทึกกิจกรรมดำเนินการวิจัย การสังเกตการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

การออกแบบ ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จากต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) นั้น เริ่มต้นจากกระบวนการการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สังเกตบุคคลและตนเอง 2) เรียนรู้และเข้าใจ 3) ซักถามและแลกเปลี่ยน 4) ไตร่ตรองตัดสินใจ 5) ปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 6) สะท้อนคิดและส่งต่อ โดยในระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับบริบท สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทั้งนี้ ข้อสรุปที่ได้จากการทดลองใช้และปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังรายละเอียดที่แสดงในตาราง 37

ตาราง 37 การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1: สุขภาพดี เริ่มที่ตัวเรา

ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างเรียบร้อย โดยเป็นการอธิบายความหมายของสุขภาพดี พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง และสำรวจสุขภาพของตนเอง และบุคคลใกล้ตัว หรือบุคคลต้นแบบที่มีสุขภาพดี หลังจากนั้นได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันนำเสนอและสรุปข้อมูลซึ่งได้รับความร่วมมือจากผู้เรียนเป็นอย่างดี	เนื้อหาการบรรยายเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสุขภาพดีเป็นเนื้อหาที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีความเข้าใจในระดับหนึ่งแล้ว การบรรยายจึงเป็นการทบทวนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถอธิบายประสบการณ์เกี่ยวกับสุขภาพของตนเองและยกตัวอย่างบุคคลใกล้ตัว หรือบุคคลต้นแบบที่มีสุขภาพดีได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2: ขยับเบา ๆ สดใสชีวา

ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในช่วงแรกเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เรียนให้ความร่วมมือตั้งใจในการรับฟังการบรรยาย และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเป็นอย่างดี โดยสังเกตจากการตั้งใจดูคลิปวิดีโอเรื่องราวเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มจากประเด็นที่กำหนดให้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น	ในช่วงแรกยังไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ จากการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนบางส่วนยังขาดแรงจูงใจ หรือแรงบันดาลใจในการนำวิธีการปฏิบัติการบริหารร่างกาย และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคลิปวิดีโอไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองหรือบุคคลใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังพบว่า ในขณะที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จาก

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 2: ขยับเบา ๆ สดใสชีวา (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ในประเด็นการนำวิธีการปฏิบัติการบริหารร่างกายและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคลิปวิดีโอไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองว่าอาจไม่สามารถทำได้ทุกวัน เนื่องจากไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย แต่ผู้เรียนจะใช้ความพยายามในการนำไปปฏิบัติเนื่องจากใช้เวลาเพียงแค่ 10 นาทีในการบริหารร่างกาย	ขั้นตอนที่ 1 คือ การสังเกตบุคคลและตนเองซึ่งเป็นการเรียนรู้จากดาราหรือบุคคลในวงการบันเทิงจากคลิปวิดีโอ ซึ่งหากผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงอาจช่วยให้เกิดความเข้าใจ กระตือรือร้น แรงจูงใจและแรงบันดาลใจมากขึ้น
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของการขาดแรงจูงใจ หรือแรงบันดาลใจในการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองหรือบุคคลใกล้ตัวในชีวิตประจำวันร่วมกับการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงนั้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>ในส่วนของการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 3: ใช้ยารักษา อย่างรู้เท่าทัน	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงนั้นสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น โดยพบว่าการเรียนรู้ด้วยการศึกษาจากสถานการณ์จริง การสำรวจ ค้นหาปัญหาในพื้นที่ชุมชนทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และยังก่อให้เกิด	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงนั้น นอกจากสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้นแล้ว ยังค้นพบว่าการอภิปรายร่วมกันของผู้เรียนเพื่อการได้มาซึ่งข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการให้คำแนะนำหรือปฏิบัติได้จริงกับสุขภาพของบุคคลเป็นอีกวิธีการส่งเสริมให้ผู้เรียน

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 3: ใช้ยารักษา อย่างรู้เท่าทัน (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนเพื่อทำการแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาเฉพาะหน้า อีกทั้งการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำมาอภิปรายร่วมกันเพื่อการสรุปและนำไปใช้ในการให้คำแนะนำแก่กรณีศึกษาจริงในชุมชนนั้นก่อให้เกิดความสนใจ ความร่วมมือจากผู้เรียนเป็นอย่างมาก และนำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการใช้ยาได้	เกิดความสนใจ กระตือรือร้น และสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ของผู้เรียนได้ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน และการให้คำแนะนำแก่กรณีศึกษาจริงในชุมชนภายหลังจากการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของการเรียนรู้ด้วยการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ร่วมกันของผู้เรียนนั้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริงร่วมกันระหว่างผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>ในส่วนของการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริงร่วมกันระหว่างผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 4: อาหารครบครัน ห่างไกลโรคา	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ตั้งใจในการรับฟังการบรรยาย และอภิปรายร่วมกัน โดยสังเกตจากการตั้งใจฟังการบรรยาย และการร่วมกันอภิปราย และแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มประเด็นที่เกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการรับประทานอาหาร	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการการอภิปรายร่วมกันของผู้เรียนเพื่อการได้มาซึ่งข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการให้คำแนะนำหรือปฏิบัติได้จริงกับสุขภาพของบุคคลตนเองหรือบุคคลอื่น ๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้น และยังสรุปเป็นองค์ความรู้ได้

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 4: อาหารครบครัน ห่างไกลโรคา (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ร่วมกันได้ อีกทั้งยังสามารถเลือกวิธีการส่งเสริมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับตนเองไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน อีกทั้งในการที่ผู้เรียนต้องตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันนั้นโดยผู้วิจัยสังเกตจากการตอบคำถามของผู้เรียนพบว่าผู้เรียนได้เกิดการคิดวิเคราะห์และใช้องค์ความรู้ของตนที่เรียนมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจของตนเองในการเลือกทางเลือกด้านสุขภาพที่เหมาะสมที่สุดจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่สามารถส่งเสริมการตัดสินใจด้านสุขภาพของผู้เรียนได้
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของการเรียนรู้ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตัดสินใจในทางเลือกสุขภาพที่เหมาะสมของผู้เรียนด้วยตนเองนั้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตัดสินใจในทางเลือกสุขภาพร่วมกับการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริงเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>ในส่วนของการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริงร่วมกันระหว่างผู้เรียนร่วมกับกิจกรรมการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตัดสินใจในทางเลือกสุขภาพที่เหมาะสมของผู้เรียนด้วยตนเองเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: บุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในช่วงแรกนั้น	ในช่วงแรกยังไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: บุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เรียนให้ความร่วมมือตั้งใจในการรับฟังการบรรยาย และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเป็นอย่างดี โดยสังเกตจากการที่ผู้เรียนยกตัวอย่างกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักเกี่ยวกับโทษของการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และการใช้สารเสพติด และการตั้งใจดูคลิปวิดีโอเรื่องราวเกี่ยวกับการเลิกดื่มสุรา และบุหรี่ของดาราและคนในวงการบันเทิง และการร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มจากประเด็นที่กำหนดให้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นการนำวิธีการปฏิบัติการบริหารร่างกาย และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคลิปวิดีโอไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองและบุคคลอื่นว่าอาจสามารถทำได้น้อย เนื่องจากผู้เรียนเป็นคนไม่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ และใช้สารเสพติด และผู้เรียนบางคนก็ไม่มีบุคคลใกล้ตัวที่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ และใช้สารเสพติด แต่ผู้เรียนก็มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลอื่นในยามจำเป็นเนื่องจากต้องทำงานทางด้านสุขภาพอยู่แล้ว	จากการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนบางส่วนยังมองไม่เห็นวิธีการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันเนื่องจากตนเองและบุคคลใกล้ตัวเป็นบุคคลที่ไม่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ และใช้สารเสพติด หากแต่พบว่าการเรียนรู้จากคลิปวิดีโอและประสบการณ์จากการยกตัวอย่างกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนซึ่งผู้เรียนที่ตนเองและบุคคลใกล้ตัวเป็นบุคคลที่ไม่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ และใช้สารเสพติดนั้นสามารถเรียนรู้จากดาราหรือบุคคลในวงการบันเทิงจากคลิปวิดีโอและกรณีศึกษาทดแทนได้ ซึ่งหากผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากบุคคลในคลิปวิดีโอ และประสบการณ์จากการยกตัวอย่างกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรงสามารถช่วยให้เกิดความเข้าใจกระตือรือร้น และสามารถนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้ในการให้คำแนะนำ และยกตัวอย่างให้แก่ผู้ป่วย หรือบุคคลอื่น ๆ ในยามจำเป็นได้มากขึ้น
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของการเรียนรู้จากกรณีศึกษาที่เป็นบุคคลในคลิปวิดีโอ และประสบการณ์จากการยกตัวอย่างกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรง	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>ในส่วนของการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงและกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: บุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล (ต่อ)	
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ในการให้คำแนะนำ และยกตัวอย่างให้แก่ผู้ป่วย หรือบุคคลอื่น ๆ ในยามจำเป็นได้มากขึ้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมที่เรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในสิ่งที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง และกรณีศึกษาหรือประสบการณ์จากบุคคลอื่นเมื่อผู้เรียนไม่ได้มีประสบการณ์ตรงในเรื่องนั้นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้ในการให้คำแนะนำ ให้สุขศึกษา หรือนำข้อมูลนั้นไปบอกต่อทางด้านสุขภาพแก่บุคคลอื่น	ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้ในการให้คำแนะนำให้สุขศึกษา หรือนำข้อมูลนั้นไปบอกต่อทางด้านสุขภาพแก่บุคคลอื่นร่วมด้วย
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงและกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรงนั้นสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น โดยพบว่าการเรียนรู้ด้วยการศึกษาจากสถานการณ์จริง การสำรวจ ค้นหาปัญหาในพื้นที่ชุมชนทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และยังก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนเพื่อทำการแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาเฉพาะหน้า อีกทั้งการสืบค้น	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงและกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรงนั้นนอกจากสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้นแล้ว ยังค้นพบว่าทำให้ผู้เรียนมีข้อมูลในการนำไปใช้ในการให้คำแนะนำ หรือให้สุขศึกษาแก่ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนได้โดยการใช้วิธีการยกตัวอย่างที่ได้เรียนรู้เพื่อให้ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนเกิดความเข้าใจได้มากขึ้นซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตจากการให้คำแนะนำหรือให้สุขศึกษา

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้ (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนแล้วนำมาอภิปรายร่วมกันเพื่อการสรุปและนำไปใช้ในการให้คำแนะนำแก่กรณีศึกษาจริงในชุมชนนั้นก่อให้เกิดความสนใจความร่วมมือจากผู้เรียนเป็นอย่างมาก และนำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการร่วมกันพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมกับปัจเจกบุคคลได้	ของผู้เรียนแก่กรณีศึกษาจริงในชุมชนภายหลังจากการตัดสินใจเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมกับปัจเจกบุคคลได้ อีกทั้งยังค้นพบว่าการเรียนรู้จากการสำรวจชุมชนในประเด็นปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนนั้นทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างผู้เรียนและเรียนรู้ความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังพบว่าในขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเอง และขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนในขณะเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในชุมชนกระทำไปพร้อมกันในขั้นตอนเดียว
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ในขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเอง และขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจที่ผู้เรียนในขณะเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในชุมชนกระทำไปพร้อมกันในขั้นตอนเดียวนั้น ผู้วิจัยเห็นควรยุบรวมขั้นตอนที่ 1 และ 2 เข้าไว้ด้วยกัน และกำหนดเป็นขั้นตอนที่ 1 จึงทำให้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ปรับจาก 6 ขั้นตอน	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ปรับจาก 6 ขั้นตอน <u>ลดเหลือเพียง 5 ขั้นตอน</u> ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง ขั้นตอนที่ 2 การซักถามและแลกเปลี่ยน ขั้นตอนที่ 3 การไตร่ตรองตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 4 การปรับเปลี่ยนการกระทำ ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนคิดและส่งต่อ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนที่ปรับใหม่ 5 ขั้นตอนข้างต้น

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้ (ต่อ)	
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
ลดเหลือเพียง 5 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ถูกปรับใหม่นั้นใช้ชื่อว่า “การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง”	ไปใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 1: เข้าใจเขา เข้าใจเรา	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการปรับเปลี่ยนขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ พบว่าผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้กระชับมากยิ่งขึ้น สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้สอนได้ดีมากยิ่งขึ้นโดยสังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน	จากผลการสอนพบว่า ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับเปลี่ยนนั้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมากขึ้น อีกทั้งยังพบว่าผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้ตนเองในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวเองได้โดยใช้ระยะเวลาอันสั้น
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 2: มุ่งมั่นในเป้าหมาย	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในช่วงแรกเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ตั้งใจในการรับฟังการบรรยาย และมีปฏิสัมพันธ์กับ	ในช่วงแรกยังไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ จากการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่า

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 2: มุ่งมั่นในเป้าหมาย (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผู้สอนเป็นอย่างดี โดยสังเกตจากการตั้งใจดูคลิปวิดีโอเรื่องราวเกี่ยวกับความสำเร็จของบุคคลในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเอง และการร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มจากประเด็นที่กำหนดให้ หากแต่ในช่วงท้ายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นการนำวิธีการเสริมสร้างแรงบันดาลใจหากได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนจากบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองจะสามารถช่วยเพิ่มแรงบันดาลใจแก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น	ผู้เรียนบางส่วนยังขาดแรงจูงใจ หรือแรงบันดาลใจในการมุ่งมั่นในการทำตามเป้าหมายของตนเองให้ประสบความสำเร็จ และการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคลิปวิดีโอไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังพบว่าหากผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองด้วยตัวผู้เรียนเองอาจช่วยให้เกิดความแรงจูงใจและแรงบันดาลใจมากขึ้น โดยเรื่องนั้น ๆ อาจเป็นเรื่องใกล้ตัวและเป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนสนใจร่วมกัน เช่น การได้พูดคุยกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาแล้ว เป็นต้น
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองด้วยตัวผู้เรียนเองนั้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเอง หรือบุคคลที่สามารถสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนได้	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>ในส่วนของการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเอง หรือบุคคลที่สามารถสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนได้เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต่อผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น
↓	↓

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 3: ปัญหาแก้ไขได้	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเอง หรือบุคคลที่สามารถสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนได้นั้นสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ และเสริมสร้างแรงบันดาลใจของผู้เรียนได้มากขึ้น และเกิดความกระตือรือร้น ความสนใจมากยิ่งขึ้นร่วมด้วย	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเอง หรือบุคคลที่สามารถสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนได้นั้น ดังเช่นในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าเกี่ยวกับเรื่องปัญหาในการเรียนนั้น นอกจากสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจของผู้เรียนได้มากขึ้นแล้ว ยังค้นพบว่ายังสามารถช่วยให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในชีวิตและวิธีการทำให้เป้าหมายนั้นประสบความสำเร็จซึ่งต่อเนื่องมาจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาได้อีกด้วย
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองด้วยตัวผู้เรียนเองนั้น ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยน และค้นหาแรงบันดาลใจให้มากยิ่งขึ้น	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยน และค้นหาแรงบันดาลใจให้มากยิ่งขึ้น
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 4: ปรับตัวพร้อมเผชิญสถานการณ์	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 4: ปรับตัวพร้อมเผชิญสถานการณ์ (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผลสะท้อนที่ได้จากการสังเกตบรรยากาศในห้องเรียนขณะดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติและเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้เข้าด้วยกันเพื่อนำไปสู่วิธีการปรับตัวและแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้แตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และเรียนรู้วิธีการปรับตัวและแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เพื่อนได้นำเสนอได้มากขึ้น	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติและเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้เข้าด้วยกันเพื่อนำไปสู่วิธีการปรับตัวและแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้แตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วมและสนุกสนานเกิดความเข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้อื่นผ่านการแสดงบทบาทสมมตินั้นออกมาได้
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของวิธีการสอนด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติในแผนการเรียนรู้ต่อไปที่สามารถออกแบบให้ผู้เรียนสามารถแสดงบทบาทสมมติได้	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติในแผนการเรียนรู้ต่อไปที่สามารถออกแบบให้ผู้เรียนสามารถแสดงบทบาทสมมติได้
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: จัดการตน ลดความเครียด	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผลสะท้อนที่ได้จากการสังเกตบรรยากาศในห้องเรียนขณะดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบโดยให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติเพื่อนำไปสู่วิธีการจัดการตนเองเพื่อการลดความเครียดจากสาเหตุที่แตกต่างกันซึ่งกำหนดให้ในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันไปนั้นทำให้บรรยากาศเกิดความร่วมมือ	จากผลการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติและแข่งขันเพื่อให้ได้รับรางวัลจากการโหวตให้คะแนนจากเพื่อนทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในบรรยากาศของความร่วมมือภายในกลุ่มและภายนอกกลุ่ม และบรรยากาศของการแข่งขันกัน

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: จัดการตน ลดความเครียด (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ระหว่างผู้เรียนทั้งภายในกลุ่ม และภายนอกกลุ่ม เกิดความสนุกสนาน และเกิดการแข่งขันเพื่อให้ได้รับรางวัลจากการโหวตให้คะแนนจากเพื่อนส่งผลให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการ และมีความสนใจ มีส่วนร่วมในกิจกรรมตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่มเพื่อให้ได้รับรางวัลจากผู้สอนโดยใช้คะแนนโหวตจากเพื่อน อีกทั้งยังพบว่าผู้เรียนเกิดการทำงานเป็นทีม และมีความสนใจ ให้ความร่วมมือในกิจกรรมอยู่ตลอดเวลา โดยสังเกตจากปฏิสัมพันธ์และพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนประกอบกับการนำเสนอด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษา
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากการค้นพบในเรื่องของวิธีการสอนด้วยการให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีมและใช้เกมการแข่งขันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการได้รับสิ่งตอบแทน ผู้วิจัยเห็นควรใช้การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม และใช้กิจกรรมที่เป็นเกมการแข่งขันในแผนการเรียนรู้ต่อไปที่สามารถออกแบบให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมและใช้เกมการแข่งขันได้	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม หากแต่<u>เพิ่มเติม</u>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม และใช้กิจกรรมที่เป็นเกมการแข่งขันในแผนการเรียนรู้ต่อไปที่สามารถออกแบบให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมและใช้เกมการแข่งขันได้
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: จิตมั่นคง อารมณ์ตั้งมั่น	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ ผู้เรียนมีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม อีกทั้งสามารถร้อยเรียงเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมดจากทุกกิจกรรมไปใช้	ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ครั้งนี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้สุดท้ายของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ซึ่งผู้เรียนได้ผ่านหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 และหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: จิตมั่นคง อารมณ์ตั้งมั่น (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ในการให้คำแนะนำ ให้สุขศึกษาแก่บุคคลใกล้ตัวได้สะท้อนให้เห็นถึงการเชื่อมโยงเนื้อหาและสิ่งที่ได้เรียนรู้ต่าง ๆ จากกิจกรรมที่ผ่านมากับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ใหม่ของผู้เรียนได้	ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เกิดข้อสังเกตว่าการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้สอนสามารถสอนได้ง่ายและกระชับมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็ว คล่องตัว และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น
แนวทางการออกแบบ	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป
ยังคงใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ในการออกแบบการเรียนรู้ครั้งต่อไป เนื่องจากพบว่ามีความเหมาะสมกับสภาพและบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 1: สัมพันธภาพเข้มแข็ง ร่วมแรงร่วมใจ	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการคงไว้ของขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ พบว่าผู้สอนยังคงสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้กระชับมากยิ่งขึ้น สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้สอนได้ดีมากยิ่งขึ้นโดยสังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน	จากผลการสอนพบว่า ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ถูกปรับนั้นยังคงมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตดังเช่นในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2 อีกทั้งยังพบว่าผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองโดยใช้ระยะเวลาอันสั้นและง่ายขึ้น

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 1: สัมพันธภาพเข้มแข็ง ร่วมแรงร่วมใจ (ต่อ)	
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 2: สังคมสดใส ใส่ใจส่วนรวม	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเป็นอย่างดี และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมภายในและระหว่างกลุ่มเป็นอย่างดี ในการอภิปรายและยกตัวอย่างพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เกินร้อยละ 80 สามารถอภิปรายและยกตัวอย่างได้ถูกต้องและมีเหตุผลทางวิชาการ	การออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 5 ขั้นตอนดังกล่าวนั้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยเป็นอย่างยิ่ง และสามารถส่งเสริมความคิดวิเคราะห์ และความคิดรวบยอดของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 3: รู้ผิดรู้ชอบ ตอบแทนสังคม	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นไปด้วยดี มีบรรยากาศของการแข่งขันระหว่างกลุ่ม และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของผู้เรียนที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาและมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้เป็นอย่างดี	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับปรุงนั้นสามารถช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ค้นพบในหน่วยการเรียนรู้ย่อยทั้ง 2 หน่วยสามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและความเข้าใจของผู้เรียนได้

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 3: รู้ผิดรู้ชอบ ตอบแทนสังคม (ต่อ)	
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 4: อยู่ในสังคม บนความหลากหลาย	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นไปด้วยดี ผู้เรียนได้เรียนรู้ประสบการณ์จากการได้พูดคุยกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีผู้รับบริการชาวต่างชาติจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ แรงบันดาลใจ และได้เรียนรู้วัฒนธรรมและความแตกต่างหลากหลายของผู้รับบริการทางสุขภาพที่มีความหลากหลายผ่านประสบการณ์ของรุ่นพี่ศิษย์เก่าปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีผู้รับบริการชาวต่างชาติ	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับปรุงนั้นสามารถช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ค้นพบในหน่วยการเรียนรู้ย่อยทั้ง 2 หน่วย อย่างในกรณีนี้ คือการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและชนชาติทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจถึงความหลากหลาย ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบที่สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลและความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: ครอบครัวอบอุ่น เกื้อหนุนสังคม	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 5: ครอบครัวอบอุ่น เกื้อหนุนสังคม (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนเป็นอย่างดี และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมภายในและระหว่างกลุ่มเป็นอย่างดี ในการอภิปรายและแบ่งปันประสบการณ์ของตนเองและบุคคลใกล้ตัวพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เกินร้อยละ 80 สามารถอภิปรายได้ถูกต้องและมีเหตุผลทางวิชาการ และมีส่วนร่วมในการแบ่งปันประสบการณ์ของตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้เป็นอย่างดี	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้ง 5 ขั้นตอนนั้นสามารถช่วยให้ผู้สอนสามารถสอนได้ง่ายและกระชับมากยิ่งขึ้น และสามารถส่งเสริมความคิดวิเคราะห์ และความคิดรวบยอดของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี สะท้อนถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยเป็นอย่างยิ่ง และประสิทธิผลของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ได้ถูกปรับให้เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
จากข้อค้นพบที่สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลและความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรคงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไว้เช่นเดิม	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้ดังเดิม
↓	↓

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: ชุมชนน่าอยู่ เคียงคู่สังคม	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
จากการคงไว้ของขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตลอดหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3 นี้ พบว่าผู้สอนยังคงสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้กระชับมากยิ่งขึ้น สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและ	กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้ง 5 ขั้นตอนนั้นสามารถช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น และวิธีการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เกิดความสนใจ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและ

ตาราง 37 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี (ต่อ) **แผนการจัดการเรียนรู้ที่** 6: ชุมชนน่าอยู่ เคียงคู่สังคม (ต่อ)	
ผลการสอน	**ข้อค้นพบ**
ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้สอนได้ดีมากยิ่งขึ้นโดยสังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน อีกทั้งในการอภิปรายและแบ่งปันประสบการณ์ของชุมชนที่อาศัยอยู่พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เกินร้อยละ 80 สามารถอภิปรายได้ถูกต้องและมีเหตุผลทางวิชาการ และมีส่วนร่วมในการแบ่งปันประสบการณ์ของชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ได้เป็นอย่างดี	เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สะท้อนถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยเป็นอย่างยิ่ง และยังสะท้อนถึงประสิทธิผลของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ได้ถูกปรับให้เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตร่วมด้วย
แนวทางการออกแบบ	**กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป**
กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้ง 5 ขั้นตอนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยเป็นอย่างยิ่ง	คงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามที่ออกแบบไว้คงเดิม

จากตาราง 37 ข้างต้นที่ได้แสดงถึงปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ โดยเริ่มต้นจากต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง 2) การเรียนรู้และเข้าใจ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการดังกล่าวตลอดหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 กายฟิต และภายหลังจากการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และสะท้อนผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ โดยในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริงอาจช่วยให้เกิดความเข้าใจ กระตือรือร้นแรงจูงใจและแรงบันดาลใจมากขึ้นจึงนำมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เมื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 จบลง ผู้วิจัยค้นพบว่าการอภิปราย

ร่วมกันของผู้เรียนเพื่อการได้มาซึ่งข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการให้คำแนะนำหรือปฏิบัติได้จริงกับสุขภาพของบุคคลเป็นอีกวิธีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้จึงนำมาใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 และได้ค้นพบว่าในการที่ผู้เรียนต้องตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันนั้น ผู้เรียนได้เกิดการคิดวิเคราะห์และใช้องค์ความรู้ของตนที่เรียนมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจของตนเองในการเลือกทางเลือกด้านสุขภาพที่เหมาะสมที่สุดจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่สามารถส่งเสริมการตัดสินใจด้านสุขภาพของผู้เรียนได้และได้นำไปใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ซึ่งได้พบว่า การให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากบุคคลที่เป็นกรณีศึกษาจริง และกรณีศึกษา หรือเหตุการณ์ของบุคคลที่รู้จักของเพื่อนในสิ่งที่ผู้เรียนนั้นไม่มีประสบการณ์ตรงเป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเข้าใจ และทำให้ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้ในการให้คำแนะนำ ให้สุขศึกษา หรือนำข้อมูลนั้นไปบอกต่อทางด้านสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้ และในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ที่ทำให้ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าในขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเองและขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนในขณะเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในชุมชนกระทำไปพร้อมกันในขั้นตอนเดียวยุบรวมขั้นตอนที่ 1 และ 2 เข้าไว้ด้วยกัน และกำหนดเป็นขั้นตอนที่ 1 จึงทำให้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ปรับจาก 6 ขั้นตอนลดเหลือเพียง 5 ขั้นตอน และปรับชื่อในขั้นตอนที่ 1 ใหม่โดยใช้ชื่อว่า “การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง”

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2 จิตอุดม ผู้วิจัยได้เริ่มต้นกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนจากการปรับจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กายฟิต ซึ่งประกอบด้วย 1) การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง 2) การซักถามและแลกเปลี่ยน 3) การไตร่ตรองตัดสินใจ 4) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 5) การสะท้อนคิดและส่งต่อ เมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 จบลง ผู้วิจัยค้นพบว่าขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับเปลี่ยนนั้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมากขึ้น ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 พบว่า การจัดให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองที่ประสบความสำเร็จในการมุ่งมั่นทำตามเป้าหมายของตนเองด้วยตัวผู้เรียนเองนั้น เช่น การได้พูดคุยกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาแล้วสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและแรงบันดาลใจมากขึ้นได้ และภายหลังจากการจัดกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 พบว่าการที่ผู้เรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับรุ่นพี่ศิษย์เก่าเกี่ยวกับเรื่องปัญหาในการเรียนนั้นสามารถช่วยให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในชีวิตและวิธีการทำให้เป้าหมายนั้นประสบความสำเร็จซึ่ง

ต่อเนื่องมาจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาได้ร่วมด้วย ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทสมมติและเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้เข้าด้วยกันทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วมและสนุกสนาน เกิดความเข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้อื่นผ่านการแสดงบทบาทสมมตินั้นออกมาได้จึงนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 และได้ค้นพบว่า การใช้เกมการแข่งขันเพื่อให้ได้รับรางวัลจากการโหวตให้คะแนนจากเพื่อนทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในบรรยากาศของความร่วมมือภายในกลุ่มและภายนอกกลุ่ม และบรรยากาศของการแข่งขันกันระหว่างกลุ่ม อีกทั้งยังเกิดการทำงานเป็นทีม และมีความสนใจ ให้ความร่วมมือในกิจกรรมอยู่ตลอดเวลาร่วมด้วย และในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้สอนสามารถสอนได้ง่ายและกระชับมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็ว คล่องตัว และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้นจึงนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3 สังคมดีต่อไป

เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3 สังคมดีครบทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยพบว่า การออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนมีความเหมาะสมกับบริบท สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตบัณฑิตและยังได้ค้นพบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ ที่หลากหลายดังกล่าวไว้ข้างต้นซึ่งเป็นกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลและความเหมาะสมกับบริบทสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตบัณฑิตโดยผู้วิจัยได้นำเสนอแผนภาพเพื่อแสดงถึงกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบดังภาพประกอบ 26

ภาพประกอบ 26 กระบวนการการจัดการเรียนรู้ต้นแบบเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การวิจัยในระยะที่ 3 เป็นการศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐาน และ 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างวิจัย 2) คะแนนการตรวจสอบการจัดกระทำของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลอง และ 3) คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตก่อนและหลังได้รับการจัดกระทำของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกรายองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดในแต่ละหัวข้อดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คนซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน โดยกลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ส่วนกลุ่มควบคุมในการวิจัยครั้งนี้จัดเป็นกลุ่มควบคุมแบบไม่ได้รับการจัดกระทำ (Passive control group) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างวิจัยด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ และเกรดเฉลี่ยสะสม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ได้รับการจัดกระทำการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 96.7 และ 3.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตัวแปรอายุ พบว่า อายุเฉลี่ยของนักศึกษากลุ่มทดลองเท่ากับ 21 และ

มีเกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ในช่วง 3.01 – 3.50 คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 96.7 และ 3.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตัวแปรอายุ พบว่า อายุเฉลี่ยของนักศึกษากลุ่มควบคุมเท่ากับ 20.77 และมีเกรดเฉลี่ยสะสมส่วนใหญ่ในช่วง 3.01 – 3.50 คิดเป็นร้อยละ 40 ดังรายละเอียดในตาราง 38

ตาราง 38 ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างวิจัย

ข้อมูลทั่วไป	ตัวอย่างวิจัย				รวม	
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม			
	N	%	N	%	N	%
1. เพศ						
1) เพศชาย	1	3.3	1	3.3	2	3.3
2) เพศหญิง	29	96.7	29	96.7	58	96.7
รวม	30	100	30	100	60	100
2. เกรดเฉลี่ยสะสม						
1) 2.00 – 2.50	6	20	4	13.3	10	16.7
2) 2.51 – 3.00	11	36.7	13	43.4	24	40
3) 3.01 – 3.50	12	40	12	40	24	40
4) 3.51 – 4.00	1	3.3	1	3.3	2	3.3
รวม	30	100	30	100	60	100
	M	SD	M	SD	M	SD
3. อายุ	21.00	1.84	20.53	1.46	20.77	.21

2. คะแนนการตรวจสอบการจัดกระทำของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลอง

ภายหลังการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนของกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) โดยใช้แบบตรวจสอบการจัดกระทำเพื่อใช้ในการตรวจสอบการได้รับการเรียนการสอนด้วยความรู้สึกที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่จัดกระทำของตัวอย่างวิจัยในตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วมการวิจัยเกี่ยวกับสภาพ

การเรียนการสอน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้น จำนวน 18 ครั้ง และนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และประเมินการรับรู้ของตัวอย่างวิจัยถึงการได้รับการจัดกระทำจากผู้วิจัย โดยผลการตรวจสอบการจัดกระทำของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองในภาพรวม พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยมีการรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.30 – 6.77 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .43 - .73 ดังแสดงไว้ในตาราง 39

ตาราง 39 คะแนนการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ของกลุ่มทดลอง

ครั้งที่	แผนการจัดการเรียนรู้	M	SD	การแปลความหมาย
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต				
1	สุขภาพดี เริ่มที่ตัวเรา	6.30	.70	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
2	ขยับเบา ๆ สดใสชีวา	6.30	.70	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
3	ใช้ยารักษา อย่างรู้เท่าทัน	6.77	.43	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
4	อาหารครบครัน ห่างไกลโรคา	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
5	บุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล	6.63	.49	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
6	สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้	6.77	.43	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม				
7	เข้าใจเขา เข้าใจเรา	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
8	มุ่งมั่นในเป้าหมาย	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
9	ปัญหาแก้ไขได้	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
10	ปรับตัวพร้อมเผชิญสถานการณ์	6.77	.43	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
11	จัดการตน ลดความเครียด	6.63	.49	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
12	จิตมั่นคง อารมณ์ตั้งมั่น	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี				
13	สัมพันธภาพเข้มแข็ง ร่วมแรงร่วมใจ	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
14	สังคมสดใส ใส่ใจส่วนรวม	6.50	.73	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
15	รู้ผิดรู้ชอบ ตอบแทนสังคม	6.63	.49	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
16	อยู่ในสังคม บนความหลากหลาย	6.77	.43	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
17	ครอบครัวอบอุ่น เกื้อหนุนสังคม	6.30	.70	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด
18	ชุมชนน่าอยู่ เคียงคู่สังคม	6.77	.43	ตัวอย่างรับรู้ถึงการได้รับการจัดกระทำมากที่สุด

3. คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตก่อนและหลังได้รับการจัดกระทำของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกรายองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 22 คะแนน ต่ำสุด 9 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.10 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.621 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .039 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 25 คะแนน ต่ำสุด 11 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.13 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.991 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ 1.429 ซึ่งมีค่าความโด่งน้อยกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 21 คะแนน ต่ำสุด 10 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.90 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.822 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ -.004 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 20 คะแนน ต่ำสุด 10 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.56 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.854 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .472 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

องค์ประกอบที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 39 คะแนน ต่ำสุด 23 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.28 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.187 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ -.601 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 29 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.44 มีค่าความเบ้เท่ากับ .009 มีลักษณะโค้งสมมาตร และค่าความโด่งเท่ากับ .372 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 41 คะแนน ต่ำสุด 24 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.39 มีค่าความเบ้เท่ากับ .175 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ -.642 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนน

ภายหลังไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 40 คะแนน ต่ำสุด 26 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.22 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.589 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .332 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการสื่อสารด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 45 คะแนน ต่ำสุด 23 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.48 มีค่าความเบ้เท่ากับ .703 มีลักษณะโค้งเบ้ขวาและค่าความโด่งเท่ากับ 1.60 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 29 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.44 มีค่าความเบ้เท่ากับ .009 มีลักษณะโค้งสมมาตร และค่าความโด่งเท่ากับ .372 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการสื่อสารด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 40 คะแนน ต่ำสุด 17 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.55 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.402 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้ายและค่าความโด่งเท่ากับ .057 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 49 คะแนน ต่ำสุด 28 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.88 มีค่าความเบ้เท่ากับ .170 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ -.327 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ

องค์ประกอบที่ 4 การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการจัดการตนเองด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 40 คะแนน ต่ำสุด 21 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.14 มีค่าความเบ้เท่ากับ 1.203 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ 1.817 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 40 คะแนน ต่ำสุด 24 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.76 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.067 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .047 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการจัดการตนเองด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 38 คะแนน ต่ำสุด 16 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.66 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.126 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .571 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

ส่วนคะแนนภายหลังไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 40 คะแนน ต่ำสุด 24 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.82 มีค่าความเบ้เท่ากับ .499 มีลักษณะโค้งเบ้ขวาและค่าความโด่งเท่ากับ .367 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 48 คะแนน ต่ำสุด 25 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.51 มีค่าความเบ้เท่ากับ 1.397 มีลักษณะโค้งเบ้ขวาและค่าความโด่งเท่ากับ 1.993 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 31 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.21 มีค่าความเบ้เท่ากับ .173 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ -.469 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 45 คะแนน ต่ำสุด 21 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.14 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.001 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .143 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 30 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.99 มีค่าความเบ้เท่ากับ .132 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ -.029 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ

องค์ประกอบที่ 6 การตัดสินใจด้านสุขภาพ

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนการตัดสินใจด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 49 คะแนน ต่ำสุด 27 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.18 มีค่าความเบ้เท่ากับ .956 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ 1.211 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 32 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.08 มีค่าความเบ้เท่ากับ .137 มีลักษณะโค้งเบ้ขวาและค่าความโด่งเท่ากับ -.677 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนการตัดสินใจด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 42 คะแนน ต่ำสุด 25 คะแนน มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 34.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.25 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.228 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ -.705 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 50 คะแนน ต่ำสุด 29 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.78 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.266 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ .183 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 1 – 6)

นักศึกษาในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 236 คะแนน ต่ำสุด 146 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 173.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.91 มีค่าความเบ้เท่ากับ 1.107 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ .934 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 261 คะแนน ต่ำสุด 167 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 214.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.88 มีค่าความเบ้เท่ากับ .275 มีลักษณะโค้งเบ้ขวา และค่าความโด่งเท่ากับ .235 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 213 คะแนน ต่ำสุด 130 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 176.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.56 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.217 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้ายและค่าความโด่งเท่ากับ -.751 ซึ่งมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ส่วนคะแนนภายหลังไม่ได้รับการจัดกระทำด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงสุด 236 คะแนน ต่ำสุด 153 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 198.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.18 มีค่าความเบ้เท่ากับ -.595 มีลักษณะโค้งเบ้ซ้าย และค่าความโด่งเท่ากับ 1.195 ซึ่งมีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังตาราง 40

ตาราง 40 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าความเบ้และค่าความโด่งของความรอบรู้ด้านสุขภาพในแต่ละองค์ประกอบก่อนและหลังได้รับการจัดกระทำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	N	MIN	MAX	M	SD	Sk	Ku
องค์ประกอบที่ 1 การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	9	22	17.10	3.10	-.621	.039
หลังการทดลอง	30	11	25	20.53	3.13	-.991	1.429

ตาราง 40 (ต่อ)

ตัวแปร	N	MIN	MAX	M	SD	Sk	Ku
องค์ประกอบที่ 1 การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ (ต่อ)							
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	10	21	17.16	2.90	-.822	-.004
หลังการทดลอง	30	10	20	16.43	2.56	-.854	.472
องค์ประกอบที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	23	39	31.63	4.28	-.187	-.601
หลังการทดลอง	30	29	50	39.93	4.44	.009	.372
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	24	41	31.67	4.39	.175	-.642
หลังการทดลอง	30	26	40	34.77	3.22	-.589	.332
องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	23	45	31.40	4.48	.703	1.60
หลังการทดลอง	30	30	50	38.67	5.24	.258	-.355
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	17	40	31.70	5.55	-.402	.057
หลังการทดลอง	30	28	49	37.53	4.88	.170	-.327
องค์ประกอบที่ 4 การจัดการตนเองด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	21	40	26.97	4.14	1.203	1.817
หลังการทดลอง	30	24	40	33.43	3.76	-.067	.047
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	16	38	27.57	4.66	-.126	.571
หลังการทดลอง	30	24	40	30.80	3.82	.499	.367
องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	25	48	32.10	5.51	1.397	1.993
หลังการทดลอง	30	31	50	40.33	5.21	.173	-.469

ตาราง 40 (ต่อ)

ตัวแปร	N	MIN	MAX	M	SD	Sk	Ku
องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)							
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	21	45	33.40	5.14	-.001	.143
หลังการทดลอง	30	30	50	39.07	4.99	.132	-.029
องค์ประกอบที่ 6 การตัดสินใจด้านสุขภาพ							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	27	49	34.37	5.18	.956	1.211
หลังการทดลอง	30	32	50	41.13	5.08	.137	-.677
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	25	42	34.63	4.25	-.228	-.705
หลังการทดลอง	30	29	50	39.50	4.78	-.266	.183
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 1-6)							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	146	236	173.57	21.91	1.107	.934
หลังการทดลอง	30	167	261	214.03	21.88	.275	.235
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	30	130	213	176.13	21.56	-.217	-.751
หลังการทดลอง	30	153	236	198.10	17.18	-.595	1.195

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สรุปได้ว่านักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่นำมาใช้เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำมีการแจกแจงข้อมูลใกล้เคียงโค้งปกติ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานของข้อมูลเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบโดยใช้สถิติทดสอบ Hotelling's T^2

ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ พบว่า

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความสัมพันธ์ภายในกลุ่มของตัวแปรตามด้วย Bartlett's test of Sphericity พบว่า การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Chi-square= 234.98, df= 20, p = .00) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กันซึ่งเหมาะสมต่อการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามได้ จึงสามารถสรุปได้ว่า ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ หรือกลุ่มทดลองเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบสถิติ และสามารถใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนาม (Multivariate Analysis of Variance : MANOVA) ด้วยการใช้สถิติทดสอบ Hotelling's T^2 ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยต่อไปได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า Hotelling T^2 จากการเปิดตารางค่าวิกฤต (ผจงจิต อินทสุวรรณ, 2545) เท่ากับ 46.16 (Pillai's Trace F = 22.28, Wilks' Lambda F = 22.28, Hotelling's Trace F = 22.28, Roy's Largest Root F = 22.28, p = .00) ซึ่งเมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า คะแนนการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 105.00, p = .00) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 58.98, p = .00) การสื่อสารด้านสุขภาพภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 41.62, p = .00) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ ภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 58.73, p = .00)การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 37.30, p = .00) และการตัดสินใจด้านสุขภาพภายหลังได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนได้รับกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 33.10, p = .00) ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 41

ตาราง 41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามของความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ของกลุ่มทดลองด้วยการใช้สถิติทดสอบ Hotelling's T^2

Effect	Multivariate Tests	Value	F	Hypothesis df	Error df	p
กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	Pillai's Trace	.85	22.28*	6.00	24.00	.00
	Wilks' Lambda	.15	22.28*	6.00	24.00	.00
	Hotelling's Trace	5.58	22.28*	6.00	24.00	.00
	Roy's Largest Root	5.58	22.28*	6.00	24.00	.00
Tests of Within-Subjects Effects						
แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	p
กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	176.82	1	176.82	105.33*	.00
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	1033.35	1	1033.35	58.98*	.00
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	792.07	1	792.07	41.62*	.00
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	627.27	1	627.27	58.73*	.00
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	1016.82	1	1016.82	37.30*	.00
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	686.82	1	686.82	33.10*	.00

Hotelling T^2 (จากการคำนวณ) = 46.16, df = 24 (Hotelling $T^2_{\text{ตาราง}}$ > 19.92)

Bartlett's Test of Sphericity: Likelihood Ratio = .00, Chi-square = 234.98, p = .00

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการทดลองด้วยการใช้โปรแกรม Effect Size Calculator โดย Marley W.Watkins. พบว่า ขนาดอิทธิพล (Effect size) ของการทดลองต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมาก (Very large effect size) (Glass's Δ = 1.85, Cohen's d = 1.84, Hedges's Unbiased d = 1.82) แสดงว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอยู่ในระดับสูงมาก

2. **การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานของข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบระหว่างนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อควบคุมตัวแปรพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม** (Multivariate Analysis of Covariance: MANCOVA)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ พบว่า

ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม (Multivariate Analysis of Covariance : MANCOVA) ได้แก่

(1) ความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของประชากร โดยใช้การทดสอบ Box's M พบว่า คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ มีค่า Box's M = 39.12 , p = .03 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Box's M = 39.12 , F = 1.66, df1 = 21, df2 =12372.79, p = .03) แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทั้ง 6 ตัวมีเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของประชากรไม่เป็นเอกพันธ์กัน หากแต่ตัวอย่างวิจัยทั้ง 2 กลุ่มมีขนาดที่เท่ากัน จึงสามารถใช้ Pilai's trace ซึ่งมีความแกร่ง (Robustness) เพียงพอสำหรับการเพิกเฉยต่อข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ได้ (Field, 2013)

(2) เมื่อทำการทดสอบความแปรปรวนของตัวแปรความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ตัวแปรด้วย Levene's Test พบว่า ความแปรปรวนของคะแนนการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ (F=3.39, p = .07) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ (F=2.58, p = .11) การสื่อสารด้านสุขภาพ

(F=.16, p = .70) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ (F=.25, p = .62) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ (F=.15, p = .70) และการตัดสินใจด้านสุขภาพ (F=.39, p = .54) ภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าความแปรปรวนของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความไม่แตกต่างกัน

(3) การตรวจสอบความสัมพันธ์ภายในกลุ่มของตัวแปรตามด้วย Bartlett's test of Sphericity พบว่า การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Chi-square = 239.09, df = 20, p = .00) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กัน

(4) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรร่วม (Covariate) กับตัวแปรตามต้องเหมือนกันทุกกลุ่ม หรือสัมประสิทธิ์การถดถอยค่าความชัน (β) ของประชากรทุกกลุ่มเท่ากัน (Homogeneity of regression slopes) โดยการทดสอบด้วยการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างตัวแปรร่วมและตัวแปรอิสระ โดยต้องให้ผลการทดสอบที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ (p > .05) ซึ่งในการทดสอบครั้งนี้ให้ผลการทดสอบที่ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรร่วม (Covariate) กับตัวแปรตามมีรูปแบบเดียวกันในทุกกลุ่มของตัวแปรอิสระ (p > .05) ได้แก่ การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ (F=.15, p = .70) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ (F=1.17, p =.29) การสื่อสารด้านสุขภาพ (F=.91, p = .34) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ (F=.07, p = .79) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ (F=.06, p = .80) และการตัดสินใจด้านสุขภาพ (F=.00, p = .99)

จากผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม (MANCOVA) ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบสถิติ และสามารถใช้ทำการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยได้ โดยมีพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรร่วม ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 42

ตาราง 42 ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

Box's M	F	df1	df2	p
39.12	1.66	21	12372.79	.03
Bartlett's test of Sphericity			df	p
239.09			20	.00
Levene's Test	F	df1	df2	p
การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	3.39	1	58	.07
การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	2.58	1	58	.11
การสื่อสารด้านสุขภาพ	.16	1	58	.70
การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	.25	1	58	.62
การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	.15	1	58	.70
การตัดสินใจด้านสุขภาพ	.39	1	58	.54

Tests of Between-Subjects Effects

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	p
กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	.36	1	.36	.15	.70
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	16.40	1	16.40	1.17	.29
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	23.03	1	23.03	.91	.34
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	.99	1	.99	.07	.79
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	1.68	1	1.68	.06	.80
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	.00	1	.00	.00	.99

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนามของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม โดยมีตัวแปรพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรร่วม พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมหรือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ไม่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 21.23, p = .00) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ของการวิจัยที่ว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังรายละเอียดในตาราง 43

ตาราง 43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	สถิติทดสอบ	Value	F	Hypothesis df	Error df	p
Intercept	Pillai's Trace	.76	27.06*	6	52	.00
	Wilks' Lambda	.24	27.06*	6	52	.00
	Hotelling's Trace	3.12	27.06*	6	52	.00
	Roy's Largest Root	3.12	27.06*	6	52	.00
พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	Pillai's Trace	.73	23.94*	6	52	.00
	Wilks' Lambda	.27	23.94*	6	52	.00
	Hotelling's Trace	2.77	23.94*	6	52	.00
	Roy's Largest Root	2.77	23.94*	6	52	.00
กลุ่ม	Pillai's Trace	.71	21.23*	6	52	.00
	Wilks' Lambda	.29	21.23*	6	52	.00
	Hotelling's Trace	2.45	21.23*	6	52	.00
	Roy's Largest Root	2.45	21.23*	6	52	.00

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนามของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มของแต่ละตัวแปรของความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยกำหนดเป็นตัวแปรตามซึ่งมีตัวแปรพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรร่วม พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 113.26, p = .00) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ สูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 20.53, SD = 3.13 และ M = 16.43, SD = 2.56 ตามลำดับ)

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 28.68, p =.00) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 39.93, SD = 4.44, และ M = 34.77, SD = 3.22 ตามลำดับ)

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการสื่อสารด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (F =.80, p = .38) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการสื่อสารด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 38.67, SD = 5.24 และ M = 37.53, SD = 4.88 ตามลำดับ)

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการจัดการตนเองด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F =7.78, p =.01) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการจัดการตนเอง

ด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 33.43, SD = 3.76 และ M = 30.80, SD = 3.82 ตามลำดับ)

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (F =.96, p =.33) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 40.33, SD = 5.21 และ M = 39.07, SD = 4.99 ตามลำดับ)

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนการตัดสินใจด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (F =1.69, p =.20) โดยที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ภายหลังได้รับการจัดกระทำมีคะแนนเฉลี่ยของการตัดสินใจด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุม (M = 41.13, SD = 5.08 และ M = 39.50, SD = 4.78 ตามลำดับ) ดังรายละเอียดในตาราง 44

ตาราง 44 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนามของความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

Source	Dependent Variable	SS	df	MS	F	p
พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	342.56	1	342.56	149.92*	.00
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	70.04	1	70.04	4.97*	.03
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	54.84	1	54.84	2.18	.15
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	57.04	1	57.04	4.20*	.04
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	42.84	1	42.84	1.67	.20
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	33.88	1	33.88	1.40	.24

ตาราง 44 (ต่อ)

Source	Dependent Variable	SS	df	MS	F	p
กลุ่ม	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	258.80	1	258.80	113.26*	.00
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	404.16	1	404.16	28.68*	.00
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	20.01	1	20.01	.80	.38
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	105.75	1	105.75	7.78*	.01
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	24.79	1	24.79	.96	.33
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	40.85	1	40.85	1.69	.20
Error	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	130.25	57	2.29		
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	803.19	57	14.09		
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	1433.29	57	25.15		
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	775.13	57	13.60		
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	1467.69	57	25.75		
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	1375.09	57	24.12		
Corrected Total	การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ	724.98	59			
	การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	1273.65	59			
	การสื่อสารด้านสุขภาพ	1507.40	59			
	การจัดการตนเองด้านสุขภาพ	936.18	59			
	การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	1534.60	59			
	การตัดสินใจด้านสุขภาพ	1448.98	59			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการทดลองด้วยการใช้โปรแกรม Effect Size Calculator โดย Marley W.Watkins. พบว่า ขนาดอิทธิพล (Effect size) ของการทดลองต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง (Large effect size) (Glass's Δ = 0.93, Cohen's d = 0.81, Hedges's Unbiased d = 0.80) แสดงว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่านักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อยู่ในระดับสูง

ภายหลังการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) ร่วมกับการสังเกต เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็น ความรู้สึก ข้อเสนอแนะ และมุมมองของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตเข้าสู่การสัมภาษณ์ จำนวน 10 คน อาศัยเกณฑ์การคัดเลือกต้องเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และสมัครใจให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งข้อค้นพบออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ความรู้สึก และความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

การเข้าร่วมกิจกรรมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบนั้น นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่ได้สะท้อนความรู้สึก และความคิดเห็น ว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงสุขภาพของตนเองและสุขภาพของบุคคลใกล้ตัวของนักศึกษาเกิดความตระหนักถึงการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลใกล้ตัวเพื่อให้มีสุขภาพที่แข็งแรงอยู่เสมอ นักศึกษาบางรายกล่าวว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักศึกษาหันกลับมาใส่ใจสิ่งที่นักศึกษาได้มองข้ามไปอย่างเช่นเรื่องของสุขภาพของนักศึกษาซึ่งคิดว่าการกระทำที่นักศึกษาได้ปฏิบัติเป็นประจำในชีวิตประจำวันนั้นเป็นสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ หากแต่ส่งผลต่อสุขภาพของนักศึกษาได้เช่นกัน ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

> *“เป็นกิจกรรมที่ทำให้รู้จักสุขภาพของตัวเองและคนรอบข้างมากขึ้น ได้รู้จักประโยชน์และโทษที่จะส่งผลกระทบต่อร่างกายและคุณภาพชีวิต ได้เรียนรู้การปรับตัว การเริ่มทำในสิ่งที่ถูกต้องเพื่อเอาชนะใจตัวเอง ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย และการส่งเสริมสุขภาพที่สามารถให้ความรู้คำแนะนำกับบุคคลอื่นได้ ในการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตที่ถูกวิธี”*
> (นักศึกษาคนที่ 1: 22/3/63)

"เป็นกิจกรรมที่ทำให้ได้ฝึกการสำรวจตนเอง และคนรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และสังคม เพราะบางเรื่องเราก็ละเลยไปบ้าง พอมีกิจกรรมดี ๆ แบบนี้ก็ทำให้ได้ใส่ใจตนเองและคนรอบข้างมากยิ่งขึ้น" (นักศึกษาคนที่ 5: 22/3/63)

"เป็นกิจกรรมที่ดีค่ะ เป็นการส่งเสริมสุขภาพทั้งกับตนเอง คนใกล้ชิดและคนในชุมชน ทำให้ทราบปัญหาสุขภาพของตนเองและผู้อื่น จะได้สามารถหาทางแก้ไข ปรับปรุงทำให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นค่ะ" (นักศึกษาคนที่ 8: 22/3/2563)

2) ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เข้าร่วมกิจกรรมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงได้ให้ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการอ่านหนังสือ การทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนเกี่ยวกับศาสตร์ทางด้านสุขภาพ การอ่านงานวิจัย และการติดตามข่าวสารเป็นประจำอยู่เสมอ บางรายให้ข้อเสนอแนะถึงการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประสบการณ์และการเรียนรู้ทางด้านสุขภาพให้มากขึ้น ในขณะที่บางรายเสนอแนะให้เตรียมพร้อมต่อการรับมือกับความเปลี่ยนแปลง และเรียนรู้จากบุคคลผู้มีประสบการณ์ตรงในเรื่องนั้น เนื่องจากทำให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และได้รับมุมมอง วิธีคิดจากบุคคลผู้นั้น ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

"ขยันอ่านหนังสือ ทบทวนเนื้อหาที่เรียน หาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา อ่านงานวิจัย ศึกษาข้อมูลในแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และอัพเดตข่าวสารด้านสุขภาพอยู่ตลอด" (นักศึกษาคนที่ 2: 22/3/63)

"หมั่นหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ติดตามข่าวสารรอบตัว เตรียมพร้อมรับมือในการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และชอบการใช้สื่อในการนำเสนอโดยอิงจากผู้มีประสบการณ์ตรงค่ะ เพราะจะทำให้เข้าใจง่าย สะท้อนมุมมองวิธีคิดต่าง ๆ ได้ดีค่ะ" (นักศึกษาคนที่ 6: 22/3/63)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 2) เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาโดยใช้รูปแบบการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีแบบแยกส่วน (Segregated design) ประกอบด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) และการสังเคราะห์งานวิจัยโดยอาศัยวิธีการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation) จากงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยจำนวน 23 เรื่อง จากนั้นนำผลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยมาสังเคราะห์ข้อค้นพบเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม และนำต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ไปตรวจสอบความเหมาะสมกับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปทดลองใช้ ซึ่งในระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำผลสะท้อนจากการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุง แก้ไขกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ ร่วมกับการประชุมปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อการพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตัวอย่างวิจัยตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research: DBR) พร้อมทั้งทดลองใช้เพื่อศึกษาผล

การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ด้วยแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่มีการวัดก่อนและหลังมีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่ม (Randomized control group pretest posttest design) ในนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.2 ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่าง 3 ขั้นตอนในการคัดเลือกตัวอย่างเข้าสู่การทดลอง ได้แก่ การสุ่มตัวอย่าง (Random sampling) การสุ่มตัวอย่างเข้าสู่การทดลอง (Random assignment) และการสุ่มการจัดกระทำ (Random treatment) และศึกษาตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรอิสระ (Independent variable) คือ การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และตัวแปรร่วม (Covariate variable) คือ พื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการนำไปใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือในการวัดตัวแปรตาม จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย การทดสอบสมมติฐานด้วยด้วยสถิติทดสอบตัวแปรพหุนาม Hotelling T^2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมตัวแปรพหุนาม (MANCOVA) การเปรียบเทียบขนาดอิทธิพล (Effect size) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยในครั้งนี้โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามความมุ่งหมายของการวิจัย ได้แก่ 1) ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 2) ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 3) ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีด้วยการสังเคราะห์ร่วมกัน (Configuration) ของข้อค้นพบจากผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ

พบข้อมูลที่สอดคล้องกันทั้งผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน และสื่อการสอน

วิธีการสอน ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยมีความสอดคล้องกันในเชิงขยายความ (Expansion) โดยผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนโดยใช้การอภิปราย (Discussion) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดจากวิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture) และวิธีการสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration) ซึ่งวิธีการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายคณะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายบุคคล และทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นหลักที่ 3 กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพประเด็นย่อยที่ 3.1 การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเด็นย่อยที่ 3.2 การใช้กลยุทธ์การสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยพบว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยการใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่หลากหลายในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและควรนำกลยุทธ์การสื่อสารมาใช้ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยจึงมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation) โดยผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) โดยการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังพบว่างานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) และการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นย่อยที่ 3.3 การใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในการ

ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเด็นย่อยที่ 4.1 และ 4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ

สื่อการสอน ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยมีความสอดคล้องกันในเชิงยืนยัน (Confirmation) โดยผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่างานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์ (Software) และสื่อการสอนออนไลน์ (Online) ซึ่งสื่อการสอนทั้ง 3 ประเภทมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่างานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี และสื่อการสอนทั้ง 2 ประเภทนี้มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณในประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประเด็นย่อยที่ 4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่พบว่าการใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนยังเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพอันส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จากการทบทวนและศึกษาทฤษฎี แนวคิด จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และนำผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาใช้ในการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง โดยผู้เรียนร่วมกันอภิปรายการสังเกตตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบเกี่ยวกับด้านสุขภาพทั้งในมิติของบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการใส่ใจในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต การได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น รวมไปถึง

กระบวนการสังเกตตนเอง 2) การเรียนรู้และเข้าใจ โดยผู้เรียนร่วมกันทำความเข้าใจและเรียนรู้มิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพของตนเองและบุคคลรอบข้าง หรือบุคคลต้นแบบอันเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเก็บจำ และการใช้ประสบการณ์ที่ได้รับความสำเร็จของบุคคล 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน ผู้เรียนต้องร่วมกันซักถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและเรียนรู้ทำความเข้าใจในขั้นตอนที่ผ่านมาในประเด็นด้านสุขภาพทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นกระบวนการกระทำและการใช้คำพูดชักจูงให้เกิดการเรียนรู้และได้รับข้อมูลทางด้านสุขภาพ 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ โดยผู้เรียนทำการคิดพิจารณาและตัดสินใจเชื่อถือข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับทั้งมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพจากขั้นตอนที่ผ่านมาอันเป็นกระบวนการตัดสินใจและจะดำเนินไปสู่ในขั้นตอนต่อไป 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ ภายหลังที่ผู้เรียนได้ทำการคิดพิจารณาไตร่ตรองและตัดสินใจในขั้นตอนที่ผ่านมาแล้ว ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะเริ่มนำผลการตัดสินใจไปใช้ในการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพอันเป็นส่วนของกระบวนการกระทำ การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ รวมไปถึงการกระตุ้นทางอารมณ์เพื่อให้ตนเกิดการปรับเปลี่ยนการกระทำด้านสุขภาพเกิดขึ้น และ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนอาศัยกระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ การกระตุ้นทางอารมณ์ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการสะท้อนคิดถึงการกระทำด้านสุขภาพของตนเองทั้งในมิติด้านบุคคล สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมด้านสุขภาพ

จากนั้นนำผลการออกแบบที่ได้มาใช้ในการกำหนดหัวข้อย่อยในหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้อันมีความเกี่ยวข้องกับความหมายของสุขภาพตามแนวคิดของ Brook et al. (1979) และ WHO (1998) ที่ว่า สุขภาพเป็นความสมบูรณ์ของมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมซึ่งปราศจากต่อโรคหรือความทุพพลภาพ โดยสุขภาพด้านร่างกายเป็นความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองและบทบาทหน้าที่ของตนได้ สุขภาพด้านจิตใจเป็นความรู้สึกในการควบคุมตนเองและสร้างพลังให้แก่ตนเองในเชิงบวก และสุขภาพด้านสังคมเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในสังคมนำมาซึ่งหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้ชื่อว่า “หน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ” ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ย่อย 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 กายฟิต หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2 จิตอุดม และหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3 สังคมดี โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้ย่อยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยละ 6 แผน รวมทั้งสิ้น 18 แผน โดยผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในภาพรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.56 – 4.60 อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิได้

ให้ข้อคิดเห็นในภาพรวมที่ว่ากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีการออกแบบที่ดี กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และน่าสนใจ กิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการการจัดการเรียนรู้สามารถก่อให้เกิดการบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขก่อนการนำไปใช้ในการทดลองและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การออกแบบ ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จากต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) นั้น เริ่มต้นจากกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง 2) การเรียนรู้และเข้าใจ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ โดยในระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับบริบทสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยภายหลังการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผน ผู้วิจัยได้เกิดข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ หากแต่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าในขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเอง และขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนในขณะเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในชุมชนกระทำไปพร้อมกันในขั้นตอนเดียวจึงยุบรวมขั้นตอนที่ 1 และ 2 เข้าไว้ด้วยกัน และกำหนดเป็นขั้นตอนที่ 1 จึงทำให้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ปรับจาก 6 ขั้นตอนลดเหลือเพียง 5 ขั้นตอน และปรับชื่อในขั้นตอนที่ 1 ใหม่โดยใช้ชื่อว่า “การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง” จากนั้นนำขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับลดเหลือ 5 ขั้นตอนไปใช้ในการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ ฯ จนครบทั้ง 18 แผน ซึ่งได้ข้อค้นพบว่า การออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนมีความเหมาะสมกับบริบท สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตบัณฑิต กระบวนการการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิผลและความเหมาะสมกับบริบทสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตตรบัณฑิต สรุปได้ว่ากระบวนการกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1)การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง 2) การซักถามและแลกเปลี่ยน 3) การไตร่ตรองตัดสินใจ 4) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 5) การสะท้อนคิดและส่งต่อ

3. ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า นักเรียนศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองที่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมหรือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีประเด็นหลักของผลการวิจัยที่การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ทั้งนี้แนวทางในการออกแบบการวิจัยเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของการวิจัยดังที่ตั้งไว้จำเป็นต้องอาศัยการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและประยุกต์ใช้การวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research) เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม และเพื่อให้ได้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้วิจัยอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจึงร่วมกันสะท้อนคิดเพื่อการปรับเปลี่ยน การแก้ไขและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของตัวอย่างวิจัยและบริบทของตัวอย่างวิจัย

ผลของการวิจัยในครั้งนี้จึงมีประเด็นที่น่าสนใจในการนำมาอภิปรายผลการวิจัยหลากหลายประการ เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ การต่อยอดงานวิจัย การนำไปประยุกต์ใช้ และการอ้างอิงผลการวิจัยในโอกาสต่อไป โดยเฉพาะในประเด็นของผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed methods research synthesis: MMRS) ซึ่งเป็นการนำงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และงานวิจัยแบบผสานวิธีมาสังเคราะห์ร่วมกัน ตลอดจนประเด็นที่เกี่ยวกับการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research) ซึ่งมีจุดเน้นในการพัฒนานวัตกรรมด้วยการวิจัยและแนวคิดการออกแบบเป็นฐานเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริง บริบท และความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม ในการอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้จึงมีประเด็นที่สำคัญ 3 ประเด็นหลักตามความมุ่งหมายของการวิจัย ได้แก่ 1) ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี 2) ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ และ 3) ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการสังเคราะห์วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีพบข้อมูลที่สอดคล้องกันทั้งผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณและผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน และสื่อการสอน

วิธีการสอน ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณ พบว่า งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนด้วยการอภิปราย (Discussion) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ วิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย (Lecture) และวิธีการสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration) ซึ่งทั้ง 3 วิธีการสอนมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนทั้ง 3 วิธีให้ผลต่อระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งวิธีการสอนทั้ง 3 วิธี ได้แก่ การอภิปราย การบรรยาย และการสาธิตเป็นวิธีการสอนที่มีข้อดีเกี่ยวกับความเหมาะสมในการเป็นวิธีการสอนที่ใช้กับผู้เรียนจำนวนมากได้ โดยสามารถช่วยประหยัดเวลา

อุปกรณ์ และค่าใช้จ่าย ตลอดจนมีความยุ่งยากน้อยในการเตรียมการสอน หากแต่วิธีการสอนด้วยการบรรยาย และการสาธิตมีข้อจำกัดในประเด็นเกี่ยวกับความสามารถของผู้บรรยายที่ต้องสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน การมีส่วนร่วมของผู้เรียนซึ่งอาจไม่มากเพียงพอ หรือตอบสนองความต้องการของผู้เรียนรายบุคคลได้น้อย (ทิศนา แขมมณี, 2558) วิธีการสอนด้วยการอภิปราย (Discussion) จึงเป็นวิธีการสอนที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุดมากกว่าวิธีการสอนอื่น และวิธีการสอนด้วยการอภิปรายยังเป็นวิธีการสอนทางสุขศึกษาที่มีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Vamos et al., 2020) สอดคล้องกับการวิจัยของ Bruselius-Jensen, Bonde & Christensen (2016) ที่พบว่าวิธีการสอนด้วยการอภิปรายเป็นวิธีการที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ตลอดจนส่งเสริมระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical health literacy) ของผู้เรียนได้ เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่กระตุ้นการคิดขั้นสูง และความสามารถต่าง ๆ อย่างรอบด้านของผู้เรียนในขณะที่ดำเนินการอภิปราย

นอกจากนี้ ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายคณะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้วิธีการสอนเป็นรายบุคคล ซึ่งวิธีการสอนทั้งที่เป็นรายคณะและรายบุคคลมีความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนทั้งแบบรายคณะและรายบุคคลให้ผลต่อระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษาในระดับที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณข้างต้นมีความสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นหลักที่ 3 กลยุทธ์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าด้วยประเด็นย่อยที่ 3.1 การใช้วิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่พบว่านักศึกษาได้ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยและนักศึกษาซึ่งมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกันเกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ และยังสอดคล้องกับประเด็นย่อยที่ 3.2 การใช้วิธีการสื่อสารในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่พบว่าในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจำเป็นต้องนำกลยุทธ์การสื่อสารมาใช้ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของธีร์ปนกรณ์ สูภกิจโยธิน และวิลาสินี หงสนันทน์ (2563) ที่กล่าวถึงความหลากหลาย และครอบคลุมของรูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำให้เกิดการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนได้ในระยะยาว อีกทั้งการใช้กลวิธีทางสุขศึกษา การสอน การสาธิต การให้ความรู้ และคำแนะนำด้านสุขภาพแก่ประชาชนของ

บุคลากรทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาลวิชาชีพสามารถช่วยในการส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษา และฟื้นฟูสภาพของประชาชนให้เกิดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้ (วรรณศิริ นิลเนตร และวาสนา เรืองจุติโพธิ์พาน, 2561)

การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน พบว่า งานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) และการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) โดยการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานของ Bernard et al. (2019) ที่พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered instruction) สามารถช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดีเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการอื่น ๆ อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นส่งเสริมความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ได้อีกด้วย ผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์อภิมานของ Preston (2007) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered instruction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังพบว่างานวิจัยที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (Individualized instruction) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential learning) และการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) โดยการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธีมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นปฏิสัมพันธ์ (Interactive instruction) มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนทางตรง (Direct instruction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นย่อยที่ 3.3 การใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเด็นย่อยที่ 4.1 และ 4.2 การจัดการเรียนรู้แบบเน้นปฏิสัมพันธ์และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการบูรณาการ

จากประเด็นดังกล่าวมาข้างต้น หากพิจารณาในประเด็นของการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกันที่ว่า วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ในการอบรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการบูรณาการ และการนำการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเข้าไปบรรจุในหลักสูตรเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนิสิตนักศึกษา (วรรณศิริ นิลเนตร และวาสนา เรืองจุติโพธิ์พาน, 2561; ธีร์ปนกรณ์ สูภกิจโยธิน และวิลาสินี หงสนันทน์, 2563; McCleary-Jones, 2016; Saunders et al., 2018)

สื่อการสอน พบว่า งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนประเภทฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ สื่อการสอนประเภทซอฟต์แวร์ (Software) และสื่อการสอนออนไลน์ (Online) ซึ่งสื่อการสอนทั้ง 3 ประเภทมีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่างานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมา คือ งานวิจัยที่ใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยี ซึ่งสื่อการสอนทั้ง 2 ประเภทนี้มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นหลักที่ 4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประเด็นย่อยที่ 4.3 การใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ที่พบว่าการใช้สื่อการสอนทั้งที่เป็นเทคโนโลยีและไม่เป็นเทคโนโลยีในการเรียนการสอนยังเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการจัดกระทำการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ อันส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Kim & Xie (2017) ที่พบว่า งานวิจัยจำนวน 9 เรื่อง มีการใช้เวปไซต์หรือแอพพลิเคชั่นออนไลน์ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพบถึงผลเชิงบวกของการเพิ่มขึ้นของระดับความรู้ด้านสุขภาพภายหลังจากการใช้เวปไซต์หรือแอพพลิเคชั่นออนไลน์ สอดคล้องกับวัชราพร เชยสุวรรณ (2560) ที่ได้เสนอแนวทางการประยุกต์ความรอบรู้ด้านสุขภาพสู่การปฏิบัติการพยาบาล โดยการใช้สื่อช่วยสอน ด้วยการใช้รูปภาพ วิดีทัศน์ การ์ตูน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ และโมเดลในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสื่อในการช่วยสอน อธิบายด้วยวาจาแก่ผู้รับบริการทางสุขภาพ และชาตรี แมตสี่ และศิวิไลซ์ วนรัตน์วิจิตร (2560) ยังได้กล่าวถึง การสื่อการอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการใช้สื่อและการออกแบบสื่อที่มีความเหมาะสมสามารถช่วยในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร นอกจากผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ การใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพและ

หลากหลายร่วมกับการให้สุขศึกษาแก่ผู้รับบริการยังสามารถช่วยในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของผู้เรียน (Wang et al., 2018) และผู้ป่วย (Paterick et al.,2017) ได้ด้วยการให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของตนเอง (Brenner et al., 2016) ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถส่งผลในเชิงบวกต่อการรับรู้ของบุคคลโดยเฉพาะผู้เรียนเกี่ยวกับความสามารถและสมรรถนะของผู้เรียน สอดคล้องกับ Fawaz & Anshasi (2019) ที่พบว่าการรับรู้เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติและการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายในขณะเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองนั้นสามารถช่วยเพิ่มพูนทักษะ ความสามารถ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของผู้เรียนซึ่งเป็นผลลัพธ์หนึ่งทางด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้เรียน

2. ผลการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

การออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง 2) การเรียนรู้และเข้าใจ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ ซึ่งผลการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในภาพรวมในระดับเหมาะสมมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.56 – 4.60 และผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นในภาพรวมที่ว่ากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีการออกแบบที่ดี กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และน่าสนใจ กิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการการจัดการเรียนรู้สามารถก่อให้เกิดการบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบ (Prototype) กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างเป็นระบบ และอาศัยผลการสังเคราะห์งานวิจัยซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และกรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Bandura, 1977; Bandura, 1986) เป็นฐานในการออกแบบ ร่วมกับกระบวนการพัฒนาต้นแบบซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการออกแบบ (Design principle) (van der Akker, 1999) มาใช้ในการยกร่างต้นแบบ คือ “ถ้าต้องการออกแบบตัวแทรกแซง (กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ (ความรอบรู้ด้านสุขภาพ) ในบริบท (นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต) ควรทำให้ตัวแทรกแซง (กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต) มีลักษณะของจุดเน้นเชิงสาระ (กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ) และ

ดำเนินการผ่านกระบวนการ (กระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ 6 ขั้นตอน) ด้วยข้ออ้างเชิงเหตุผล (ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม)”

การออกแบบ ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จากต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) นั้น เริ่มต้นจากกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง 2) การเรียนรู้และเข้าใจ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ โดยในระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับบริบทสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งเปรียบได้กับกลยุทธ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนทฤษฎีให้เกิดความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ผลการวิจัยอิงการออกแบบที่ได้จึงเป็นทั้งการพัฒนาทฤษฎีและการเสริมสร้างขยายฐานองค์ความรู้ด้านการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดประสิทธิผล สอดคล้องกับกรอบการออกแบบ (Design framework) ที่เป็นแนวทางอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและก่อให้เกิดผลสำเร็จในการออกแบบที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะ (Edelson, 2002; สุวิมล ว่องวาณิช, 2556) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ทั้งนี้ ภายหลังการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผน ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ หากแต่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ผู้วิจัยได้ค้นพบว่าในขั้นตอนที่ 1 การสังเกตบุคคลและตนเอง และขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้และเข้าใจของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนในขณะเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในชุมชนกระทำไปพร้อมกันในขั้นตอนเดียว จึงยุบรวมขั้นตอนที่ 1 และ 2 เข้าไว้ด้วยกัน และกำหนดเป็นขั้นตอนที่ 1 จึงทำให้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ปรับจาก 6 ขั้นตอนลดเหลือเพียง 5 ขั้นตอน และปรับชื่อในขั้นตอนที่ 1 ใหม่ โดยใช้ชื่อว่า “การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง” จากนั้นนำขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ปรับลดเหลือ 5 ขั้นตอนไปใช้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฯ 5 ขั้นตอนนั้น ประกอบด้วย 1)การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง 2) การซักถามและแลกเปลี่ยน 3) การไตร่ตรองตัดสินใจ 4) การปรับเปลี่ยนการกระทำ และ 5) การสะท้อนคิดและส่งต่อ ซึ่งเมื่อพิจารณาในประเด็นของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977) พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของบุคคลซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ยังคงเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในบุคคลอันเป็นลักษณะของการกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล (Person) ปัจจัย

ด้านพฤติกรรม (Behavior) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝน และพัฒนาจนเกิดการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยกระบวนการการจัดการเรียนรู้ (Learning management process) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551; ทิศนา แขมมณี, 2558)

หากพิจารณาถึงวิธีการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977; Bandura, 1986) พบว่า เมื่อผู้วิจัยปรับลดกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ จาก 6 ขั้นตอนเหลือเพียง 5 ขั้นตอน ด้วยการยุบรวมขั้นตอนที่ 1 และ 2 เข้าไว้ด้วยกัน นั่นคือ ขั้นตอนการสังเกตบุคคลและตนเอง และขั้นตอนการเรียนรู้และเข้าใจ ซึ่งผลการปรับลดขั้นตอนด้วยการยุบเข้าไว้ด้วยกันนั้นยังคงสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational learning) ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อย ได้แก่ (1) กระบวนการใส่ใจ (Attentional processes (2) กระบวนการเก็บจำ (Retention processes) (3) กระบวนการกระทำ (Production processes) และ (4) กระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ (Incentive and motivational processes) และยังคงสอดคล้องกับหลักการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ในการใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) และการรับรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นหรือการใช้ตัวแบบ (Vicarious experiences or modeling) ตลอดจนเชื่อมโยงกับหลักการกำกับตนเอง (Self-regulation) ทั้ง 3 กระบวนการย่อย ได้แก่ (1) กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-observation) (2) กระบวนการตัดสินตนเอง (Self-judgment) และ (3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) จึงสามารถกล่าวได้ว่าขั้นตอนที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับใหม่โดยใช้ชื่อว่า “การเรียนรู้เข้าใจบุคคลและตนเอง” ยังคงเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม หากแต่มีการบูรณาการวิธีการเรียนรู้ทั้ง 3 วิธี ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) (Bandura,1977; Bandura, 1986) ได้แก่ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง ซึ่งแต่ละวิธีล้วนมีกระบวนการย่อยที่เฉพาะ และผู้วิจัยได้นำกระบวนการย่อยบางกระบวนการมาบูรณาการเข้าไว้ด้วยกันให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะ และสภาพจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

3. ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

ผลการศึกษาการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่าก่อนการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 และผลการวิจัยได้สอดคล้องกับเสาวนีย์ ทองนพคุณ (2560) ที่ได้ศึกษาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม พบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญฉัตร์ ภิวัฒน์พงษ์กุล และมณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ (2561); จิตพิสุทธิ์ มั่นศิล และคณะ (2562) และวลัยมาศ ขุนคงมี และคณะ (2562) ที่ได้ศึกษาผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการป้องกันโรคฟันผุระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม พบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า นักเรียนศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมหรือนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ไม่ได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ เมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 และผลการวิจัยได้สอดคล้องกับการวิจัยของ Kaper et al. (2020) ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจีราวรรณ ประทุมมาศ และคณะ (2563) ที่ได้ศึกษาถึงการประยุกต์ทฤษฎีทางปัญญาสังคมเพื่อการเรียนรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพโดยพบว่ากลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับการเรียนรู้ด้วยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางปัญญาสังคมมีการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของลักขณา เสาเวียง และคณะ (2559)

และอัญญารินทร์ สะโรบล ณ อยุธยา และคณะ (2559) ที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดกระทำโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังผลดีของการดูแลช่องปากและการรับประทานอาหารแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดกระทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายตัวแปรของคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และการจัดการตนเองด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมเมื่อควบคุมอิทธิพลของพื้นฐานเดิมของความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากแต่คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรการสื่อสารด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ สูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจกล่าวได้ว่าสาเหตุที่ทำให้คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และการจัดการตนเองด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้นเนื่องมาจากกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ให้ความสำคัญและครอบคลุมถึงตัวแปรดังกล่าวข้างต้นทั้งด้วยวิธีการบรรยาย การค้นคว้าหาข้อมูลเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม การลงพื้นที่ชุมชนบริเวณโดยรอบคณะพยาบาลศาสตร์ และการนำสิ่งที่ได้รับการเรียนรู้จากกิจกรรมไปใช้ในกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น อีกทั้งการทดลองครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยทั้งตัวอย่างวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ผ่านการเรียนรายวิชาพื้นฐานทางการพยาบาลหรือวิทยาศาสตร์การแพทย์มาก่อนจึงอาจทำให้ตัวอย่างวิจัยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และการจัดการตนเองด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรการสื่อสารด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้น เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ และระยะเวลาในการทดลองกล่าวได้ว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรข้างต้นเป็นตัวแปรที่เป็นทักษะหรือความสามารถของบุคคลซึ่งจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนานกว่าระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

จึงสามารถช่วยให้ตัวอย่างวิจัยเกิดทักษะหรือความสามารถในการสื่อสารด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ ตลอดจนกิจกรรมของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การใช้สื่อและเทคโนโลยี และการตัดสินใจของนักศึกษาในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพอาจมีจำนวนกิจกรรมดังกล่าวที่น้อยหรือเป็นกิจกรรมกลุ่มจึงอาจทำให้เกิดความไม่ทั่วถึงของผู้เรียนในกลุ่มทุกคน

ข้อเสนอแนะ

จากผลของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบไปใช้นั้น ควรศึกษาถึงความมุ่งหมายหลักของแผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนสื่อและแหล่งในการเรียนรู้ เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนมีความมุ่งหมายหลักที่แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยการเรียนรู้ย่อย อีกทั้งสื่อและแหล่งในการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผนมีความแตกต่างกันซึ่งในบางแผนการจัดการเรียนรู้ผู้สอนจำเป็นต้องมีการลงพื้นที่เพื่อการเตรียมชุมชน ประสานงานติดต่อกับชุมชน หรือผู้คนในชุมชนก่อนการจัดการเรียนรู้

2. การนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นไปใช้ ควรทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และควรนำไปใช้ในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ผ่านการเรียนรายวิชาพื้นฐานทางการพยาบาล หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์มาก่อน เนื่องจากกิจกรรมบางกิจกรรมจำเป็นต้องอาศัยทักษะการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมให้มีระยะเวลาที่ยาวนานขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ

3. การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในแผนการจัดการเรียนรู้นั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง และเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนที่คละความสามารถ เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มที่มีความสามารถสูงจะสามารถช่วยเหลือผู้เรียนกลุ่มที่มีความสามารถน้อยกว่าให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้น นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนภายใต้การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบนี้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมและผลการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีมาประยุกต์ใช้เป็นแนวคิดตั้งต้นในการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับบริบท ซึ่งหากนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้อาจมีการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงตามสภาพบริบทของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันไปจากผู้เรียนในงานวิจัยนี้ได้ เนื่องจากผู้เรียนในกลุ่มนี้เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต กิจกรรมในบางกิจกรรมจึงมีความเหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมากกว่าผู้เรียนในบริบทอื่น อย่างไรก็ตาม การวิจัยอิงการออกแบบเป็นการวิจัยที่มีความยืดหยุ่นตามบริบท และสภาพจริงของตัวอย่างวิจัย ซึ่งหากมีการออกแบบเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการออกแบบกับผู้สอนหรือผู้ใช้ประโยชน์จะก่อให้เกิดความสมบูรณ์และประโยชน์มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาขยายผลเพิ่มเติมโดยอาศัยการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการประเมินพฤติกรรมทางสุขภาพ การประเมินทักษะ หรือการประเมินระยะยาวเพื่อการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แม่นตรงมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการออกแบบและพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบโดยอาศัยการวนซ้ำของกระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่เหมาะสมกับบริบทของตัวอย่างวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาวิจัยถึงกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ นี้ไปปรับใช้ควบคู่หรือประยุกต์ใช้แนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่และนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่ศึกษาในศาสตร์สาขาทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนได้พบเจอประสบการณ์กับผู้สูงอายุและผู้ป่วยจริงในชุมชนเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจ และความดึงดูดใจของผู้เรียนเป็นอย่างมากให้เข้าร่วมกิจกรรม อีกทั้งทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมที่นำมาใช้เป็นแนวคิดทฤษฎีตั้งต้นนั้นเป็นแนวคิดทฤษฎีที่มุ่งเน้นถึงการเปลี่ยนแปลงภายในของบุคคลทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในและแสดงออกในเชิงพฤติกรรมซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา

3. การวิจัยครั้งต่อไปนักวิจัยทางการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับการวิจัยอิงการออกแบบมาใช้ในการออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ และมีความเหมาะสมตามความต้องการ และความเฉพาะของบริบทผู้ใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยการสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบเป็นวิธีการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ก่อให้เกิดการออกแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้เป็นแนวคิดตั้งต้นซึ่งสามารถช่วยในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้จริง เหมาะสมตามความต้องการและเฉพาะต่อบริบทของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

บรรณานุกรม

Ada, M. B. (2018). Using design-based research to develop a mobile learning framework for assessment feedback. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. 13(3): 1-22.

Adam, R. J., Stocks, N. P., Wilson, D. H., Hill, C. L., Gravier, S., Kickbursch, I. et al. (2009). Health literacy: a new concept for general practice. *Australian Family Physician*. 38(3): 144-147.

American Medical Association. (1999). Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. *Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs*. 281(6), 552-557.

Baker, D. W., Parker, R. M., William, M. V., Clark, W. S., & Nurss, J. (1997). The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of services. *American Journal of Public Health*. 87: 1027-1039.

Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*. 38: 33-42.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychology Review*. 84: 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Bastounis, A., Callaghan, P., Lykomitrou, F., Aubeeluck, A., & Michail, M. (2017). Exploring students' participation in universal, depression and anxiety, prevention programmes at school: a meta-aggregation. *School Mental Health*. 9:372–385.

Bernard, R., M., Borokhovski, E., Schmid, R., F., Waddington, D., I., and Pickup, D., I. (2019).Twenty-first century adaptive teaching and individualized learning operationalized as specific blends of student-centered instructional events: A systematic review and meta-analysis. *Campbell Systematic Reviews*. 15: e1017.

Bhutani, Jaikrit & Bhutani, Sukriti. (2014). Worldwide burden of diabetes. *Indian Journal Endocrinology and Metabolism*. 18(6). 868-870.

Bloom, B. & Krathwolh, D. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.

Bloom-Feshbach, K., Casey, D., Schulson, L., Gliatto, P., Giftos, J., & Karani, R. (2015). Health literacy in transitions of care: an innovative objective structured clinical examination for fourth-year medical students in an internship preparation course. *Journal of General Internal Medicine*. 31(2): 242-246.

Bohren, et al. (2015). The mistreatment of women during childbirth in health facilities globally: A mixed-methods systematice review. *PLOS Medicine.* 12(6): 1-32.

Borrero, J. G. (2018). *Nursing students at the HeLM: A study of the effect of a health literacy module (HeLM) on the health literacy knowledge, skills and attitudes of pre-licensure baccalaureate nursing students*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10746513). [2 February 2019].

Brenner, K, S., Kaushal, R., Grinspan, Z., Joyce, C., Kim, I., Allard, J., R., ...Abramson, L. E. (2016). Effects of health information technology on patient outcomes: a systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 23 (5):1016–1036.

Brook, R.H., Davies-Avery, A., Stewart, A.L., & Ware, J.E. (1979). Overview of adult health status measures fields in Rand's health insurance study. Medical Care, 17(7)1-13.

Bruselius-Jensen, M., Bonde, H., A., and Christensen, H. J. (2016). Promoting health literacy in the classroom. *Health Education Journal*. 1(1): 1-13.

Car, et al. (2019). Digital problem-based learning in health professions: systematic review and meta-analysis by the digital health education collaboration. *Journal of Medical Internet Research*. 21(2): 1-12.

Carey, M. C., Kent, B., & Latour, J. M. (2018). Experiences of undergraduate nursing students in peer assisted learning in clinical practice: a qualitative systematic review. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports.* 16(5): 1190-1219.

Center for Health Care Strategies. (2000). *What is health literacy? Health Literacy Fact Sheet*. Retrieved August 12, 2018, from https://www.chcs.org/usr_doc/hl1.pdf.

Chew, L. D., Bradley, K. A., & Boyko, E. J. (2004). Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Family Medicine*. 36(8): 588-594.

Chung, C. E., Prato-Lefkowitz, C. A. (2015). The importance of increasing health literacy content in nursing education. *American Research Journal of Nursing*. 1(1): 10-12.

Cohen, J. (1969). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.

Cooper, H. M. & Hedges, L. V. (1994). *The handbook of research synthesis*. New York: The Russell Sage Foundation.

Cresp, S. J., Lee, S. F., & Moss, C. (2018). Substitute decision makers'experiences of making decisions at end of life for older persons with dementia: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *Dementia*. 0(0): 1-28.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3 ed.). Los Angeles: SAGE Publications, Inc.

Davis, T. C., Crouch, M. A., Long, S. W., Jackson, R. H., Bates, P. et al. (1991). Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Family Medicine*. 23: 433-435.

Davis, T. C., Crouch, M. A., & Long, S. W. (1993). Rapid assessment of literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Family Medicine*. 25(6), 391-395.

Davis, T. C., Wolf, M. S., Arnold, C. L., Byrd, R. S., Long, S. W., Springer, T., et al. (2006). Development and validation of the rapid estimate of adolescent literacy in medicine (REALM-Teen): a tool to screen adolescent for below-grade reading in health care settings. *Pediatrics*. 118(6): 1707-1714.

Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11, 105-121.

Fawaz, M., and Anshasi, H. A. (2019). Senior nursing student's perceptions of an interprofessional simulation-based education (IPSE): A qualitative study. *Heliyon*. 5(10): e02546.

Field, A. P. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics: and sex and drugs and rock "n" roll* (4 ed.). London: SAGE Publications.

Fisher, H., Harding, S., Hickman, M., Macleod, J., & Audrey, S. (2019). Barriers and enablers to adolescent self-consent for vaccination: A mixed-methods evidence synthesis. *Vaccine*. 37: 417-429.

Fleary, S. A., Joseph, P. & Pappagianopoulos, J. E. (2018). Adolescent health literacy and health behaviors: a systematic review. *Journal of Adolescence*. 62: 116-127.

Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M., & Wallston, K. A. (2009). Public health literacy defined. *American Journal of Preventive Medicine*. 36(5): 446-451.

Glass, G. V. (1976). "Primary, secondary and meta-analysis of research", *Educational Researcher*. 5: 3-8.

Glass, G. V., McGaw, B. and Smith, M. L. (1981). *Meta-Analysis in Social Research.* Beverly Hills: Sage Publications.

Ha, H., & Lopez, T. (2014). Developing health literacy knowledge and skills through case-based learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 78(1): 1-7.

Hanchate, A. D., Ash, A. S., Gazmararian, J. A., Wolf, M. S., & Raasche-Orlow M. K. (2008). The Demographic assessment for health literacy (DAHL): a new tool for estimating associations between health literacy and outcomes in national surveys. *Journal of General Internal Medicine*. 23(10): 1561-1566.

Hanson-Divers, E.C. (1997). Developing a medical achievement reading test to evaluate patient literacy skills: a preliminary study. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*. 8(1): 56-69.

Harden, A., & Thomas, J. (2005). Methodological issues in combining diverse study types in systematic reviews. *International Journal of Social Research Methodology*. 8: 257-271. Doi: 10.1080/136455705000155078.

Hedges, L. V. & Olkin, L. (1985). *Statistical Methods for Meta-Analysis*. Orlando, Florida: Academic Press, Inc.

Heyvaert, M., Maes, B. and Onghena, P. (2011a). Applying Mixed Methods Research at the Synthesis Level: An Iverview. *Research In The Schools*. 18(1). 12-24.

Heyvaert, M., Maes, B. and Onghena, P. (2011b). Mixed methods research synthesis: definition, framework, and potential. *Qual Quan*. DOI 10.1007/s11135-011-9538.

Heyvaert, M., Hannes, K., & Onghena, P. (2017). *Using mixed methods research synthesis for literature reviews*. California: SAGE Publications.

Hossain, M., Crossland, J., Stores, R., Dewey, A., & Hakak, Y. (2018). Awareness and understanding of dementia in South Asians: A synthesis of qualitative evidence. *Dementia*. 0(0): 1-33.

Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (1990). *Methods of Meta-Analysis*. Newbury Park: SAGE Publications.

Hunter, J. E., Schmidt, F. L., & Jackson, G. B. (1982). *Meta-Analysis: Cumulating Research Findings Across Studies*. Beverly Hills: SAGE Publications.

Institute of Medicine (IOM). (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. Retrieved August 12, 2018, from https://www.researchgate.net/profile/Lynn_NielsenBohlman/publication/303697782_Health_Literacy_A_Prescription_to_End_Confusion/links/574e41d208ae8bc5d15bfda9/Health-Literacy-A-Prescription-to-End-Confusion.pdf

Intrarakamhang, U., & Intarakamhang, P. (2017). Health literacy scale and model of childhood overweight. *Journal of Research in Health Science*. 17(1): 1-8.

Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional communication and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*. 31(5): 874-879.

Joanna Briggs Institute (JBI). (2014). Joanna Briggs Institute Reviewer's manual. Retrieved from http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/reviewersmanual-2014.pdf. [16 March 2019].

Joanna Briggs Institute (JBI). (2017). *Joanna Briggs Institute Reviewer's manual*. Retrieved from https://wiki.joannabriggs.org/display/MANUAL/JBI+Reviewer%27s+Manual. [15 March 2019].

Johnson, A. (2014). Health literacy, does it make a difference?. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 31(3): 39-45.

Johnson, A. (2015). Health literacy: how nurses can make a difference. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 33(2): 20-27.

Johnson, M., Day, M., Mohoklar, R., Gilluley, P., & Goyder, E. (2018). Tackling obesity in mental health secure units: a mixed method synthesis of available evidence. *BJPsych Open*. 4: 294-301.

Kaper, S., M., Reijneveld, A., S., van Es, D., F., Zeeuw, J., Almansa, J., Koot, A.R., J., and Winter, F. A. (2020). Effectiveness of a comprehensive health literacy consultation skills training for undergraduate medical students: a randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(81): 1-15.

Kennard, D. K. (2016). Health literacy concepts in nursing education. *Nursing Education Perspectives*. 37(2): 118-119.

Kickbursch, I. (1997). Think health: what makes the difference?. *Health Promotion International*. 12: 265-272.

Kickbusch, I.S. (2001). Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promotion International*. 16(3): 289 – 297.

Kim, H. & Xie, B. (2017). Health literacy in the eHealth era: a systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling*. 100: 1073-1082.

Kim, P., Suh, E., & Song, D. (2015). Development of a design-based learning curriculum through design-based research for a technology-enabled science classroom. *Educational Technology, Research and Development*. 63: 575-602.

Knowles, M., S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. New York: Cambridge, The Adult Education Company.

Kobayashi, L. C., Wardle, J., Wolf, M. S., & Wagner, C. (2016). Aging and functional health literacy: a systematic review and meta-analysis. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*. 71(3): 445–457.

Koivisto, J. M., Haavisto, E., Niemi, H., Haho, P., Nylund, S., & Multisilta, J. (2018). Design principles for simulation games for learning clinical reasoning: a design-based research approach. *Nurse Education Today*. 60: 114-120.

Kulik, J. A. & Kulik, C. C. (1989). "Meta-analysis in education". *International Journal of Educational Research*. 13: 223-240.

Kutner M, Greenberg E, Jin Y, Boyle B, Hsu Y-c, & Dunleavy E. (2007). *Literacy in everyday life: results from the 2003 national assessment of adult literacy*. Retrieved August 12, 2018, from http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2007480

Lee, S. Y., Arozullah, A. M., & Cho, Y. I. (2004). Health literacy, social support, and health: a research agenda. *Social Science and Medicine*. 58(7): 1309–1321.

Li, X., & Chu, S. K. W. (2018). Using design-based research methodology to develop a pedagogy for teaching and learning of Chinese writing with wiki among Chinese upper primary school students. *Computers & Education*. 126: 359-375.

Macabasco-O'Connell, A. & Fry-Bowers, K. (2011). Knowledge and perceptions of health literacy among nursing professionals. *Journal of Health Communication*. 16: 295-307.

Maine, A., Dickson, A., Brown, M., & Truesdale, M. (2018). The experience of type 2 diabetes self-management in adults with intellectual disabilities and their caregivers: A review of the literature using meta-aggregative synthesis and an appraisal of rigor. *Journal of Intellectual Disabilities*. 0(0): 1-15.

Mancuso, J. M. (2009). Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nursing and Health Sciences*. 11:77 – 89.

Manganello, J.A. (2008). Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health education research*. 23(5): 840-847.

McCleary-Jones, V. (2016). A systematic review of the literature on health literacy in nursing education. *Nurse Educator*. 41(2): 93-97.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097.

Mullan, J., Burns, P., Weston, K., McLennan, P., Rich, W., Crowther, S. et. al. (2017). Health literacy amongst health professional university studies: a study using the health literacy questionnaire. *Education Sciences*. 7(54): 1-11.

Mullen, B. (1989). *Advanced BASIC Meta-Analysis*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Nagata, J. M., Hathi, S., Ferguson, B. J., Hindin, M. J, Yoshida, S., & Ross, D. A. (2018). Research priorities for adolescent health in low and middle-income countries: A mixed-methods synthesis of two separate exercises. *Journal of Global Health*. 8(1): 1-8.

Nevalainen, M., Lunkka, N., & Suhonen, M. (2018). Work-based learning in health care organisations experienced by nursing staff: A systematic review of qualitative studies. *Nurse Education in Practice*. 29: 21-29.

Newsome, C., Mallawaarachchi, I., Conklin, J., & Ray, G. (2018). Health literacy of student pharmacists. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*. 10: 340-343.

Nguyen, H., Park, H., Han, H. R., Chan, K. S., Passche-Orlow, M. K., Huan, J. & Kim, T. (2015). State of the science of health literacy measures: validity implications for minority populations. *Patient Education and Counseling*. 98: 1492-1512.

Nielson-Bohlman, L., Panzer, M. A., & Kindig, D. A. (2004). *Health literacy: A prescription to end confusion*. Washington, D.C.: Committee on Health Literacy Board on Neuroscience and Behavioral Health, Institute of Medicine of the National Academies.

Norman, C.D., & Skinner, H.A. (2007). eHEALS: the health literacy scale. *Journal Medication International Research*. 8(4): e27.

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. *Health Promotion International*. 15(8): 259 - 267.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*. 67: 2072-2078.

Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies. *International Journal of Public Health*. 54: 303-305.

Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M. & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the health literacy questionnaire. *BMC Public Health*. 13(658): 1-17.

Paakkari, L., & Paakkari, O. (2012). Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education Research*. 112(2): 133-152.

Paasche-Orlow, M. K., & Wolf, M. (2007). The casual pathways linking health literacy to health outcomes. *American Journal of Health Behavior*. 31: 19-26.

Parker, R., M., Baker, D., W., William, M., V., & Nurss, J., R. (1995). The test of functional health literacy in adult: a new instrument for measuring patient's literacy skills. *Journal of General internal Medicine*. 10: 537 – 541.

Parmaxi, A. & Zaphiris, P. (2015). Developing a framework for social technologies in learning via design-based research. *Educational Media International*. 52(1): 33-46.

Pasithorn, A. S., Arielle, E. K., Ari, C. R., Lauren, M. W., Lesly, A. D., Emily, B. R., Maria, J. S., & Arden, M. M. (2018). Characterizing the role of U.S. surgeons in the provision of palliative care: A systematic review and mixed-methods meta-synthesis. *Journal of Pain and Symptom Management*. 55(4): 1196-1215.

Paterick, T. E., Patel, N., Tajik, A. J., & Chandrasekaran, K. (2017). Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proceedings Baylor University Medical Center*. 30(1): 112–113.

Pelikan, J., M., Dietscher, C., & Schmied, H. (2013). Health promotion for NCDs in and by hospitals: a health promoting hospital perspective. In McQueen, D. (Ed.), Global Handbook on non-communicable diseases and health promotion. 441-460.

Pearce, K., L., Birbeck, D., & May, E. (2018). The use of animations and the "teach- back" technique to facilitate an understanding of health literacy levels within the general community. *Ergo Journal*. 3(2): 39-45.

Philipsen, B., Tonduer, J., Boblin, N. P., Vanslambrouck, S., & Zhu, C. (2019). Improving teacher professional development for online and blended learning: a systematic meta-aggregative review. *Educational Technology Research and Development.* 2019: 11-30.

Pleasant, A. & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacy: public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promotion International*. 23(2): 152-159.

Pluye, P., Gagnon, M. P., Griffiths, F., & Johnson-Lafleus, J. (2009). A scoring system for appraising mixed methods research, and concomitantly appraising qualitative, quantitative, and mixed methods primary studies in mixed studies reviews. *International Journal of Nursing Studies*. 46: 529-546.

Preston, J. A. (2007). *Student-centered versus teacher-centered mathematics instruction: A meta-analysis* (Order No. 3289778). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (UMI No. 304789577). [20 Feburay2019].

Rao, N., Sun, J., Chen, E. E., & Ip, P. (2017). Effectiveness of early childhood interventions in promoting cognitive development in developing countries: A systematic review and meta-analysis. *Hong Kong Journal of Paediatrics*. 22: 14-25.

Reilly, et al. (2016). Effectiveness, cost effectiveness, acceptability and implementation barriers/enablers of chronic kidney disease management programs for Indigenous people in Australia, New Zealand and Canada: a systematic review of mixed evidence. *BMC Health Services Research*. 16(119): 1-15.

Rosenthal, R. (1984), *Meta-Analytic Procedures for Social Research*. Newbury Park: SAGE Publications.

Rosenthal, R., & Rosnow, R. L. (1991). *Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis*. New York: McGraw-Hill, Inc.

Rootman, I & Ronson, B. (2005). Literacy and health research in Canada. *Revue Canadienne de Sante publique*. 96(2): 562-577.

Rouhi, M., Stirling, C., Ayton, J., & Crisp, E. P. (2019). Women's help-seeking behaviours within the first twelve months after childbirth: A systematic qualitative meta-aggregation review. *Midwifery*. 72: 39-49.

Roy, et al. (2019). Health literacy among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *World Journal of Surgery*. 43: 96-106.

Sandelowski, M., Voils, C. I., & Barroso, J. (2006). Defining and designing mixed research synthesis studies. *Research in the schools*. 13: 29-40. doi: 10.1016/j.bbi.2008.05.010

Saunders, C., Palesy, D. & Lewis, J. (2018). Systematic review and conceptual framework for health literacy training in health professions education. *Health Professions Education*. (Article in press): 1-17.

Schmitz, B., Klemke, R., Walhout, J., & Specht, M. (2015). Attuning a mobile simulation game for school children using a designbased research approach. *Computers & Education*. 81: 35-48.

Sezgin, D., O'Donovan, M., Cornally, N., Liew, A, & O'Caoimh, R. (2019). Defining frailty for healthcare practice and research: A qualitative systematic review with thematic analysis. *International Journal of Nursing Studies*. 92: 16-26.

Simonds, S. K. (1974). Health education as social policy. *Health Education Monograph*. 2: 1–25.

Sorensen, K., Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 12(8): 1-13.

Speros, C. (2005). Health literacy: concept analysis. *Nursing Theory and Concept Development or Analysis*. 50(6): 633-640.

Speros, C. (2011). Promoting health literacy: a nursing imperative. *Nursing Clinics of North America*. 46: 321-333.

Tang, E., Bleys, D., & Vliegen, N. (2018). Making sense of adopted children's internal reality using narrative story stem techniques: a mixed-methods synthesis. *Frontiers in Psychology*. 9: 1-18.

Tatar, et al. (2018). Factors associated with human papillomavirus (HPV) test acceptability in primary screening for cervical cancer: A mixed methods research synthesis. *Preventive Medicine*. 116: 40-50.

Thisted, C. N., Nielson, C. V., & Bjerrum, M. (2018). Work participation among employees with common mental disorders: a meta-synthesis. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 28: 452–464.

Torres, R. & Nichols, J. (2014). Health literacy knowledge and experiences of associate degree nursing students: a pedagogical study. *Teaching and Learning in Nursing*. 9: 84-92.

U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *National action plan to improve health literacy*. Office of disease prevention and health promotion.

Vamos, S., Okan, O., Sentell, T., and Rootman, I. (2020). Making a case for "education for health literacy": an international perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(1436): 1-18.

van Den Akker, J. (1999). *Principles and methods of development research*. In: van Den Akker, J., Nieveen, N., Branch, R.M., Gustafson, K.L. and Plomp, T., Eds., Design Methodology and Developmental Research in Education and Training, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, 1-14.

Wang, S. K., Hsu, H. Y., Reeves, T. C., & Coster, D. C. (2014). Professional development to enhance teachers' practices in using information and communication technologies (ICTs) as cognitive tools: Lessons learned from a design-based research study. *Computers & Education*. 79: 101-115.

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology enhanced learning environments. *Educational Technology, Research and Development*, 53(4): 5-23.

Wang, M., Han, X., Fang, H., Xu, C., Lin, X., Xia, S., ...& Tao, H. (2018) Impact of health education on knowledge and behaviors toward infectious diseases among students in Gansu province, China. *BioMed Research International*. 18: 1-12.

Watson, H. L., & Downe, S. (2017). Discrimination against childbearing Romani women in maternity care in Europe: a mixed-methods systematic review. *Reproductive Health*. 14(1): 1-16.

Weiss, B.D., Mays M.Z., Martz, W., Castro, K.M., DeWalt, D.A., Piqnone, M.P., Mockbee, J., & Hale, F.A. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *The Annals of Family Medicine*. 3(6): 514-522.

WHO. (1998). *Health promotion glossary*. Division of Health Promotion, Education and Communications, Health Education and Health Promotion Unit, World Health Organization. Geneva. 1-10.

WHO. (2009). *Health literacy and health promotion: Definitions concepts and examples in the Eastern Mediterranean Region* 7th Global conference on health promotion promoting health and development. Nairobi, Kenya.

WHO. (2017). *Promoting health in the SDGs. Report on the 9th global conference for health promotion all for health , health for all 21-24 November 2016*. Shanghai, China.

Williams, M., V., Parker, D., C., Barker, D., W., Parikh, N. S., Pitkin, K., Coates, W. C. & Nurss, J.R. (1995). Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *Journal of the American Medical Association*. 274(21): 1677-1682.

Williamson, S. S., & Chopak-Foss, J. (2015). Differences in health literacy knowledge and experiences among senior nursing students. *Journal of Georgia Public Health Association*. 5(2): 184-190.

Wittenberg, E., Ferrell, B., Kanter, E., & Buller, H. (2018). Health literacy: exploring nursing challenges to providing support and understanding. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 22(1): 53-61.

Zarcadoolas, C., Pleasant A. & Greer, D.S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promotion International*. 20(2): 195-203.

Zheng, M., Jin, H., Shi, N., Duan, C., Wang, D., Yu, X., & Li, X. (2018). The relationship between health literacy and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 16(201): 1-10.

กนิษฐ์ ศรีเคลือบ. (2557). *การพัฒนาโมเดลการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล: การวิจัยอิงการออกแบบและการวิเคราะห์เอ็มเอ็มเอสอีเอ็ม*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนและกลุ่มวัยทำงาน*.นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2561, จาก http://hpc5.anamai.moph.go.th/director/data/HL/HL_Workshop25012560.pdf

กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

กองสุขศึกษา. (2554). *ความฉลาดทางสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

กองสุขศึกษา. (2557). *คู่มือประเมินความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในการ*

ปฏิบัติตามหลัก 3 อ 2 ส (ABCDE-Health Literacy Scale of Thai adult). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

กองสุขศึกษา. (2558). *คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

กัญญา แซ่โก. (2552). *ความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยผ่าตัดตา*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.

ใกล้รุ่ง คำภิลานน วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล และสายฝน วิบูลรังสรรค์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 18(3): 250-264.

ขวัญจิตร สงวนโรจน์ สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ. (2560). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์อภิมาน. *วารสารสารสนเทศ*. 16(1): 87-97.

ขวัญฉัตร์ ภิวัฒน์พงษ์กุล และมณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์. (2561). การประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง. *วารสารสุขศึกษา*. 41(2): 168-180.

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล. (2558). การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชากรผู้สูงวัย. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 9(2), 1-8.

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. (2561). *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

จารุวรรณ กองแก้ว. (2551). *ประสิทธิผลโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช* . วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.

จิตพิสุทธิ์ มั่นศิล ธราดล เก่งการพานิช มณฑา เก่งการพานิช และศรัณญา เบญจกุล. (2562). การป้องกันโรคฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารสุขศึกษา*. 42(1): 13-28.

จีรนันท์ แก้วมา. (2559). *การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (สุขศึกษาและพลศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ:

จีราวรรณ ประทุมมาศ มณีรัตน์ ธีระวัฒน์ นิรัตน์ อิมามี และมลินี สมภพเจริญ. (2563).

การประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมเพื่อการเรียนรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กรุงเทพมหานคร. *วารสารสุขศึกษา*. 43(1): 48-60.

ชลดา อานี กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา. (2560). ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถามเพื่อการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*. 32(2): 137-143.

ชนัญญา คุ้มครอง วันทนา มณีศรีวงศ์กูล และพูลสุข เจนพานิชย์. (2557). ความสัมพันธ์ของความรู้เท่าทันทางด้านสุขภาพและความรู้เกี่ยวกับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกับความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี. *วารสารเกื้อการุณย์*. 21(2): 211-228.

ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีลไพจิตร. (2558). *การสำรวจความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ Health Literacy ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง*. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

ชาตรี แมตสี่ และศิวิไลซ์ วนรัตน์วิจิตร. (2560). การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*. 9(2): 96-111.

ชินตา เตชะวิจิตราจารุ. (2561). ความรอบรู้ทางสุขภาพ: กุญแจสำคัญสู่พฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพที่ดี. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 19(Supplement): 1-11.

ชุติมา เจียมใจ กรัณฑรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ และประเสริฐศักดิ์ กายนาคา. (2560). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจในการสร้างเสริมพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*. 31(3): 205-217.

ฐิติยา แก้วสมบูรณ์. (2551). *โปรแกรมจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม:

ดนชิดา วาทินพุฒิพร. (2559). *การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะให้แก่แรงงานข้ามชาติ*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (พัฒนศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม:

ดวงกมล เจียมเงิน. (2555). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทาง*

สุขภาวะด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ:

ทิศนา แขมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 19).กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาภา งิ้วทอง. (2560). *การประยุต์ใช้การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้และการวิจัยอิงการออกแบบเพื่อพัฒนาต้นแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการวิจัยแบบร่วมมือของครู*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ธัญชนก ขุมทอง. (2559). *รูปแบบอิทธิพลเชิงสาเหตุและผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของประชาชนไทยวัยผู้ใหญ่ที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดอุทัยธานีและอ่างทอง*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ด. (ประชากรศาสตร์). วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ธีร์ปนกรณ์ สูภกิจโยธิน และวิลาสินี หงสนันทน์. (2563). แนวทางการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 3. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 2(1): 1-13.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)*. กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิ่งกรุ๊ป.

นนท์ปวิธ กันเกลา. (2560). *การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจในมโนทัศน์รายวิชาเคมี เรื่อง เคมีอินทรีย์ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของโพสเนอร์ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ. (2554). *รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1)*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.

เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี. (2556). *การศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) และสถานการณ์การดำเนินงานสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน*.รายงานการศึกษาเฉพาะบุคคล: สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ.

ประณยา เกษตรทัต และวัชรินทร์ ศรีรักษา. (2560). การสังเคราะห์งานวิจัยการจัดการเรียนการสอนศิลปศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่างพุทธศักราช 2551-2555. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.11(1): 73-80.

ปราณี พิพัฒน์สถิตกุล. (2556). *การสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน: การวิเคราะห์อภิมาน*.ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปริญวิชย์ นุราช อังศินันท์ อินทรกำแหง และเกศกาญจน์ เกศวยุธ. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการสื่อสารที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*. 11(1): 71-90.

พรปวีณ์ แก้วนพรัตน์ อัจศรา ประเสริฐสิน และอมราพร สุรการ. (2560). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความฉลาดทางสุขภาพของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 26(2): 382-389.

พลาธิป สารข้าวคำ. (2559). *ประสบการณ์การเป็นนักการเมืองของพยาบาลวิชาชีพ*. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (พยาบาลศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ภัฑรีภรณ์ วงภูธร สุรางคณา มัณยานนท์ และนิธิภัทร บาลศิริ. (2560). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์สถานศึกษาด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์อภิมาน. *วารสารสารสนเทศ*. 16(1): 227-238.

มธุรส แสงคำ และคณะ. (2561). *รายงานการวิจัย เรื่อง ความฉลาดทางสุขภาพของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์: การวิจัยแบบผสมผสานวิธี*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเซนต์หลุยส์.

มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย. (2553). *แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็กเยาวชนและครอบครัว ด้วยพลังเครือข่ายการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ลักขณา เสาเวียง ธราดล เก่งการพานิช สุปรียา ตันสกุล และมณฑา เก่งการพานิช. (2559). โปรแกรมการดูแลช่องปากและการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการฉายรังสี หรือได้รับการฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด. *วารสารโรคมะเร็ง*. 36(1): 7-19.

วรรณศิริ นิลเนตร และวาสนา เรืองจุติโพธิ์พาน (2561). ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับวิชาชีพพยาบาล.*วารสารคุณภาพชีวิตกับกฎหมาย*. 15(2): 1-18.

วัชราพร เชยสุวรรณ. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารแพทย์นาวี*. 44(3): 183-197.

วลัยมาศ ขุนคงมี ศรัณญา เบญจกุล มณฑา เก่งการพานิช ธราดล เก่งการพานิช. (2562). ผลของโปรแกรมลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญาสังคมของกำลังพลกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง. *วารสารสุขศึกษา*. 42(2): 136-148.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศิริญญา คงอยู่. (2557). *การวิเคราะห์อภิมานปัจจัยเชิงเหตุของคุณภาพชีวิตการทำงานของพยาบาล*.วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การบริหารการพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ศุภณัฐ ศรีอุทัยสุข. (2560). *กรอบคิดและสุขภาวะ: การวิเคราะห์อภิมาน*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สมสุข นิธิอุทัย ประทีป จินงี่ และอรพินทร์ ชูชม. (2560). การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการความเครียดในภาวะวิกฤตชีวิตของผู้สูงอายุ. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*. 9(2): 73-92.

สรัญญา จันทร์ชูสกุล. (2561). การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสาร Veridian E-Journal ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์*. 11(1): 2353-2367.

สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม. (2559). *รายงานคณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่องการปฏิรูปความรอบรู้และการสื่อสารสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

เสาวนีย์ ทองนพคุณ. (2560). *ผลของโปรแกรม "เรื่องเพศต้องปลอดภัย" ต่อความฉลาดทางสุขภาพ ความตั้งใจ และการปฏิบัติในการใช้ถุงยางอนามัยและยาคุมกำเนิดฉุกเฉินของนิสิตนักศึกษาหญิงในมหาวิทยาลัย จังหวัดชลบุรี ประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2559). *นโยบายแห่งชาติและแนวทางปฏิบัติการวิจัย*

ในมนุษย์ฉบับ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563*. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2560). *ร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี.

สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี. (2551). *ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา*. รายงานวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.

สุชีรา มะหิเมือง. (2559). การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*. 27(2): 38-51.

สุรีย์ ธรรมิกบวร. (2551). การรอบรู้สุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ: การวิเคราะห์แนวคิด. *วารสารคณะพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 31(2): 53-58.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2559). *วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา: จุดประกายความคิดใหม่*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพริ้นติ้ง.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2561). *การออกแบบการวิจัยอิงการออกแบบ*. บทความเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการการวัดผล ประเมินผล และวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 26 จัดโดยสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2561 ณ โรงแรมอวานีขอนแก่น โฮเทล แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์.

หทัย ชิตานนท์. (บรรณาธิการ). (2540). *นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

อทิติยา อินแก้ว. (2557). *การพัฒนาตัวบ่งชี้และมาตรวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

อภิชา น้อมศิริ. (2558). *การพัฒนาตัวชี้วัดความฉลาดทางสุขภาพด้านเพศสำหรับวัยรุ่นตอนต้น*. ปริญญานิพนธ์ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อภิญญา อินทรรัตน์. (2557). ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ. *วารสาร*

พยาบาลทหารบก. 15(3): 174-178.

อมรา วิสูตรานุกูล. (2558). *รูปแบบการควบคุมน้ำหนักของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการกำกับตนเองร่วมกับความฉลาดทางสุขภาพ*. ปริญญานิพนธ์ ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อรวรรณ นามมนตรี. (2561). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ. *วารสารทันตาภิบาล*. 29(1): 122-128.

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2552). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3Self ด้วยหลัก PROMISE Model*. กรุงเทพฯ : สุขุมวิทการพิมพ์.

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2560). *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: การวัดและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.

อังศินันท์ อินทรกำแหง และ ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. (2560). *รายงานการวิจัย เรื่อง อิทธิพลของจิตวิทยาเชิงบวกและบรรทัดฐานทางสังคมวัฒนธรรมที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสุขภาวะครอบครัวโดยส่งผ่านความรอบรู้ด้านสุขภาพของครอบครัวในชุมชนกึ่งเมือง: การวิจัยผสานวิธี*. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อังศินันท์ อินทรกำแหง และธัญชนก ขุมทอง. (2560). การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*. 31(3): 1-18.

อัญญารินทร์ สะโรบล ณ อยุธยา ขวัญเมือง แก้วดำเกิง ธราดล เก่งการพานิช และมณฑา เก่งการพานิช. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดลพบุรี. *วารสารสุขศึกษา*. 41(2): 64-78.

อาคม ทิพย์เนตร. (2556). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะด้านยาเสพติดของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา*. ปริญญานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล. (2562). *การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์. (2556). *หลักการทางสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

MF-04-version-2.0
วันที่ 18 ต.ค. 61

หนังสือยืนยันการยกเว้นการรับรอง
คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(เอกสารนี้เพื่อแสดงว่าคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยนี้)

ชื่อโครงการวิจัย : การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นายชวภณ สารข้าวคำ

หน่วยงานต้นสังกัด : คณะศึกษาศาสตร์

รหัสโครงการวิจัย : SWUEC-G-115/2562X

โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการวิจัยที่เข้าข่ายยกเว้น (Research with Exemption from SWUEC)

วันที่ยืนยัน : 27 มิถุนายน 2562

ยืนยันโดย : คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

ออกให้ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2562

ลงชื่อ.....	(ลงชื่อ).....
(นายปิยชาติ บุญเพ็ญ)	(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรม	ประธานคณะกรรมการจริยธรรม
สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์	สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/X/G-115/2562

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยเซนต์หลุยส์

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
SAINT LOUIS COLLEGE
19 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02 675 5304(-12) โทรสาร 02 675 5313
19 South Sathorn Rd. Yannawa Sathorn Bangkok Thailand 10120 Tel. (662) 675 5304(-12) Fax. (662) 675 5313

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง	การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ
นักวิจัย	นายชวภณ สารข้าวคำ
สังกัดหน่วยงาน	นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัด ประเมินและวิจัยการศึกษา สังกัดภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เลขที่รับรอง	E. 022/2562

โครงการวิจัยเรื่องนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ โดยได้ผ่านการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด เรียบร้อยแล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2562

(ดร.ชูเกียรติ จากใจชน)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

เอกสารรับรองการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

และ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ ๑ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ออกหนังสือสำคัญฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ชวภณ สารข้าวคำ

เรื่อง "Ethical Issues of Health Sciences and Social Sciences Research"

ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๐ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์บรีดา ทัศนประดิษฐ์)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.สธิรกร พงศ์พานิช)
คณบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะอนุกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน มธ.ชุดที่ 1 และ หน่วยวิจัยทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์

ขอมอบประกาศนียบัตรเพื่อแสดงว่า

ชวภณ สารข้าวคำ

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร GCP online training (Computer-based)

"แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP)"

ประกาศนียบัตรฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 04 ธันวาคม 2561 ถึงวันที่ 04 ธันวาคม 2563

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์โรมแซ่ ชันสวิเมลือง)
ประธานคณะอนุกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน มธ. ชุดที่ 1

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สมบัติ มุ่งสวัสดิ์มงคล)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย

Certificate of Completion

National Research Council of Thailand (NRCT) and Forum for Ethical Review Committee in Thailand (FERCIT)

Certify that

ชวภณ สารข้าวคำ

Has completed the ON-LINE RESEARCH ETHICS TRAINING

Course หลักสูตรหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำหรับนักศึกษา/นักวิจัย

Date approved (23/04/2562)

Date expired (23/04/2565)

(Professor Dr.Sirirurg Songsivilai)
Secretary-General
National Research Council of Thailand

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และตัวอย่างหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 (แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น แบบคัดกรองรายงานการวิจัย แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย)

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา อาจสันเที๊ยะ	คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา	ประธานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ โทจำปา	รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิกา ตั้งประภา	อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตุลย์เมธาการ	อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 (ต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม)

ศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิ่น	อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง	รองคณบดี และรักษาการหัวหน้าสำนักวิชา คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา	ประธานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขา การพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ โทจำปา	รองคณบดีฝ่ายวิจัย วิเทศสัมพันธ์ และบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 (แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และแบบตรวจสอบการจัดกระทำ)

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการวิชาการ และการจัดการความรู้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง	รองคณบดี และรักษาการหัวหน้าสำนักวิชา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา	ประธานหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขา การพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ โทจำปา	รองคณบดีฝ่ายวิจัย วิเทศสัมพันธ์ และบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตุลย์เมธาการ	อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตัวอย่างหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1

ที่ อว 8718/491

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

3 กรกฎาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วย นายชวภณ สารข้าวคำ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ (ระยะที่ 1)" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสังเคราะห์งานวิจัย ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชวภณ สารข้าวคำ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 094 559 1565

ตัวอย่างหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

ที่ อว 8718/489

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วย นายชวภณ สารข้าวคำ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ (ระยะที่ 2)" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิ่น และรองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเอกสารกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชวภณ สารข้าวคำ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 094 559 1565

ตัวอย่างหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3

ที่ อว 8718/552

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วย นายชวภณ สารข้าวคำ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ (ระยะที่ 3)" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบวัด 2) แบบสัมภาษณ์ และ 3) แบบบันทึกภาคสนาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชวภณ สารข้าวคำ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 094 559 1565

ภาคผนวก ค
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเหมาะสมและความครอบคลุม

เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)		
เครื่องมือ	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	การปรับแก้
แบบคัดกรองรายงานการวิจัยเบื้องต้น	1. เพิ่มเติมวงเล็บภาษาอังกฤษของคำ เพื่อความเป็นสากล 2. เครื่องมือมีความเหมาะสม	ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย
แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form)	1. ควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น 2. ช่องที่ระบุว่า “อื่น ๆ” ควรมีการกำหนดถึงข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการให้ชัดเจน	ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย
แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย	1. จำนวนหน้าของรายงานการวิจัยรวมถึงภาคผนวกด้วยหรือไม่ 2. พิจารณาจำนวนหน้าของรายงานการวิจัยและฉบับตีพิมพ์ย่อมมีจำนวนหน้าที่แตกต่างกัน	ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย
คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Code book)	ช่องที่ระบุว่า “อื่น ๆ” ควรมีการกำหนดถึงข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการให้ชัดเจน	ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย
เครื่องมือสำหรับการอภิมานแบบรวมกลุ่ม (Meta-aggregation)		
แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form)	1. ควรเพิ่มเติมรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มากขึ้น 2. ช่องที่ระบุว่า “อื่น ๆ” ควรมีการกำหนดถึงข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการให้ชัดเจน	ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

รายการ		M	SD	การแปลผล
1. องค์ประกอบของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ				
หัวข้อของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ		4.80	.45	เหมาะสมมากที่สุด
จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
เนื้อหาสาระการเรียนรู้		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้		4.40	.55	เหมาะสมมาก
สื่อการเรียนรู้		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.60	.47	เหมาะสมมากที่สุด
2. หัวข้อของเนื้อหาสาระการเรียนรู้				
ความครบถ้วนตามแนวคิด/ทฤษฎี		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความถูกต้องตามแนวคิด/ทฤษฎี		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความเหมาะสมของระยะเวลา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความเหมาะสมกับปริมาณเนื้อหา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความยากง่ายกับระดับของผู้เรียน		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
3. จุดมุ่งหมายของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ				
จุดมุ่งหมายมีความชัดเจน		4.40	.89	เหมาะสมมาก
จุดมุ่งหมายสามารถวัดและประเมินได้		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
จุดมุ่งหมายสามารถบรรลุผลได้		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
จุดมุ่งหมายมีความสมเหตุสมผล		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
จุดมุ่งหมายมีการกำหนดระยะเวลา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.56	.61	เหมาะสมมากที่สุด
4. เนื้อหาสาระการเรียนรู้				
ความถูกต้องของเนื้อหา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ปริมาณเนื้อหากับผู้เรียนและระยะเวลา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความยากง่ายของเนื้อหา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความถูกต้องของการใช้ภาษา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
5. แผนการจัดการเรียนรู้				
5.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน				
- การปฐมนิเทศและแนะนำการเรียน		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
- การทดสอบก่อนเรียน		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 ขั้นสอน				
- ขั้นกระตุ้นและให้ประสบการณ์		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
- ขั้นให้ความรู้และลงมือปฏิบัติ		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
- ขั้นผลสะท้อนกลับ		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 ขั้นสรุป				
- การสรุปเนื้อหา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
- การทดสอบหลังเรียน		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
6. สื่อการเรียนรู้				
ความสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความดึงดูดน่าสนใจ		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความสอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียน		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
การอ้างอิงถูกต้องตามหลักการอ้างอิง		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
ความเป็นปัจจุบันของเอกสารอ้างอิง		4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	4.60	.55	เหมาะสมมากที่สุด

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ
ต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

ที่	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
1	แผนการจัดการเรียนรู้หัวข้อละ 2 ชั่วโมง อาจเพิ่มเติมบทนำการนำเข้าสู่เนื้อหาภาพรวมและบทสรุปจากทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ย่อย	เพิ่มเติมบทนำในส่วนของการนำเข้าสู่เนื้อหาภาพรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้และเพิ่มเติมบทสรุปจากทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้
2	ในลักษณะของกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ผู้วิจัยมีการวางแผนไว้ได้ดีทั้งกระบวนการซึ่งดีมาก ส่วนเนื้อหาพิจารณาเขียนคำอธิบายเพิ่มเติมในหน่วยการเรียนรู้ย่อยต่อไป	เพิ่มเติมการเขียนคำอธิบายในส่วนของเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ย่อยแต่ละหน่วย
3	กระบวนการที่ออกแบบมาดีมาก อาจพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนของกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ควรดึงออกมาให้ชัด ครบทุกองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเอง	ผู้วิจัยตระหนักถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ และพยายามจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกองค์ประกอบ จึงทำการเพิ่มเติมในแต่ละกิจกรรมให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
4	กิจกรรมความรอบรู้ด้านสุขภาพควรเป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงว่านักศึกษาจะสามารถนำไปบอกต่อได้ อาจมีการเพิ่มเติมกิจกรรมให้นักศึกษาเกิดความสามารถในการบอกต่อเรื่องสุขภาพได้	ผู้วิจัยตระหนักถึงความสามารถในการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพจึงพยายามจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาได้ให้สุขศึกษาและคำแนะนำแก่ผู้รับบริการด้านสุขภาพร่วมด้วย

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ					รวม	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
2	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
4	0	0	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
5	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
6	0	0	-1	+1	+1	1	0.2	ไม่คัดเลือก
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
9	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
10	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
11	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
13	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
14	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
15	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
16	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
17	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
18	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
19	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
20	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
21	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
22	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ					รวม	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
27	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
28	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
33	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
34	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
37	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
39	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
43	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
44	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
46	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ					รวม	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
53	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
54	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
55	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
56	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
57	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
58	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
59	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
60	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพซึ่งเป็นตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำนวน 60 ข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระหว่าง 0.20 – 1.00 ผู้วิจัยจึงได้ทำการคัดเลือกเพียง 59 ข้อ โดยทำการตัดข้อสอบข้อที่ 6 ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) เท่ากับ 0.2 และนำข้อสอบจำนวน 59 ข้อที่ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไปทดลองใช้ (Try out) กับตัวอย่างจำนวน 40 คน เพื่อศึกษาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ที่มีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้นไป และนำผลที่ได้มาศึกษาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยสูตร KR-20

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อที่	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ค่าความยากง่าย (p)	ผลการวิเคราะห์	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
1	1	0.78	ผ่านเกณฑ์	0.11	ไม่ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก*
2	1	0.88	ไม่ผ่านเกณฑ์	-0.08	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
3	2	0.23	ผ่านเกณฑ์	0.33	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
4	2	0.42	ผ่านเกณฑ์	0.39	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
5	3	0.57	ผ่านเกณฑ์	0.48	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
6	4	0.50	ผ่านเกณฑ์	0.39	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
7	4	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
8	5	0.03	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.08	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
9	5	0.15	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.10	ไม่ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก*
10	6	0.85	ผ่านเกณฑ์	0.02	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
11	6	0.72	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
12	7	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
13	7	0.50	ผ่านเกณฑ์	0.29	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
14	8	0.42	ผ่านเกณฑ์	0.48	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
15	8	0.42	ผ่านเกณฑ์	0.66	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
16	9	0.57	ผ่านเกณฑ์	0.48	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
17	9	0.85	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.18	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
18	10	0.75	ผ่านเกณฑ์	0.36	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
19	10	0.63	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
20	11	0.75	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
21	11	0.68	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
22	12	0.50	ผ่านเกณฑ์	0.48	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
23	12	0.15	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.07	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
24	13	0.57	ผ่านเกณฑ์	0.48	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
25	13	0.60	ผ่านเกณฑ์	0.04	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
26	14	0.38	ผ่านเกณฑ์	0.41	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
27	14	0.90	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.27	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
28	15	0.55	ผ่านเกณฑ์	0.56	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อที่	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ค่าความยากง่าย (p)	ผลการวิเคราะห์	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
29	15	0.75	ผ่านเกณฑ์	0.02	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
30	16	0.72	ผ่านเกณฑ์	0.11	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
31	16	0.53	ผ่านเกณฑ์	0.32	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
32	17	0.50	ผ่านเกณฑ์	0.66	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
33	17	0.28	ผ่านเกณฑ์	-0.02	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
34	18	0.70	ผ่านเกณฑ์	0.02	ไม่ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก*
35	18	0.07	ไม่ผ่านเกณฑ์	-0.09	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
36	19	0.47	ผ่านเกณฑ์	-0.14	ไม่ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก*
37	19	0.93	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.18	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
38	20	0.75	ผ่านเกณฑ์	0.29	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
39	20	0.55	ผ่านเกณฑ์	-0.05	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
40	21	0.68	ผ่านเกณฑ์	0.28	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
41	21	0.33	ผ่านเกณฑ์	0.41	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
42	22	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.36	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
43	22	0.90	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.27	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
44	23	0.88	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.45	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
45	23	0.65	ผ่านเกณฑ์	0.73	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
46	24	0.72	ผ่านเกณฑ์	0.47	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
47	24	0.90	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.27	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
48	25	0.50	ผ่านเกณฑ์	0.23	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
49	25	0.45	ผ่านเกณฑ์	0.41	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
50	26	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.45	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
51	26	0.93	ไม่ผ่านเกณฑ์	-0.08	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
52	27	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.20	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
53	27	0.88	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.09	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
54	28	0.75	ผ่านเกณฑ์	0.46	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
55	28	0.82	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.19	ไม่ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20)
ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อที่	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ค่าความยากง่าย (p)	ผลการวิเคราะห์	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
56	29	0.53	ผ่านเกณฑ์	0.66	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
57	29	0.47	ผ่านเกณฑ์	0.31	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก
58	30	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.27	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
59	30	0.80	ผ่านเกณฑ์	0.02	ผ่านเกณฑ์	ไม่คัดเลือก

(KR-20 = 0.80)

ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพซึ่งเป็นตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำนวน 59 ข้อ พบว่า แบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพที่ผ่านเกณฑ์และสามารถคัดเลือกนำไปใช้ได้มีจำนวน 36 ข้อ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ โดยคัดเลือกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมละ 1 ข้อโดยมีข้อคำถามข้อที่ 2 ข้อที่ 9 ข้อที่ 34 และข้อที่ 36 ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แต่ผู้วิจัยได้คัดเลือก* และปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ครอบคลุมระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด และได้ข้อคำถามที่ใช้วัดการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพให้ครอบคลุมตามเนื้อหาที่กำหนด ทั้งนี้ แบบทดสอบการรู้และเข้าใจด้านสุขภาพซึ่งเป็นตอนที่ 2 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.38 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.73 และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำนวน 30 ข้อมีค่าเท่ากับ 0.80 ผู้วิจัยจึงได้นำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำนวน 30 ข้อนี้ไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC)
ของแบบสอบถามองค์ประกอบที่ 2 – 6 ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบสอบถามองค์ประกอบที่ 2 – 6 ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)					รวม	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
5	+1	+1	0	+1	0	3	0.6	คัดเลือก
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
7	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
14	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
15	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือก
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
18	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	คัดเลือก
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
22	0	+1	-1	+1	+1	2	0.4	ไม่คัดเลือก
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC)
ของแบบสอบถามองค์ประกอบที่ 2 – 6 ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ
(ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบสอบถามองค์ประกอบที่ 2 – 6 ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)					รวม	IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
29	+1	0	0	0	+1	2	0.4	ไม่คัดเลือก
30	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	คัดเลือก
31	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	คัดเลือก
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
33	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	คัดเลือก
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
38	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	คัดเลือก
39	+1	+1	0	+1	0	3	0.6	คัดเลือก
40	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8	คัดเลือก
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
45	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	คัดเลือก
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	คัดเลือก

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) ของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 2 - 6) ซึ่งเป็นตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำนวน 50 ข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระหว่าง 0.40 – 1.00 ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกเพียง 48 ข้อ โดยตัดข้อคำถามข้อที่ 22 และ 29 ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) เท่ากับ 0.4 และนำข้อคำถามจำนวน 48 ข้อที่ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไปทดลองใช้ (Try out) กับตัวอย่างจำนวน 40 คน เพื่อศึกษาค่าอำนาจจำแนกแบบรายข้อด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับผลรวม (Item total correlation) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่ามากกว่า 0.2 ขึ้นไปและศึกษาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) สำหรับแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยแบบวัดควรมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.70 ขึ้นไป

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับผลรวม (Item total correlation) และ
ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)
ของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 2 - 6)
(ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อที่	Item total correlation	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
1	.22	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
2	.58	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
3	.78	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
4	.75	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
5	.38	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
6	.62	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
7	.22	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
8	.64	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
9	.72	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
10	.60	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
11	.58	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
12	.55	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
13	.56	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
14	.62	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
15	.57	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
16	.68	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
17	.68	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
18	.67	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
19	.62	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
20	.58	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
21	.72	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
22	.73	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
23	.78	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
24	.72	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
25	.70	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
26	.78	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
27	.59	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับผลรวม (Item total correlation) และ
ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)
ของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 2 - 6)
(ตอนที่ 3 ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต)

ข้อที่	Item total correlation	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
28	.55	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
29	.59	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
30	.69	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
31	.75	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
32	.72	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
33	.50	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
34	.76	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
35	.80	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
36	.80	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
37	.70	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
38	.72	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
39	.62	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
40	.79	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
41	.68	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
42	.58	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
43	.59	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
44	.67	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
45	.65	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
46	.59	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
47	.53	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
48	.60	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

(α-Coefficient = 0.97)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับผลรวม (Item total correlation) ของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 2 - 6) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.80 และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (α-Coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.97 ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกข้อคำถามของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ (องค์ประกอบที่ 2 - 6) ไปใช้ในการวิจัยทั้งหมดจำนวน 48 ข้อ

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ

ลำดับที่	รหัส งานวิจัย	ปีที่พิมพ์	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อเรื่องงานวิจัย	ชื่อฐานข้อมูล	ผลการคัดเลือก จากการพิจารณา ชื่อเรื่องงานวิจัย และบทคัดย่อ	ผลการคัดเลือกตัว แปรความรอบรู้ ด้านสุขภาพ	ผลการคัดเลือก เบื้องต้นตาม เกณฑ์ในการ คัดเลือกงานวิจัย เบื้องต้น

แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) สำหรับการวิเคราะห์อภิมาน

ลำดับที่.....

รหัสงานวิจัย.....

วันที่บันทึก.....

ชื่อเรื่องงานวิจัย.....

ชื่อผู้วิจัย.....

ชื่อฐานข้อมูล.....

<u>คำชี้แจง</u>: ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ต้องการหรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

1. ☐ เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจำนวน.....องค์ประกอบ ตามแนวคิดของ.....ได้แก่.....

2. ☐ เป็นการวิจัยที่มีการจัดกระทำหรือวิธีการทดลองในนิสิตนักศึกษา.....
   - ☐ มีตัวแปรต้นเป็นตัวแปรจัดกระทำ คือ.....
   - ☐ มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. การออกแบบการวิจัย
   - ☐ งานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม
   - ☐ งานวิจัยแบบการทดลองเบื้องต้น
   - ☐ งานวิจัยกึ่งทดลอง
   - ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. ☐ เป็นงานวิจัยวัดผลลัพธ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

5. ค่าสถิติที่รายงาน
   - ☐ ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่.....
   - ☐ ค่าสถิติจากการทดสอบนัยสำคัญ ได้แก่.....
   - ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. สถานะการตีพิมพ์ ☐ เป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ☐ ไม่ได้ตีพิมพ์

7. รูปแบบรายงานการวิจัย ☐ ฉบับสมบูรณ์ (Full text) ☐ ฉบับย่อ

8. ภาษาที่ใช้รายงานการวิจัย ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. ปีที่พิมพ์รายงานการวิจัย.....

10. สรุปการคัดเลือกเข้าเป็นตัวอย่างวิจัย
    - ☐ ได้รับการคัดเลือก เนื่องจากมีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ในข้อที่ 1-9 ข้างต้น หรือเหตุผลอื่น ๆ ได้แก่ .....
    - ☐ ไม่ได้รับการคัดเลือก เนื่องจากขาดคุณสมบัติในข้อที่..... หรือเหตุผลอื่น ๆ ได้แก่..... .....

แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (Inclusion criteria form) สำหรับการอภิมานแบบรวมกลุ่ม

ลำดับที่.....

รหัสงานวิจัย.....

วันที่บันทึก.....

ชื่อเรื่องงานวิจัย.....

ชื่อผู้วิจัย.....

ชื่อฐานข้อมูล.....

<u>คำชี้แจง</u>: ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ต้องการหรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

1. ☐ เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยกำหนดองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพจำนวน.....องค์ประกอบ ตามแนวคิดของ.....ได้แก่.....

2. ☐ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

☐ เป็นงานวิจัยแบบผสานวิธีที่มีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์ ความคิดเห็น หรือมุมมองของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

3. การออกแบบการวิจัย

☐ การวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย (Descriptive qualitative research)

☐ การวิจัยแบบชาติพันธุ์วรรณา (Ethnographic research)

☐ การวิจัยแบบทฤษฎีพื้นฐาน (Grounded theory)

☐ การวิจัยแบบปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological research)

☐ การวิจัยกรณีศึกษา (Case study)

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. สถานะการตีพิมพ์ ☐ เป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ☐ ไม่ได้ตีพิมพ์

5. รูปแบบรายงานการวิจัย ☐ ฉบับสมบูรณ์ (Full text) ☐ ฉบับย่อ

6. ภาษาที่ใช้รายงานการวิจัย ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. ปีที่พิมพ์รายงานการวิจัย.....

8. สรุปการคัดเลือกเข้าเป็นตัวอย่างวิจัย

☐ ได้รับการคัดเลือก เนื่องจากมีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ในข้อที่ 1-7 ข้างต้น หรือเหตุผลอื่น ๆ ได้แก่

.....

☐ ไม่ได้รับการคัดเลือก เนื่องจากขาดคุณสมบัติในข้อที่..... หรือเหตุผลอื่น ๆ ได้แก่.....

.....

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

(JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Control Trial)

ชื่อผู้ประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ชื่อผู้แต่ง.....ปีที่พิมพ์..... รหัสงานวิจัย.....

รายการประเมิน	การประเมิน			
	ใช่ (Yes)	ไม่ (No)	ไม่แน่ใจ (Unclear)	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)
1. งานวิจัยมีการใช้การสุ่มตัวอย่างวิจัยเข้าสู่กลุ่มทดลองหรือไม่				
2. งานวิจัยมีการปกปิดเกี่ยวกับการจัดกระทำของกลุ่มทดลองหรือไม่				
3. กลุ่มทดลองมีความคล้ายคลึงในระยะฐาน (Baseline) หรือไม่				
4. ตัวอย่างการวิจัยได้รับการปกปิดข้อมูลขณะการสุ่มการจัดกระทำหรือไม่				
5. การสุ่มการจัดกระทำได้รับการปกปิดข้อมูลขณะการสุ่มการจัดกระทำหรือไม่				
6. ผู้ประเมินผลลัพธ์ได้รับการปกปิดข้อมูลขณะการสุ่มการจัดกระทำหรือไม่				
7. กลุ่มทดลองได้รับการใส่ใจเท่าเทียมกับกลุ่มการจัดกระทำอื่นหรือไม่				
8. ผู้วิจัยได้บรรยายหรือวิเคราะห์ถึงความแตกต่างระหว่างกลุ่มหรือไม่				
9. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการสุ่มหรือไม่				
10. การวัดผลลัพธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มทดลองหรือไม่				
11. การวัดผลลัพธ์มีความเชื่อมั่นหรือไม่				
12. การวิเคราะห์ทางสถิติมีความเหมาะสมหรือไม่				
13. การออกแบบการทดลองมีความเหมาะสม เป็นมาตรฐานหรือไม่				

ผลการประเมินโดยภาพรวม:

.....คัดเข้า (Include) .....คัดออก (Exclude) .....หาข้อมูลเพิ่มเติม (Seek further info)

ข้อเสนอแนะ (รวมถึงเหตุผลในการคัดงานวิจัยออก)

.....

.....

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยกึ่งทดลอง

(JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies)

ชื่อผู้ประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ชื่อผู้แต่ง.....ปีที่พิมพ์..... รหัสงานวิจัย.....

รายการประเมิน	การประเมิน			
	ใช่ (Yes)	ไม่ (No)	ไม่แน่ใจ (Unclear)	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)
1. งานวิจัยมีการระบุถึงสาเหตุ (Cause) และผล (Effect) ที่ชัดเจนหรือไม่				
2. ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้รับการคัดเลือกเข้ากลุ่มเพื่อการเปรียบเทียบกันหรือไม่				
3. ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการคัดเข้ากลุ่มได้รับการจัดกระทำที่เท่าเทียมกันหรือไม่				
4. งานวิจัยนี้มีกลุ่มควบคุมหรือไม่				
5. งานวิจัยนี้มีการวัดผลลัพธ์ที่หลากหลายทั้งก่อนและหลังการจัดกระทำหรือไม่				
6. งานวิจัยนี้มีการติดตามผลหรือไม่ หากมี ได้บรรยายหรือวิเคราะห์ผลหรือไม่				
7. ผลลัพธ์ของการวัดจากผู้เข้าร่วมการวิจัยมีการเปรียบเทียบด้วยวิธีการเดียวกันหรือไม่				
8. การวัดผลลัพธ์มีความเชื่อมั่นหรือไม่				
9. การวิเคราะห์ทางสถิติมีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่				

ผลการประเมินโดยภาพรวม:

.....คัดเข้า (Include) .....คัดออก (Exclude) .....หาข้อมูลเพิ่มเติม (Seek further info)

ข้อเสนอแนะ (รวมถึงเหตุผลในการคัดงานวิจัยออก)

.....

.....

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ

(JBI Critical Appraisal Checklist for Qualitative Research)

ชื่อผู้ประเมิน.....วันที่ประเมิน..... .....

ชื่อผู้แต่ง.....ปีที่พิมพ์.....รหัสงานวิจัย.....

รายการประเมิน	การประเมิน			
	ใช่ (Yes)	ไม่ (No)	ไม่แน่ใจ (Unclear)	ไม่เกี่ยวข้อง (NA)
1. มุมมองเชิงปรัชญากับวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่				
2. วิธีวิทยาการวิจัยกับคำถามการวิจัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัยมีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่				
3. วิธีวิทยาการวิจัยกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่				
4. วิธีวิทยาการวิจัยกับความเป็นตัวแทนของผู้ให้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่				
5. วิธีวิทยาการวิจัยกับการตีความผลการวิจัยของงานวิจัยนี้มีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่				
6. งานวิจัยนี้มีข้อความที่/ระบุถึงวัฒนธรรมและหรือทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานการวิจัยในครั้งนี้ของนักวิจัยหรือไม่				
7. งานวิจัยนี้มีข้อความที่ระบุถึงความสัมพันธ์ของผู้วิจัยกับประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยหรือไม่				
8. งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญกับผู้ให้ข้อมูล คำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลอย่างเพียงพอหรือไม่				
9. งานวิจัยนี้มีการระบุถึงจริยธรรมในการวิจัยโดยการเขียนบรรยายหลักฐานการอนุมัติไว้อย่างเพียงพอหรือไม่				
10. การสรุปผลการวิจัยของงานวิจัยนี้เป็นไปตามการวิเคราะห์ข้อมูลการตีความจากข้อค้นพบที่ได้อย่างแท้จริงหรือไม่				

ผลการประเมินโดยภาพรวม:

.....คัดเข้า (Include) .....คัดออก (Exclude) .....หาข้อมูลเพิ่มเติม (Seek further info)

ข้อเสนอแนะ (รวมถึงเหตุผลในการคัดงานวิจัยออก)

.....

....

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย.....

ชื่องานวิจัย.....

คุณลักษณะงานวิจัย	การบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย	การลงรหัส
1. รหัสงานวิจัย		
2. ปีที่พิมพ์		
3. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย		
4. สาขาที่ผลิตงานวิจัย		
5. จำนวนหน้า 5.1 จำนวนหน้าทั้งหมด 5.2 จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก		
6. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย		
7. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้		
8. จำนวนแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้		
9. องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
10. รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ		
11. สมมติฐาน 11.1 ประเภทสมมติฐาน 11.2 จำนวนสมมติฐาน		
12. จำนวนตัวแปรหลัก 12.1 ตัวแปรต้น 12.2 ตัวแปรตาม		
13. ตัวอย่างวิจัย 13.1 สาขาของตัวอย่างวิจัย 13.2 ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย 13.3 ขนาดของตัวอย่างวิจัย 13.4 กระบวนการเลือกตัวอย่างวิจัย		
14. การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง		
15. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 15.1 ประเภทของเครื่องมือ 15.2 จำนวนเครื่องมือ 15.3 ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ 15.4 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ		
16. ระยะเวลาในการทดลอง		
17. สถิติที่ใช้		
18. คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย		

คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Code book)

ชื่อตัวแปร	รหัสตัวแปร	ค่าของตัวแปร
1. รหัสงานวิจัย	ID	0-99
2. ปีที่พิมพ์	YEAR	ปี พ.ศ. / ค.ศ. ที่ตีพิมพ์
3. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย	COUN	1= ไทย 2 = สหรัฐอเมริกา 3= สหราชอาณาจักร 4= ออสเตรเลีย 5 = ญี่ปุ่น 6= สาธารณรัฐประชาชนจีน 7= สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) 8= อินโดนีเซีย 9= แคนาดา 10= อื่น ๆ
4. สาขาที่ผลิตงานวิจัย	SCI	1 = พยาบาลศาสตร์ 2= สาธารณสุขศาสตร์ 3 = ศึกษาศาสตร์ 4= พฤติกรรมศาสตร์ 5= อื่น ๆ
5. จำนวนหน้า		
5.1 จำนวนหน้าทั้งหมด	PAGE1	1= น้อยกว่า 50 หน้า 2 = 51 – 100 หน้า 3 = 101 – 150 หน้า 4 = 151 – 200 หน้า 5 = มากกว่า 200 หน้า
5.2 จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก	PAGE2	1= น้อยกว่า 50 หน้า 2 = 51 – 100 หน้า 3 = 101 – 150 หน้า 4 = 151 – 200 หน้า 5 = มากกว่า 200 หน้า
6. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	OBJ	1= การเปรียบเทียบ 2= การเปรียบเทียบและพัฒนา 3= การเปรียบเทียบและวิเคราะห์
7. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้	THEOR	1= ทฤษฎีการเรียนรู้ 2= ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ 3= ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม 4 = แนวคิด/ทฤษฎีอื่น ๆ

คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Code book) (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	รหัสตัวแปร	ค่าของตัวแปร
8. จำนวนแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้	NTHEO	1-99
9. องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	NFACT	1-99
10. รูปแบบของตัวแปรจัดกระทำ	INTERV	0 = ไม่ระบุ 1= โปรแกรม 2= รูปแบบ 3= การฝึกอบรม 4= กระบวนการการจัดการเรียนรู้ 5= อื่น ๆ
11. สมมติฐาน		
11.1 ประเภทของสมมติฐาน	TYHYPO	0= ไม่มีสมมติฐาน 1 = สมมติฐานแบบมีทิศทาง 2= สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง
11.2 จำนวนสมมติฐาน	NHYPO	1-99
12. จำนวนตัวแปรหลัก		
12.1 ตัวแปรต้น	NUMDV	1-99
12.2 ตัวแปรตาม	NUMIV	1-99
13. ตัวอย่างวิจัย		
13.1 สาขาของตัวอย่างวิจัย	S_DISCIP	1 = พยาบาลศาสตร์ 2= สาธารณสุขศาสตร์ 3 = ศึกษาศาสตร์ 4= พฤติกรรมศาสตร์ 5= อื่น ๆ
13.2 ระดับชั้นของตัวอย่างวิจัย	S_GRAD	0= ไม่ระบุ 1= ต่ำกว่าปริญญาตรี 2 = ปริญญาตรี 3= ปริญญาโท 4= ปริญญาเอก
13.3 ขนาดของตัวอย่างวิจัย	S_SIZE	0= น้อยกว่า 10 คน
13.4 กระบวนการเลือกตัวอย่างวิจัย	S_SAMP	1= 11-30 คน 2= 31-50 คน 3= 51-70 คน 4= 71-90 คน 5 = มากกว่า 90 คน
14. การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง	DESIGN	1 = One group pretest-posttest design 2 = nonrandomized control group pretest-posttest design 3 = randomized control group pretest-posttest design 4 = อื่น ๆ

คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Code book) (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	รหัสตัวแปร	ค่าของตัวแปร
15. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย		
15.1 ประเภทของเครื่องมือ	TINSRTU	1= แบบทดสอบ 2= แบบประเมิน 3= แบบตรวจสอบรายการ 4= แบบสอบถาม 5= อื่น ๆ
15.2 จำนวนเครื่องมือ	NINSTRU	1-99
15.3 ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ	VAINSTRU	0 = ไม่ระบุ 1= ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา 2= ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง 3= ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง 4 = อื่น ๆ
15.4 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	REINSTRU	0 = ไม่ระบุ 1= ความเชื่อมั่นแบบคงที่ 2= ความเชื่อมั่นแบบคู่ขนาน 3= ความเชื่อมั่นแบบคงที่และคู่ขนาน 4 = Split-half method 5 = Kuder-Richardson method 6 = Cronbach's alpha method 7 = อื่น ๆ
16. ระยะเวลาในการทดลอง	TIME	0= ไม่ระบุ 1= น้อยกว่า 10 ชั่วโมง 2= 11-20 ชั่วโมง 3= 21-30 ชั่วโมง
17. สถิติที่ใช้	STAT	1 = t-test dependent 2 = t-test independent 3 = ANOVA 4 = ANCOVA 5 = MANOVA 6 = Hotelling T^2 7= t-test dependent และ t-test independent 8= อื่น ๆ
18. คะแนนในการประเมินคุณภาพงานวิจัย	EVASCOR	0-100

แบบการสกัดข้อมูล (Data extraction form)

แบบการสกัดข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองหรือสังเกต

(JBI Data Extraction Form for Experimental/Observational Studies)

ชื่อผู้ประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ชื่อผู้แต่ง.....ปีที่พิมพ์.....

ชื่อวารสาร.....รหัสงานวิจัย.....

วิธีการศึกษา (Study method)

- ☐ การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT)
- ☐ การวิจัยกึ่งทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Quasi-RCT)
- ☐ การวิจัยระยะยาว (Longitudinal)
- ☐ การวิจัยแบบย้อนรอย (Retrospective)
- ☐ การวิจัยเชิงสังเกต (Observational)
- ☐ อื่น ๆ (Other).....

ผู้เข้าร่วมการวิจัย (Participants)

สถานที่ตั้ง (Setting) .....ประชากร (Population) .....

ขนาดตัวอย่างวิจัย (Sample size)

กลุ่ม A (Group A).....กลุ่ม B (Group B).....

การจัดกระทำ (Interventions)

การจัดกระทำ A (Intervention A) .....

การจัดกระทำ B (Intervention B) .....

การสรุปของผู้แต่ง (Authors conclusions)

.....

การสรุปของผู้ประเมิน (Reviewers conclusions)

.....

ผลการศึกษา (Study results)

ข้อมูลทวิภาค (Dichotomous data)

ผลลัพธ์ (Outcome)	**การจัดกระทำ ( )** **จำนวน / จำนวนทั้งหมด**	**การจัดกระทำ ( )** **จำนวน / จำนวนทั้งหมด**

ข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data)

ผลลัพธ์ (Outcome)	**การจัดกระทำ ( )** **จำนวน / จำนวนทั้งหมด**	**การจัดกระทำ ( )** **จำนวน / จำนวนทั้งหมด**

(ตัวอย่าง)

เอกสารคู่มือต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype)

ต้นแบบกระบวนการการจัดการเรียนรู้
เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ
(Prototype)

ชวภณ สารข้าวคำ

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม
ตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2562

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 18 แผนการจัดการเรียนรู้โดยครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ย่อยทั้ง 3 หน่วย ได้แก่ 1) กายฟิต 2) จิตอุดม และ 3) สังคมดี ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ย่อยนั้นประกอบด้วยโครงสร้างและรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1. ส่วนนำของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ลำดับที่ของแผนการจัดการเรียนรู้ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ย่อย ชื่อเรื่องประจำแผนการจัดการเรียนรู้ ระดับชั้น ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งทั้งหมดนี้ได้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ระยะยาว และเนื้อหาสาระในแผนการจัดการเรียนรู้

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เป็นลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพครบทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ

3. ความสอดคล้องกับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ (Prototype) โดยในทุกหน่วยการเรียนรู้จะครอบคลุมองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกองค์ประกอบและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ทุกขั้นตอน

4. เนื้อหาสาระ อันเป็นความรู้หรือประสบการณ์ที่จำเป็นเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเน้นที่การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5. กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ และ 3) ขั้นสรุปและถ่ายโอนความรู้ โดยผู้วิจัยได้จัดลำดับขั้นตอนที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยเน้นที่การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้

6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ เป็นการแสดงให้เห็นถึงการใช้สื่อที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อที่หลากหลาย และการใช้สถานที่จริงในการจัดการเรียนรู้

7. การวัดผลและประเมินการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) วิธีการวัดผลและประเมินการเรียนรู้ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมินการเรียนรู้ และ 3) ประเด็นที่ใช้ในการวัดผลและประเมินการเรียนรู้ โดยเป็นการประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้วิธีการที่หลากหลาย

8. บันทึกหลังกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ปัญหาและอุปสรรค และ 3) แนวทางการแก้ไข

โดยแผนการจัดการเรียนรู้ ฯ ทั้ง 18 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

หน่วยการเรียนรู้: นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ **ระดับชั้น**: **ชั้นปีที่ 2**

หน่วยการเรียนรู้ย่อย: กายฟิต **ระยะเวลา**: **2 ชั่วโมง**

ชื่อเรื่องประจำแผนการจัดการเรียนรู้: ขยับเบา ๆ สดใสชีวา

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ:

☑ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ ☑ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

☑ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ ☑ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ

☑ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ ☑ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของการออกกำลังกายได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกความสำคัญของการออกกำลังกายได้
3. ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากวิดีโอที่ดูได้
4. ผู้เรียนสามารถอภิปรายแสดงความคิดเห็นในประเด็นการออกกำลังกายที่ได้จากคลิปวิดีโอได้
5. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่าการบริหารร่างกายตามคลิปวิดีโอได้

ความสอดคล้องกับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

☑ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ ☑ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

☑ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ ☑ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ

☑ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ ☑ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ

กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

☑ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง ☑ 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ

☑ 2) การเรียนรู้และเข้าใจ ☑ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ

☑ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน ☐ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ

เนื้อหาสาระ

แผนการจัดการเรียนรู้นี้มุ่งเน้นเรื่องความหมาย ความสำคัญของการออกกำลังกาย การเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นด้านการออกกำลังกายและสร้างแรงบันดาลใจจากสื่อทางสุขภาพ ตลอดจนการปฏิบัติท่าการบริหารร่างกายเพื่อสุขภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้

<u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</u> (15 นาที)

1. ผู้เรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมในชั่วโมงเรียนที่ผ่านมาว่าได้ทำอะไรไปบ้าง และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้อะไรบ้าง

2. ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายว่ามีความสำคัญ และความจำเป็นต่อสุขภาพอย่างไรจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในกิจกรรมที่มอบหมายจากหน่วยการเรียนรู้ย่อยครั้งก่อน

<u>ขั้นกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้</u> (90 นาที)

1. ผู้สอนอธิบายความหมาย ความสำคัญของการออกกำลังกายต่อสุขภาพ โดยให้ผู้เรียนอธิบายความหมายของการออกกำลังกายในความคิดของผู้เรียนและยกตัวอย่างการออกกำลังกายของตนเอง

2. ผู้เรียนดูคลิปวิดีโอจาก YouTube ตอน “ชนะในความแพ้...ดาราออกกำลังกาย” จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป็นเวลา 4.41 นาทีโดยเป็นคลิปวิดีโอเรื่องราวการเริ่มต้นออกกำลังกายของดาราและคนในวงการบันเทิง 3 คนที่มีชีวิตที่แตกต่างกัน แต่พยายามเอาชนะในสิ่งเดียวกัน นั่นคือ การหันมาเริ่มออกกำลังกาย และตอน “จะแพ้หรือชนะ ไม่สำคัญ แค่เริ่มก็ชนะใจตัวเองแล้ว” เป็นเวลา 2.16 นาที จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยเป็นหนังโฆษณาเรื่อง "แพ้หรือชนะ" จัดทำขึ้นเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ทุกคนลุกขึ้นมาวิ่งออกกำลังกาย

ภาพ 4 คลิปวิดีโอจาก YouTube ตอน “ชนะในความแพ้...ดาราออกกำลังกาย” และ “จะแพ้หรือชนะ ไม่สำคัญ แค่เริ่มก็ชนะใจตัวเองแล้ว”

3. เมื่อผู้เรียนดูคลิปวิดีโอจาก YouTube จบ ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5-6 คนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มจากประเด็นคำถามต่อไปนี้

1) ผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่อคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้ อธิบายเหตุผลประกอบ

2) ผู้เรียนชอบคลิปวิดีโอใดมากที่สุด เพราะเหตุใด

3) พฤติกรรมใดของบุคคลในคลิปวิดีโอที่ควรทำเป็นแบบอย่าง เพราะเหตุใด ยกตัวอย่างประกอบ

4) ผู้เรียนได้ข้อคิดอะไรจากคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้บ้าง อธิบายเหตุผลประกอบ

5) ผู้เรียนจะนำข้อคิดที่ได้จากคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลใกล้ตัวอย่างไร ยกตัวอย่างประกอบ

4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายและแสดงความคิดเห็น กลุ่มละไม่เกิน 15 นาที

5. ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเกี่ยวกับข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อในแต่ละกลุ่ม

6. ผู้เรียนดูคลิปวิดีโอจาก YouTube ตอน “ท่าบริหารร่างกายสไตล์ไทยๆ ให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่น และเพิ่มการเผาผลาญ 10 นาทีเต็ม” โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป็นเวลา 10 นาที แล้วปฏิบัติการบริหารร่างกายตามคลิปวิดีโอ

ภาพ 5 คลิปวิดีโอจาก YouTube “ท่าบริหารร่างกายสไตล์ไทยๆ ให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่น และเพิ่มการเผาผลาญ 10 นาทีเต็ม”

7. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปการเรียนรู้จากกิจกรรมขยับเบา ๆ สดใสชีวา โดยผู้สอนสะท้อนคิดให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการดูคลิปวิดีโอ การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น และการทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม

8. ผู้เรียนนำวิธีการปฏิบัติการบริหารร่างกาย และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองหรือบุคคลใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน

<u>ขั้นสรุปและถ่ายโอนความรู้</u> (15 นาที)

ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปกิจกรรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมดังกล่าว ความสำคัญ ความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และผู้สอนเชื่อมโยงสู่กิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ถัดไป

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบกิจกรรมขยับเบา ๆ สดใสชีวา
2. คลิปวิดีโอจาก YouTube

2.1 ตอน “ชนะในความแพ้...ดาราออกกำลังกาย”

URL: https://www.youtube.com/watch?v=Wbsv8GeXdCs

2.2 ตอน “จะแพ้หรือชนะ ไม่สำคัญ แค่เริ่มก็ชนะใจตัวเองแล้ว”

URL: https://www.youtube.com/watch?v=WYx7CJxcH9Q

2.3 ตอน “ท่าบริหารร่างกายสไตล์ไทยๆ ให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่น และเพิ่มการเผาผลาญ 10 นาทีเต็ม”

URL: https://www.youtube.com/watch?v=CDMxpw1Ij1I

การวัดผลและประเมินการเรียนรู้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมินผล
1. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของการออกกำลังกายได้	การถามตอบ	ข้อคำถาม	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง
2. ผู้เรียนสามารถบอกความสำคัญของการออกกำลังกายได้	การถามตอบ	ข้อคำถาม	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง
3. ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากวิดีโอที่ดูได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความสนใจใฝ่รู้และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากคลิปวิดีโอที่ดู
4. ผู้เรียนสามารถอภิปรายแสดงความคิดเห็นในประเด็นการออกกำลังกายที่ได้จากคลิปวิดีโอได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 สนใจใฝ่รู้และ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นประเด็นการออกกำลังกายที่ได้จากคลิปวิดีโอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
5. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่าการบริหารร่างกายตามคลิปวิดีโอได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถปฏิบัติท่าการบริหารร่างกายตามคลิปวิดีโอได้ถูกต้องครบถ้วน

บันทึกหลังกิจกรรมการเรียนรู้

1. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

2. กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

กิจกรรมการเรียนรู้/กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	ผลการสอน	ข้อค้นพบ	แนวทางการออกแบบในแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน			
ขั้นกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ - การสังเกตบุคคลและตนเอง - การเรียนรู้และเข้าใจ - การซักถามและแลกเปลี่ยน - การไตร่ตรองตัดสินใจ - การปรับเปลี่ยนการกระทำ			
ขั้นสรุปและถ่ายโอนความรู้			

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายชวภณ สารข้าวคำ)

แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

หน่วยการเรียนรู้: นักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ **ระดับชั้น**: **ชั้นปีที่** 2

หน่วยการเรียนรู้ย่อย: กายฟิต **ระยะเวลา**: 2 **ชั่วโมง**

ชื่อเรื่องประจำแผนการจัดการเรียนรู้: สุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ:

☑ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ ☑ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

☑ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ ☑ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ

☑ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ ☑ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพได้
2. ผู้เรียนสามารถสำรวจชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนได้
3. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้
4. ผู้เรียนสามารถนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้
5. ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนได้
6. ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมได้
7. ผู้เรียนสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้เกี่ยวกับประเด็นสุขภาพได้

ความสอดคล้องกับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

☑ 1) การรู้และเข้าใจด้านสุขภาพ ☑ 4) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ

☑ 2) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ ☑ 5) การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ

☑ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ ☑ 6) การตัดสินใจด้านสุขภาพ

กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

☑ 1) การสังเกตบุคคลและตนเอง ☑ 4) การไตร่ตรองตัดสินใจ

☑ 2) การเรียนรู้และเข้าใจ ☑ 5) การปรับเปลี่ยนการกระทำ

☑ 3) การซักถามและแลกเปลี่ยน ☑ 6) การสะท้อนคิดและส่งต่อ

เนื้อหาสาระ

แผนการจัดการเรียนรู้นี้มุ่งเน้นเรื่องความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ สำรวจชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชน ประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนวิธีการส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน

กิจกรรมการเรียนรู้

<u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</u> (15 นาที)

1. ผู้เรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมในชั่วโมงเรียนที่ผ่านมาว่าได้ทำอะไรไปบ้าง และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้อะไรบ้าง

2. ผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนถึงการนำข้อคิดที่ได้จากการดูคลิปวิดีโอ และการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราจากหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ผ่านไปไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน

3. ผู้เรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมจากแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนที่ผ่านมาว่าได้ทำอะไรไปบ้าง และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้อะไรบ้าง

4. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อว่ามีกิจกรรมใดหรือการกระทำใดบ้างในแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนที่ผ่านมาที่ผู้เรียนได้กระทำแล้วรู้สึกพอใจ รู้สึกว่ามีความสุขอิ่มเอมใจ และมีกิจกรรมใดหรือการกระทำใดบ้างที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่พอใจ หรือรู้สึกไม่สบายใจ และผู้เรียนได้จัดการกับปัญหาเหล่านั้นอย่างไรบ้าง โดยผู้สอนทำการสุ่มถามบางคน หรือให้ช่วยกันตอบ เนื่องจากผู้เรียนหลายคนอาจมีแนวคำตอบที่คล้ายคลึงกัน

<u>ขั้นกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้</u> (90 นาที)

1. จากกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนนำเสนอกิจกรรมส่งต่อสุขภาพดีสู่ชุมชน โดยชี้ให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพด้วยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมอันมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการในการค้นหาปัญหาด้านสุขภาพของผู้คนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงคณะพยาบาลศาสตร์ตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ขอให้ผู้เรียนดำเนินการอย่างจริงจังในกิจกรรมที่กำหนดให้ ดังนี้

2. กิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชุมชน

2.1 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5-6 คน เพื่อสำรวจชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงคณะพยาบาลศาสตร์เกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนจำนวน 1 ราย โดยทำการค้นหาปัญหา และสภาพจริงเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชน

2.2 ผู้เรียนร่วมกันจัดกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจชุมชนบริเวณใกล้เคียงคณะพยาบาลศาสตร์เกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนจำนวน 1 ราย โดยค้นหาข้อมูล

หรืองานวิจัยต่าง ๆ จากแหล่งสืบค้นออนไลน์ หนังสือต่าง ๆ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์ถึงสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน และสรุปด้วยวิธีการอิสระที่ผู้เรียนต้องการใช้ในการสรุปข้อมูล เช่น การใช้แผนภาพ รูปภาพ ตัวเลข เพื่อนำเสนอให้เพื่อนกลุ่มอื่น

2.3 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสรุปจัดกลุ่มข้อมูล กลุ่มละไม่เกิน 15 นาที

2.4 ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเกี่ยวกับรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน วิธีการส่งเสริมสุขภาพ รวมไปถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนในแต่ละกลุ่ม

2.5 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปการเรียนรู้จากกิจกรรมโดยผู้สอนสะท้อนคิดให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมมาได้ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเด็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน แหล่งสืบค้นออนไลน์หรือหนังสือต่าง ๆ วิธีการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม

2.6 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตและเป็นไปได้มากที่สุดในการนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน

2.7 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสรุปเรียนรู้ และข้อเสนอแนะไปใช้ในการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนอีกครั้ง และนำวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตและเป็นไปได้มากที่สุดในการนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนที่ได้เลือกไว้ไปพิจารณาตัดสินใจร่วมกับผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตน หรือการกระทำใด ๆ ทางสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม

2.8 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปการเรียนรู้จากกิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชุมชนภายหลังจากการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนโดยผู้สอนสะท้อนคิดให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน การทำงานในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม วิธีการส่งเสริมสุขภาพ และการให้คำแนะนำเพื่อการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน

<u>ขั้นสรุปและถ่ายโอนความรู้</u> (15 นาที)

ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปกิจกรรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมดังกล่าว ความสำคัญ ความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และผู้สอนเชื่อมโยงสู่กิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ถัดไป

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบกิจกรรมสุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้
2. เอกสารประกอบกิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชุมชน
3. ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบคณะพยาบาลศาสตร์ (สถานที่จริง)
4. เว็ปไซต์เพื่อการค้นคว้าข้อมูล เช่น https://www.google.co.th/

5. ฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น CINAHL, ThaiLIS, ThaiJo

6. หนังสือด้านการส่งเสริมสุขภาพและการพยาบาล เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การพยาบาลผู้สูงอายุ

การวัดผลและประเมินการเรียนรู้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมินผล
1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพได้	การถามตอบ	ข้อคำถาม	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง
2. ผู้เรียนสามารถสำรวจชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนหรือผู้ป่วยในชุมชนได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความสนใจใฝ่รู้และมีส่วนร่วมในการสำรวจชุมชนตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความสนใจใฝ่รู้และวิเคราะห์ข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้อง
4. ผู้เรียนสามารถนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยในชุมชนได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความสนใจใฝ่รู้และนำเสนอข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้อง
5. ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนหรือผู้ป่วยในชุมชนได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 สนใจใฝ่รู้และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นประเด็นสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
6. ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนที่เหมาะสมได้	การถามตอบและการสังเกต	ข้อคำถามและแบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง และเลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้ถูกต้องเหมาะสม
7. ผู้เรียนสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนได้เกี่ยวกับประเด็นสุขภาพได้	การสังเกต	แบบประเมิน	ผู้เรียนร้อยละ 80 สนใจใฝ่รู้และให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชนเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพได้ครบถ้วนถูกต้อง

บันทึกหลังกิจกรรมการเรียนรู้

1. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

2. กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ

กิจกรรมการเรียนรู้/กระบวนการการจัดการเรียนรู้ ฯ	ผลการสอน	ข้อค้นพบ	แนวทางการออกแบบในแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน			
ขั้นกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ - การสังเกตบุคคลและตนเอง - การเรียนรู้และเข้าใจ - การซักถามและแลกเปลี่ยน - การไตร่ตรองตัดสินใจ - การปรับเปลี่ยนการกระทำ - การสะท้อนคิดและส่งต่อ			
ขั้นสรุปและถ่ายโอนความรู้			

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายชวภณ สารข้าวคำ)

เอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้พัฒนาเอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ควบคู่กับกระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมตามแนวทางการวิจัยอิงการออกแบบดังที่ได้นำเสนอข้างต้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้นี้ประกอบด้วย 3 ชุด ตามหน่วยการเรียนรู้ย่อย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1 กายฟิต หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2 จิตอุดม และหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3 สังคมดี โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้ย่อยประกอบด้วยเอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

1. เอกสารประกอบกิจกรรมสุขภาพดี เริ่มที่ตัวเรา
2. เอกสารประกอบกิจกรรมขยับเบา ๆ สดใสชีวา
3. เอกสารประกอบกิจกรรมใช้ยารักษา อย่างรู้เท่าทัน
4. เอกสารประกอบกิจกรรมอาหารครบครัน ห่างไกลโรคา
5. เอกสารประกอบกิจกรรมบุหรี่ สุรา ต้องหลีกห่างไกล
6. เอกสารประกอบกิจกรรมสุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้
   6.1 เอกสารประกอบกิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชมชน

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 2: จิตอุดม*

1. เอกสารประกอบกิจกรรมเข้าใจเขา เข้าใจเรา
2. เอกสารประกอบกิจกรรมมุ่งมั่นในเป้าหมาย
3. เอกสารประกอบกิจกรรมปัญหาแก้ไขได้
4. เอกสารประกอบกิจกรรมปรับตัวพร้อมเผชิญสถานการณ์
5. เอกสารประกอบกิจกรรมจัดการตน ลดความเครียด
6. เอกสารประกอบกิจกรรมจิตมั่นคง อารมณ์ตั้งมั่น

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 3: สังคมดี*

1. เอกสารประกอบกิจกรรมสัมพันธภาพเข้มแข็ง ร่วมแรงร่วมใจ
2. เอกสารประกอบกิจกรรมสังคมสดใส ใส่ใจส่วนรวม
3. เอกสารประกอบกิจกรรมรู้ผิดรู้ชอบ ตอบแทนสังคม
4. เอกสารประกอบกิจกรรมอยู่ในสังคม บนความหลากหลาย
5. เอกสารประกอบกิจกรรมครอบครัวอบอุ่น เกื้อหนุนสังคม
6. เอกสารประกอบกิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เคียงคู่สังคม

หมายเหตุ: *รอการปรับเปลี่ยนกระบวนการการจัดการเรียนรู้ภายหลังจากการทดลอง

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

2. เอกสารประกอบกิจกรรมขยับเบา ๆ สดใสชีวา

- ชื่อกลุ่ม.....

- สมาชิกในกลุ่ม

1. ..... 4. .....

2. ..... 5. .....

3. ..... 6. .....

<u>"Q&A"</u>

จาก คลิปวิดีโอจาก YouTube ตอน "ชนะในความแพ้...ดาราออกกำลังกาย" และ "จะแพ้หรือชนะ ไม่สำคัญ แค่เริ่มก็ชนะใจตัวเองแล้ว"

1. ผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่อคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้ อธิบายเหตุผลประกอบ

.....

.....

.....

2. ผู้เรียนชอบคลิปวิดีโอใดมากที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

3. พฤติกรรมใดของบุคคลในคลิปวิดีโอที่ควรทำเป็นแบบอย่าง เพราะเหตุใด ยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

4. ผู้เรียนได้ข้อคิดอะไรจากคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้บ้าง อธิบายเหตุผลประกอบ

.....

.....

.....

5. ผู้เรียนจะนำข้อคิดที่ได้จากคลิปวิดีโอทั้ง 2 เรื่องนี้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลใกล้ตัวอย่างไร ยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และวิธีการปฏิบัติการบริหารร่างกาย

จากคลิปวิดีโอจาก YouTube “ท่าบริหารร่างกายสไตล์ไทยๆ ให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่น และเพิ่มการเผาผลาญ 10 นาทีเต็ม

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

6. เอกสารประกอบกิจกรรมสุขภาพแจ่มใส ถ่ายทอดต่อได้

- ข้อคิดที่ได้จากการดูคลิปวิดีโอ และการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราจากหน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ผ่านมาที่ได้นำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- สรุปกิจกรรมจากแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนที่ผ่านมาว่าได้ทำอะไรไปบ้าง และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- กิจกรรมใดหรือการกระทำใดบ้างในแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนที่ผ่านมาที่ผู้เรียนได้กระทำแล้วรู้สึกพอใจ รู้สึกว่ามีความสุขอิ่มเอมใจ และมีกิจกรรมใดหรือการกระทำใดบ้างที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่พอใจ หรือรู้สึกไม่สบายใจ และผู้เรียนได้จัดการกับปัญหาเหล่านั้นอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ย่อยที่ 1: กายฟิต

6.1 เอกสารประกอบกิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชุมชน

<u>กิจกรรมส่งต่อสุขภาพดี สู่ชุมชน</u>

- ชื่อกลุ่ม.....

- สมาชิกในกลุ่ม

1. ..... 4. .....

2. ..... 5. .....

3. ..... 6. .....

- สำรวจชุมชนบริเวณใกล้เคียงคณะพยาบาลศาสตร์เกี่ยวกับสุขภาพ โดยค้นหาปัญหา และสภาพจริงเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชน

- ประวัติอย่างย่อของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ประเด็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชนที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- รายละเอียด/ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการสืบค้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- การสรุปข้อมูล

- วิธีการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ป่วยในชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ประเด็นในการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- บันทึกการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยในชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check)

แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) สภาพการจัดการเรียนการสอน

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาข้อความเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนของตัวนักศึกษา และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุด โดยระดับความคิดเห็นของนักศึกษามีความหมายดังนี้

7 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด (86-100%)
6 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก (72-85%)
5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นค่อนข้างมาก (58-71%)
4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง (44-57%)
3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นค่อนข้างน้อย (30-43%)
2 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย (16-29%)
1 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด (0-15%)

ตัวอย่าง นักศึกษาคิดว่าการสอนเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประโยชน์

หากนักศึกษาเห็นด้วยว่าการสอนเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประโยชน์น้อยที่สุด ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหมายเลข 1

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น						
		น้อยที่สุด ⟷ มากที่สุด						
0	นักศึกษาคิดว่าการสอนเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประโยชน์	✓	2	3	4	5	6	7

หากนักศึกษาเห็นด้วยว่าการสอนเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประโยชน์ปานกลาง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหมายเลข 4

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น						
		น้อยที่สุด ⟷ มากที่สุด						
0	นักศึกษาคิดว่าการสอนเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประโยชน์	1	2	3	✓	5	6	7

แบบตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) (ต่อ)

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น						
		น้อยที่สุด ◄——► มากที่สุด						
1	ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษาในระหว่างการเรียน	1	2	3	4	5	6	7
2	ผู้สอนมีเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา เมื่อนักศึกษามีปัญหา	1	2	3	4	5	6	7
3	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้	1	2	3	4	5	6	7
4	ผู้สอนใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดกิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7
5	ผู้สอนมีความเป็นกันเองกับนักศึกษาในระหว่างการเรียน	1	2	3	4	5	6	7
6	ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
7	ผู้สอนทำให้นักศึกษาสังเกตถึงแนวทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
8	ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการสังเกต	1	2	3	4	5	6	7
9	ผู้สอนทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากการสังเกตด้วยตนเอง	1	2	3	4	5	6	7
10	ผู้สอนทำให้นักศึกษารู้สึกสนุกกับการเรียนรู้	1	2	3	4	5	6	7
11	ผู้สอนใช้วิธีการสอนที่เพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองให้แก่นักศึกษา	1	2	3	4	5	6	7
12	นักศึกษามีโอกาสนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ หรือจากประสบการณ์ของนักศึกษามาใช้ในการเรียนรู้	1	2	3	4	5	6	7
13	นักศึกษาเกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่ได้เรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความยากและท้าทาย	1	2	3	4	5	6	7
14	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	1	2	3	4	5	6	7
15	ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น	1	2	3	4	5	6	7
16	ผู้สอนใช้วิธีการสอนที่ทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น	1	2	3	4	5	6	7
17	นักศึกษาได้รับความสนใจจากผู้สอนอย่างทั่วถึง	1	2	3	4	5	6	7
18	ผู้สอนใช้การตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาคิดตาม	1	2	3	4	5	6	7
19	นักศึกษามีอิสระในการคิดและเสนอเหตุผล	1	2	3	4	5	6	7
20	ผู้สอนใช้วิธีการสอนที่ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกอยากเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา	1	2	3	4	5	6	7

แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

<u>คำชี้แจง</u>

1. แบบวัดฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบวัด (4 ข้อ) 2) แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (30 ข้อ) และ 3) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (48 ข้อ)
2. ข้อมูลจากแบบวัดของท่านจะถือ**<u>เป็นความลับและไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น</u>** ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อผลวิจัยโดยภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล และไม่มีผลกระทบใด ๆ กับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

<u>ตอนที่1</u> ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบวัด

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ❒ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อคำถาม			
1. **เพศ**	❒ 1) ชาย	❒ 2) หญิง	
2. **ชั้นปีที่กำลังศึกษา** _____			
3. **อายุ** _____ **ปี**			
4. **เกรดเฉลี่ยสะสม**	❒ 1) น้อยกว่า 2.00	❒ 2) 2.00 – 2.50	❒ 3) 2.51 – 3.00
	❒ 4) 3.01 – 3.50	❒ 5) 3.51 – 4.00	

<u>ตอนที่ 2</u> แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✕ ลงในตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดคือความหมายที่<u>ถูกต้องที่สุด</u>ของคำว่า "สุขภาพดี"

ก. ความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเอง

ข. ความสามารถของบุคคลในการดูแลตนเอง และปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม

ค. ความสมบูรณ์ของร่างกาย และจิตใจ ปราศจากโรคและความทุพพลภาพ

ง. ความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ สังคม ปราศจากโรคและความทุพพลภาพ

2. คำว่า "การออกกำลังกาย" ในข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

ก. กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ข. การใช้เวลาที่ยาวนานในการทำกิจกรรม

ค. กิจวัตรประจำวันของบุคคลในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

ง. กิจกรรมทางกายใด ๆ ที่เสริมหรือคงสภาพสมรรถภาพทางกาย

3. ข้อใดต่อไปนี้<u>ไม่ใช่</u>ความสำคัญของการออกกำลังกาย

ก. การให้สุขศึกษา (Health education)

ข. การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion)

ค. การรักษาโรค (Disease/Illness treatment)

ง. การป้องกันโรค (Disease/Illness prevention)

4. เพื่อนรายหนึ่งอายุ 20 ปี รูปร่างผอม น้ำหนัก 50 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ปฏิเสธโรคประจำตัว ให้ประวัติแพ้ยา Paracetamol ได้ขอคำแนะนำเรื่องอาการปวดศีรษะจากความเครียดในช่วงใกล้สอบปลายภาค ควรให้คำแนะนำแก่ดังข้อใดจึงจะ<u>ถูกต้อง</u>ตามหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ก. แนะนำให้รับประทานยา Amitriptyline 10 mg ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนนอน

ข. แนะนำให้รับประทานยา Decolgen ครั้งละ 1 เม็ด เมื่อมีอาการปวดศีรษะ ทุก 4-6 ชั่วโมง

ค. แนะนำให้รับประทานยา Ibuprofen 400 mg ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 เวลา หลังอาหารทันที (เช้า กลางวัน เย็น)

ง. แนะนำให้รับประทานยา Avamigran ครั้งละ 1 เม็ด เมื่อมีอาการปวดศีรษะ รับประทานครั้งแรก 1-2 เม็ด จากนั้น 30 นาที หากอาการไม่ดีขึ้น สามารถรับประทานซ้ำอีกครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด โดยรับประทานไม่เกิน 6 เม็ดต่อวัน

5. ข้อใดต่อไปนี้กล่าว<u>ผิด</u>เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างอาหาร สารอาหาร และโภชนาการ

ก. อาหาร คือ ของกินหรือเครื่องค้ำจุนชีวิตของมนุษย์ ส่วนสารอาหาร คือ สารเคมีที่อยู่ในอาหาร และโภชนาการ คือ เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ทั้งการจัดประเภทของสารอาหาร ประโยชน์ของอาหาร การย่อยอาหาร เป็นต้น

ข. อาหาร คือ ของกิน น้ำ และยารักษาโรค ส่วนสารอาหาร คือ สารเคมีที่อยู่ในอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย และโภชนาการ คือ เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ทั้งการจัดประเภทของสารอาหาร ประโยชน์ของอาหาร การย่อยอาหาร เป็นต้น

ค. อาหาร คือ สิ่งใด ๆ ที่มนุษย์รับประทานเข้าไปในร่างกาย ส่วนสารอาหาร คือ สารเคมีที่ได้จากการย่อยอาหาร และให้พลังงานแก่ร่างกาย และโภชนาการ คือ เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร

ง. อาหาร คือ สิ่งใด ๆ ที่มนุษย์รับประทาน หรือดื่มเข้าไปในร่างกาย ส่วนสารอาหาร คือ สารใด ๆ ที่ได้จากการรับประทานของมนุษย์ โดยอาจให้หรือไม่ให้พลังงานแก่ร่างกายก็ได้ และโภชนาการ คือ เรื่องเกี่ยวกับอาหาร

6. ผู้ป่วยรายหนึ่งมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) **ควรให้คำแนะนำวิธีการรับประทานอาหารให้แก่ผู้ป่วยรายนี้ได้ดังข้อใด**

ก. แนะนำให้รับประทานผลไม้ เช่น กล้วย ฝรั่ง ให้มากขึ้น

ข. แนะนำให้หลีกเลี่ยงการรับประทานผลไม้อบแห้ง เช่น ลูกเกด ลูกพรุน มะเขือเทศ

ค. จัดอาหารปกติให้แก่ผู้ป่วย และเน้นย้ำให้รับประทานอาหารในปริมาณมากกว่าปกติ

ง. จัดอาหารแคลอรีสูง (High Calorie Diet) ให้แก่ผู้ป่วย และเน้นย้ำให้รับประทานผักและผลไม้เสริมในทุกมื้ออาหาร

7. ข้อใดต่อไปนี้กล่าว<u>ผิด</u>เกี่ยวกับสารเสพติด

A. สารใด ๆ ที่เป็นสารสังเคราะห์ เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายเป็นประจำ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพจิตใจของบุคคล

B. สารใด ๆ ที่เป็นทั้งสารธรรมชาติและสารสังเคราะห์ เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายจะก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อร่างกายของบุคคล

C. สารใด ๆ ที่เป็นสารสังเคราะห์ เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีการใด ๆ แล้วจะก่อให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจของบุคคล

D. สารใด ๆ ตามธรรมชาติ หรือสารที่สังเคราะห์ขึ้น เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีการใด ๆ แล้วจะก่อให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจของบุคคล

ก. A และ B ข. A, B และ C ค. B และ D ง. B, C และ D

8. ข้อใดกล่าว<u>ถูกต้องที่สุด</u>เกี่ยวกับการแบ่งประเภทของสารเสพติดตามการออกฤทธิ์

ก. แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ กดประสาท ยับยั้งประสาท และผสมผสาน

ข. แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ กดประสาท กระตุ้นประสาท และหลอนประสาท

ค. แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ กดประสาท กระตุ้นประสาท หลอนประสาท และผสมผสาน

ง. แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ กดประสาท กระตุ้นประสาท ยับยั้งประสาท และหลอนประสาท

9. โทษของการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และการใช้สารเสพติดที่มีต่อร่างกายมีได้ดังข้อใด

A. น้ำมูก น้ำตาไหล หาวบ่อย

B. ริมฝีปากเขียวคล้ำ แห้ง และแตก

C. สุขภาพร่างกายทรุดโทรม ซูบผอม ไม่มีแรง อ่อนเพลีย

D. กระเพาะอาหารอักเสบอย่างฉับไวทันที เลือดออกในกระเพาะอาหาร

ก. A และ B ข. B และ C ค. B, C และ D ง. A, B, C และ D

10. หากชุมชนที่นักศึกษาอาศัยอยู่ เกิดการระบาดของโรคโคโรน่าไวรัส 2019 (COVID-19) ควรใช้วิธีการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนตามบทบาทหน้าที่อิสระของพยาบาลวิชาชีพได้ <u>ยกเว้น</u>ข้อใด

ก. ฉีดยาต้านโคโรน่าไวรัสแก่ผู้ป่วยโดยทันที และฉีดวัคซีนป้องกันโรคโคโรน่าไวรัส 2019 (COVID-19) ให้แก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ข. สอน สาธิต และให้คำแนะนำในการป้องกันโรคโคโรน่าไวรัส 2019 (COVID-19) แก่ประชาชนผู้ใช้บริการในชุมชนทุกคน

ค. ร่วมวางแผนและดำเนินการบริหารจัดการ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเวชภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการป้องกันโรคโคโรน่าไวรัส 2019 (COVID-19)

ง. ให้ความร่วมมือ มีส่วนในการทำวิจัย และ/หรือนำผลการวิจัยเกี่ยวกับโรคโคโรน่าไวรัส 2019 (COVID-19) ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของประชาชน

11. ข้อใดกล่าว<u>ผิด</u>เกี่ยวกับข้อดีของการเข้าใจตนเอง

ก. บุคคลมีสติ สามารถรู้เท่าทันความคิด อารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง

ข. บุคคลสามารถเข้าใจตนเองในทุก ๆ ด้าน ทั้งความคิด ความรู้สึกพฤติกรรม

ค. บุคคลเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงของผู้คน หรือสิ่งรอบข้างตัวเองได้มากขึ้น

ง. บุคคลสามารถทราบถึงจุดดี จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง และมีเป้าหมายในการพัฒนาชีวิตที่ชัดเจน

12. ความหมายของการตั้งเป้าหมายในชีวิตในข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. การกำหนดทิศทางของการดำเนินชีวิตเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งไว้

ข. การกำหนดขอบเขตในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ให้บรรลุตามที่ตั้งไว้

ค. การกำหนดวิธีการในการทำงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานที่ตั้งไว้

ง. การกำหนดวัตถุประสงค์ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชีวิตเพื่อให้เกิดความสำเร็จตามที่ตั้งไว้

13. ข้อใดคือความสำคัญของการตั้งเป้าหมายในชีวิต

ก. ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นให้แก่ตนเองในการดำเนินชีวิต

ข. ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลรอบข้าง และกัลยาณมิตร

ค. ก่อให้เกิดความสามารถในการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต

ง. ก่อให้เกิดสมรรถภาพทางร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิต

14. หากเพื่อนประสบกับปัญหาเรื่องผลการเรียนที่ได้เกรด F ในรายวิชาหนึ่งซึ่งทำให้เกิดความเครียดเป็นอย่างมาก และมีความคิดในการทำร้ายร่างกายตนเองเนื่องจากต้องเรียนซ้ำชั้นและอายเพื่อนร่วมชั้นเรียน เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ในฐานะนักศึกษาพยาบาลสามารถช่วยเหลือเพื่อนรายนี้ได้ดังวิธีการใดจึงจะ<u>เหมาะสมที่สุด</u>

ก. รับฟังการระบายความรู้สึกจากเพื่อน และอยู่ข้าง ๆ เพื่อนตลอดเวลา

ข. รับฟังการระบายความรู้สึกจากเพื่อน และพาเพื่อนไปพบอาจารย์ที่ปรึกษา

ค. รับฟังการระบายความรู้สึกจากเพื่อน และโทรศัพท์ไปแจ้งผู้ปกครองของเพื่อน

ง. รับฟังการระบายความรู้สึกจากเพื่อน และให้เพื่อนผลัดเปลี่ยนกันอยู่ข้าง ๆ เพื่อน

15. ข้อใดอธิบายถึงความสำคัญของการปรับตัวได้<u>ถูกต้องที่สุด</u>

ก. ก่อให้เกิดความมั่นคงในชีวิตและจิตใจของบุคคล นำไปสู่ความผาสุก

ข. ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ทางด้านร่างกายของบุคคลพร้อมเผชิญกับปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ

ค. ก่อให้เกิดสุนทรียภาพ ความมั่นคงทางจิตใจ และความพร้อมในการเผชิญปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต

ง. ก่อให้เกิดความสามารถในการยอมรับความจริง การมองโลกตามที่เป็นของบุคคล รวมถึงการมีร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงสมบูรณ์

16. เมื่อนักศึกษาพยาบาลขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานเป็นครั้งแรก และประสบกับปัญหาภาระงานและความรับผิดชอบที่มากขึ้น การพูดคุยซักประวัติกับผู้ป่วย และความคล่องแคล่วในการปฏิบัติการพยาบาล จึงทำให้เกิดความเครียด รู้สึกท้อแท้ต่อการเรียนได้ ในสถานการณ์เช่นนี้ควรดำเนินการปรับตัวอย่างไรเป็น<u>ขั้นตอนสุดท้าย</u>

ก. พูดคุยระบายปัญหากับอาจารย์นิเทศ

ข. ปรึกษาครอบครัว และเพื่อนในการเปลี่ยนสาขาที่เรียน

ค. ประเมินสาเหตุของความเครียด ความรู้สึกท้อแท้ต่อการเรียน

ง. ประเมินผลของการปรับตัวภายหลังจากดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

17. ข้อใดกล่าวถึงการจัดการตนเองได้<u>ถูกต้องที่สุด</u>

ก. เป็นการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน

ข. เป็นความรู้ และทัศนคติของบุคคลในการรับผิดชอบชีวิตของตนเอง

ค. เป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมตนเองเพื่อการกระทำใด ๆ ในชีวิต

ง. เป็นทักษะของบุคคลในการบริหารทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าในการกระทำใดการกระทำหนึ่ง

18. นักศึกษาพยาบาลรายหนึ่ง ขณะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย มีอาการง่วงหลับจนเกิดอุบัติเหตุเข็มทิ่มตำมือตนเอง จากการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ความตื่นเต้น และขาดความระมัดระวังในการใช้เข็มอย่างถูกวิธีจึงทำให้นักศึกษารายนี้เกิดความเครียดเป็นอย่างมากถึงผลกระทบต่อตนเอง จากสถานการณ์ดังกล่าว ข้อใดกล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของนักศึกษารายนี้ได้<u>ถูกต้องและครอบคลุมที่สุด</u>

ก. เกิดจากปัจจัยภายนอกร่างกาย คือ เข็มทิ่มตำ

ข. เกิดจากปัจจัยภายในร่างกาย คือ การพักผ่อนไม่เพียงพอ

ค. เกิดจากปัจจัยภายในร่างกาย คือ การพักผ่อนไม่เพียงพอ ความตื่นเต้น และไม่พึงระวังในการใช้เข็ม และปัจจัยภายนอกร่างกาย คือ เข็มทิ่มตำ

ง. เกิดจากปัจจัยภายในร่างกาย คือ ขาดความรู้ในการใช้เข็มอย่างถูกวิธี และปัจจัยภายนอกร่างกาย คือ การพักผ่อนไม่เพียงพอ ความตื่นเต้น และไม่พึงระวังในการใช้เข็ม

19. จากสถานการณ์ข้อ 18 นักศึกษาพยาบาลผู้นั้น ควรจัดการกับความเครียดนั้นอย่างไรจึงจะเหมาะสม

ก. ปฏิบัติงานต่อไปโดยไม่สนใจสิ่งที่เกิดขึ้นและปรึกษาเพื่อนในกลุ่มและจิตแพทย์

ข. ทำใจยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น ปล่อยให้เหตุการณ์ผ่านไป และทำบุญให้จิตใจสงบ

ค. ร้องไห้ระบายความรู้สึกเครียดกับเพื่อนในกลุ่ม แล้วตั้งสติ และปฏิบัติงานต่อไป

ง. ตั้งสติให้มั่น แจ้งให้อาจารย์ทราบ และยินยอมให้ตรวจเลือดตามมาตรฐานการทำงาน

20. การจัดการอารมณ์คืออะไร

ก. การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ที่เกิดขึ้นตลอดเวลาของบุคคล

ข. การรับรู้และควบคุมการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ความรู้สึกของบุคคล

ค. การกำหนดปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ของบุคคล

ง. การตระหนักรู้ในตนเองถึงวุฒิภาวะและทัศนคติต่อตนเองที่เปลี่ยนแปลงของบุคคล

21. ความสำคัญของการมีสัมพันธภาพที่ดีคือข้อใด

ก. ก่อให้เกิดความมั่นคงในชีวิต

ข. ก่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในชีวิตและครอบครัว

ค. ก่อให้เกิดการมองเห็นคุณค่าในตนเอง และมีสังคมแวดล้อมที่ดี

ง. ก่อให้เกิดความผาสุก และความมั่นคงในการทำงานและการดำเนินชีวิต

22. การคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมีความสำคัญอย่างไร

ก. ไม่ทำให้ผู้อื่นหรือสังคมเดือดร้อนได้รับความเสียหาย

ข. เกิดการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม และกฎหมาย

ค. เกิดความตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคม

ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

23. บุคคลในข้อใดต่อไปนี้ที่ได้แสดงการกระทำเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

นาย A ขี่รถจักรยานยนต์บนทางเท้าสาธารณะ

นาย B ขับแท็กซี่นำทรัพย์สินที่เก็บได้ของผู้โดยสารไปส่งที่สถานีตำรวจ

นาย C นำโทรศัทพ์มือถือมาชาร์จแบตเตอร์รี่ในสถานที่ราชการ

นาย D พาสุนัขของตนเองไปถ่ายมูลในที่สาธารณะ

นาย E อาสาพาน้องอนุบาลไปส่งถึงห้องเรียน

ก. นาย B และนาย E

ข. นาย A นาย C และนาย D

ค. นาย C นาย D และนาย E

ง. นาย B นาย C นาย D และนาย E

24. นักศึกษาพยาบาล C กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ในขณะเดินทางไปฝึกปฏิบัติในรายวิชาการพยาบาลพื้นฐานได้พบกับผู้ประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ล้มเอง มีแผลถลอกบริเวณหัวเข่าทั้ง 2 ข้าง นักศึกษาพยาบาล C เกิดความสับสนว่าจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือหรือไม่ เนื่องจากตนเองยังเป็นเพียงนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ในสถานการณ์ดังกล่าว หากนักศึกษาเป็นนักศึกษาพยาบาล C นักศึกษาจะทำอย่างไร และเพราะเหตุใด

ก. ไม่เข้าไปให้ความช่วยเหลือ เนื่องจากความรู้และทักษะการพยาบาลยังไม่มากพอ

ข. ไม่เข้าไปให้ความช่วยเหลือ หากแต่โทรแจ้งไปยัง 191 เพื่อแจ้งความว่ามีรถจักรยานยนต์ล้มเอง

ค. เข้าไปให้ความช่วยเหลือ โดยเข้าไปทำแผลให้ และให้ผู้ประสบเหตุกลับบ้านได้ เนื่องจากเกรงว่ารถจะติดหนัก และกระทบกับผู้อื่น

ง. เข้าไปให้ความช่วยเหลือ โดยเข้าไปประเมินเบื้องต้น และโทรแจ้งไปยัง 1669 เนื่องจากเป็นผู้มีความรู้ในระดับหนึ่งพอที่จะสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้

25. ความหลากหลายในสังคมมีความหมายดังข้อใด

ก. ความแตกต่างทางชีวภาพของบุคคล

ข. ความเหมือนหรือคล้ายคลึงทางชีวภาพของบุคคล

ค. ความแตกต่างของผู้คนในสังคมทั้งด้านสภาพภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม ฯลฯ

ง. ความเหมือนหรือคล้ายคลึงของผู้คนในสังคมทั้งด้านสภาพภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม ฯลฯ

26. นักศึกษาพยาบาลกำลังฝึกปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โดยมีผู้ป่วยมุสลิมเข้ารับการรักษา ขณะที่นักศึกษากำลังเข้าไปวัดสัญญาณชีพนั้น ผู้ป่วยขอปฏิเสธการวัดสัญญาณชีพโดยขอทำละหมาดก่อน ในสถานการณ์เช่นนี้ นักศึกษาจะปฏิบัติตนอย่างไร

ก. ทำการวัดสัญญาณชีพผู้ป่วย พร้อมทั้งขอให้ผู้ป่วยเลื่อนเวลาการทำละหมาดออกไป

ข. ทำการวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วยตามปกติ และขอให้ผู้ป่วยงดการทำละหมาด เนื่องจากอยู่ในช่วงของการรักษาพยาบาล

ค. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทำละหมาด และแจ้งผู้ป่วยว่าจะเข้ามาวัดสัญญาณชีพภายหลังจากการทำละหมาดเสร็จ

ง. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทำละหมาด และไม่เข้าไปวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วยตามสิทธิในการปฏิเสธการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย

27. ครอบครัวมีความสำคัญต่อสุขภาพอย่างไร

ก. สนับสนุนและเอื้ออำนวยให้สมาชิกใหม่เกิดและมีชีวิตอยู่รอดได้

ข. ป้องกันและคุ้มครองให้มีการเจริญเติบโตจากวัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่อย่างราบรื่น

ค. ช่วยกันดูแลสุขภาพทั้งร่างกาย จิตใจและอารมณ์ ไม่นำสิ่งที่จะเข้ามาทำลายการมีสุขภาพที่ดีของสมาชิกครอบครัว

ง. ถูกต้องทุกข้อที่กล่าวมา

28. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการในการดูแลสุขภาพครอบครัวได้ถูกต้อง

ก. ประเมินผล → วางแผนแก้ปัญหา → ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ → วิเคราะห์ปัญหา

ข. วิเคราะห์ปัญหา → วางแผนแก้ปัญหา → ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ →ประเมินผล

ค. วางแผนแก้ปัญหา → วิเคราะห์ปัญหา → ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ → ประเมินผล

ง. ประเมินผล → วิเคราะห์ปัญหา → วางแผนแก้ปัญหา → ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

29. ครอบครัวของนาง A ประกอบด้วยนาง A และบุตรชาย 2 คน โดยบุตรทั้งสองคนไม่ค่อยช่วยเหลือด้านการเงินจะมีเพียงน้องสาวที่ให้เงินนาง A ประมาณ 2-3 เดือนต่อครั้ง ครั้งละ 300-500 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในบ้าน นาง A อาศัยเงินจากเบี้ยเลี้ยงผู้สูงอายุ ส่วนการรักษาพยาบาล นาง A ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเนื่องจากใช้บัตรทองผู้สูงอายุ โดยขณะนี้นาง A ขาดผู้ดูแลเนื่องจากลูก ๆ ต่างออกไปทำงานที่กรุงเทพ ฯ และนาง A ก็เจ็บป่วยเป็นโรคหอบหืดที่ต้องใช้ยาพ่น หากแต่นาง A ใช้ยาพ่นไม่เป็นจึงไม่เคยใช้ยาพ่นเลยเมื่อมีอาการเหนื่อยหอบ แต่ใช้วิธีการให้เพื่อนบ้านพาไปยังโรงพยาบาลเมื่อมีอาการ

จากสถานการณ์ข้างต้น ควรปฏิบัติการพยาบาลในข้อใดเป็น<u>อันดับแรก</u>เพื่อแก้ไขปัญหาพร่องความรู้ในการใช้ยาพ่นดังกล่าว

ก. ประเมินสุขภาพร่างกาย โดยเฉพาะระบบหายใจ

ข. ประเมินความรู้ และทักษะการใช้ยาพ่นเมื่อมีอาการเหนื่อยหอบ

ค. ซักถามอาการ และประวัติการเหนื่อยหอบของนาง A จากเพื่อนบ้าน

ง. ซักถามสาเหตุของอาการเหนื่อยหอบ และติดต่อให้บุตรชายทั้งสองกลับมาดูแล

30. ชุมชนมีความสำคัญต่อสุขภาพอย่างไร

ก. ก่อให้เกิดความร่วมใจในการปฏิบัติเพื่อการแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ

ข. ก่อให้เกิดความเข้มแข็งและความช่วยเหลือกันเพื่อให้คนในชุมชนมีสุขภาพดี

ค. ก่อให้เกิดการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความรู้ในชุมชนในการพัฒนาสุขภาพ

ง. ถูกต้องทุกข้อที่กล่าวมา

<u>ตอนที่ 3</u> แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตามการรับรู้ของท่านในข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใดแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตรงกับข้อความนั้นในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง ท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตรงกับข้อความนั้นในระดับมาก
3 หมายถึง ท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตรงกับข้อความนั้นในระดับปานกลาง
2 หมายถึง ท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตรงกับข้อความนั้นในระดับน้อย
1 หมายถึง ท่านมีพฤติกรรมหรือความสามารถตรงกับข้อความนั้นในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม/ความสามารถ น้อยที่สุด<----------->มากที่สุด				
		1	2	3	4	5
1. การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ						
1	ฉันได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากการฟังสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ Podcast	1	2	3	4	5
2	ฉันได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากการพูดคุยกับผู้อื่น	1	2	3	4	5
3	ฉันได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากการดูสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ YouTube	1	2	3	4	5
4	ฉันได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่อออนไลน์	1	2	3	4	5
5	ฉันสามารถสรุปข้อมูลด้านสุขภาพจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ	1	2	3	4	5
6	ฉันสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
7	ฉันสามารถคิดคำนวณข้อมูลสุขภาพที่เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข	1	2	3	4	5
8	ฉันสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับ	1	2	3	4	5
9	ฉันสามารถตรวจสอบข้อมูลหรือสารสนเทศด้านสุขภาพที่ได้รับว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือกฎระเบียบต่าง ๆ ของสังคม	1	2	3	4	5
10	ฉันสามารถตรวจสอบข้อมูลหรือสารสนเทศด้านสุขภาพที่ได้รับว่าสอดคล้องกับวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม	1	2	3	4	5
2. การสื่อสารด้านสุขภาพ						
11	ฉันสามารถนำเสนอข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อให้บุคคลอื่นยอมรับและเข้าใจในข้อมูลสุขภาพนั้น	1	2	3	4	5
12	ฉันสามารถชักชวนให้บุคคลอื่นปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลสุขภาพ	1	2	3	4	5

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม/ความสามารถ น้อยที่สุด<----------->มากที่สุด				
		1	2	3	4	5
2. การสื่อสารด้านสุขภาพ (ต่อ)						
14	ฉันสามารถรณรงค์เพื่อลดปัญหาด้านสุขภาพให้แก่บุคคลอื่นได้	1	2	3	4	5
15	ฉันสามารถต่อรองกับบุคคลอื่นเมื่อมีทางเลือกด้านสุขภาพของบุคคลนั้น	1	2	3	4	5
16	ฉันสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้านสุขภาพต่าง ๆ	1	2	3	4	5
17	ฉันสามารถสื่อสารด้านสุขภาพกับบุคคลอื่นด้วยข้อมูลที่ถูกต้องตาม หลักวิชาการ และกฎระเบียบต่าง ๆ ของสังคม	1	2	3	4	5
18	ฉันสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นด้วยข้อมูลหรือสารสนเทศด้านสุขภาพ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม	1	2	3	4	5
19	ฉันสามารถชักนำ หรือกระตุ้นให้บุคคลรอบข้าง ครอบครัวของฉันเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมทางด้านสุขภาพ	1	2	3	4	5
20	ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงความคิด หรือการปฏิบัติตนของคนในชุมชน ด้วยการสื่อสารทางด้านสุขภาพของฉัน	1	2	3	4	5
3. การจัดการตนเองด้านสุขภาพ						
21	ฉันสามารถตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพของตนเอง	1	2	3	4	5
22	ฉันสามารถกำหนดวิธีการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
23	ฉันสามารถวางแผนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดีด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
24	ฉันสามารถประเมินวิธีการดูแลสุขภาพของฉันได้ด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
25	ฉันสามารถพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพื่อการส่งเสริมและป้องกัน การเจ็บป่วยของตนเอง	1	2	3	4	5
26	ฉันสามารถส่งเสริมสุขภาพตนเอง และบุคคลอื่นด้วยข้อมูลหรือสารสนเทศที่ ถูกต้อง	1	2	3	4	5
27	ฉันสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการดูแลสุขภาพของฉัน ว่าถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่	1	2	3	4	5
28	ฉันสามารถดูแลสุขภาพตนเองด้วยวิธีการดูแลสุขภาพที่ไม่ขัด กับกฎระเบียบ วัฒนธรรม หรือประเพณีอันดีงามของสังคม	1	2	3	4	5
4. การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ						
29	ฉันสามารถใช้สื่อต่าง ๆ (ทั้งออนไลน์และออฟไลน์) ที่เกี่ยวข้องกับ ด้านสุขภาพ	1	2	3	4	5
30	ฉันสามารถทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระจากสื่อทางด้านสุขภาพ ที่นำเสนอได้	1	2	3	4	5
31	ฉันสามารถวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาสาระหรือสื่อทางด้านสุขภาพ ที่นำเสนอได้	1	2	3	4	5
32	ฉันสามารถวิพากษ์ วิจารณ์เกี่ยวกับเนื้อหาสาระหรือสื่อทางด้านสุขภาพ ที่นำเสนอได้	1	2	3	4	5
33	ฉันสามารถตีความเนื้อหาสาระที่มีนัยยะแฝงจากสื่อทางด้านสุขภาพได้	1	2	3	4	5

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม/ความสามารถ น้อยที่สุด<----------->มากที่สุด				
		1	2	3	4	5
4. การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ (ต่อ)						
34	ฉันสามารถตัดสินความถูกต้องน่าเชื่อถือของสื่อด้านสุขภาพก่อนตัดสินใจเชื่อหรือปฏิบัติตาม	1	2	3	4	5
35	ฉันสามารถตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของสื่อทางด้านสุขภาพก่อนตัดสินใจเชื่อหรือปฏิบัติตาม	1	2	3	4	5
36	ฉันสามารถตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือตามหลักการของสื่อทางด้านสุขภาพ	1	2	3	4	5
37	ฉันสามารถตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของสื่อทางด้านสุขภาพว่าเป็นไปตามกฎระเบียบต่าง ๆ ของสังคมหรือไม่	1	2	3	4	5
38	ฉันสามารถตรวจสอบความถูกต้องน่าเชื่อถือของสื่อทางด้านสุขภาพว่าสอดคล้องกับวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคมหรือไม่	1	2	3	4	5
5. การตัดสินใจด้านสุขภาพ						
39	ฉันคิด วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ	1	2	3	4	5
40	ฉันตัดสินใจในการเลือกแหล่งบริการสุขภาพได้ตรงตามความต้องการ	1	2	3	4	5
41	ฉันมั่นใจในแหล่งบริการสุขภาพที่ฉันเลือกใช้ว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือและตรงกับความต้องการ	1	2	3	4	5
42	ฉันสามารถไปพบแพทย์หรือผู้ให้บริการด้านสุขภาพได้ทันที หากฉันมีปัญหาด้านสุขภาพ	1	2	3	4	5
43	ฉันสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีที่สุดให้แก่ผู้รับบริการ	1	2	3	4	5
44	ฉันสามารถเลือกวิธีการปฏิบัติการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง เหมาะสมให้แก่ผู้รับบริการ	1	2	3	4	5
45	ฉันสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพภายหลังจากการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ	1	2	3	4	5
46	ฉันสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพโดยใช้ข้อมูลที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	1	2	3	4	5
47	ฉันสามารถตัดสินใจกระทำการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยไม่ละเมิดต่อกฎระเบียบของสังคม	1	2	3	4	5
48	ฉันสามารถตัดสินใจกระทำการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยเป็นไปตามวัฒนธรรมหรือประเพณีอันดีงามของสังคม	1	2	3	4	5

...ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง...

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ

ประเด็นการสัมภาษณ์: การใช้กระบวนการการจัดการเรียนรู้ฯ

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....

รหัสผู้ให้ข้อมูล.....ครั้งที่.....

วันที่.....เวลา.....

ประเด็นคำถาม

1. นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการเรียนการสอนในครั้งนี้

.....

.....

.....

2. นักศึกษารู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับการเรียนการสอนในครั้งนี้

.....

.....

.....

3. นักศึกษาต้องการให้ปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

4. ในระหว่างการเรียนการสอน นักศึกษาเกิดข้อสงสัยหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

5. นักศึกษาต้องการเสนอแนะวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มเติมอย่างไร

.....

.....

.....

แบบบันทึกภาคสนาม (Field note)

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....

รหัสผู้ให้ข้อมูล.....ครั้งที่.....

วันที่.....สถานที่.....

เริ่มสัมภาษณ์เวลา.....สิ้นสุดการสัมภาษณ์เวลา.....

ประเด็นในการบันทึก: ความคิด ความรู้สึก เหตุการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้น และการแก้ไข ขณะทำการสัมภาษณ์ และการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(...../...../.....)

ภาคผนวก จ
รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธี

งานวิจัยเชิงปริมาณ

ปริญวิชย์ นุราช อังศินันท์ อินทรกำแหง และเกศกาญจน์ เกศวยุธ. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการสื่อสารที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*. 11(1): 71-90.

พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ. (2561). *โปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ. ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

Borrero, J. G. (2018). *Nursing students at the HeLM: A study of the effect of a health literacy module (HeLM) on the health literacy knowledge, skills and attitudes of pre-licensure baccalaureate nursing students*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10746513). [2 Feburay 2019].

Bloom-Feshbach, K., Casey, D., Schulson, L., Gliatto, P., Giftos, J., & Karani, R. (2015). Health literacy in transitions of care: an innovative objective structured clinical examination for fourth-year medical students in an internship preparation course. *Journal of General Internal Medicine*. 31(2): 242-246.

Devraj, R., Butler, L. M., Gupchup, G. V., & Poirier, T. I. (2010). Active-learning strategies to develop health literacy knowledge and skills. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 74(8): 1-9.

Dunkerley, M. C. A. (2016). *Health literacy: the knowledge, attitudes, and behavior of beginning baccalaureate nursing students of the use of health literacy strategies to improve patient understanding*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10137832). [2 Feburay 2019].

Farokhi, M. R., Muck, A., Lozano-Pineda, J., Boone, S. L., & Worabo, H. (2018). Using interprofessional education to promote oral health literacy in a faculty-student collaborative practice. *Journal of Dental Education*. 82(10): 1091-1097.

Ha, H., & Lopez, T. (2014). Developing health literacy knowledge and skills through case-based learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 78(1): 1-7.

McCleary-Jones, V. (2012). Assessing nursing students' knowledge of health literacy. *Nurse Educator*. 37(5): 214-217.

Mnatzaganian, C., Fricovsky, E., Best, B. M., & Singh, R. F. (2017). An interactive, multifaceted approach to enhancing pharmacy students' health literacy knowledge and confidence. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 81(2): 1-9.

Roberts, D. M., Reid, J. R., Conner, A. L., Barrer, S., Miller, K. H., & Ziegler, C. (2012). A replicable model of a health literacy curriculum for a third-year clerkship. *Teaching and Learning in Medicine*. 24(3): 200-210.

Trujillo, J. M., & Figler, T. A. (2015). Teaching and learning health literacy in a doctor of pharmacy program. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 79(2): 1-9.

งานวิจัยเชิงคุณภาพ

Scheckel, M., Emery, N., & Nosek, C. (2010). Addressing Health Literacy: The experiences of undergraduate nursing students. *Journal of Clinical Nursing*: 19(5): 794-802.

Shieh, C., Belcher, A. E., & Habermann, B. (2013). Experiences of nursing students in caring for patients with behaviors suggestive of low health literacy: a qualitative analysis. *Journal of Nursing Education and Practice*. 3(2): 75-85.

Squellati, R. E. (2013). *Health literacy preparation of BSN students: a basic qualitative study*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3567884). [2 Feburay 2019]

Weekes, C. V. N., & Phillips, T. M. (2015). A mile in my patients' shoes: a health literacy simulation for baccalaureate nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*. 11(11): 464-468.

Zanchetta, M., Taher, Y., Fredericks, S., Waddell, J., Fine, C., & Sales, R. (2012). Undergraduate nursing students integrating health literacy in clinical settings. *Nurse Education Today*. 33(9): 1026-1033.

งานวิจัยแบบผสานวิธี

มธุรส แสงคำ และคณะ. (2561). *รายงานการวิจัย เรื่อง ความฉลาดทางสุขภาพของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์: การวิจัยแบบผสมผสานวิธี*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเซนต์หลุยส์.

Chen, A. M. H., Noureldin, M., & Plake, K. S. (2013). Impact of a health literacy assignment on student pharmacist learning. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 9(5): 531-541.

Frazier, A. P. (2012). *An evaluation of physician-to-patient communication training in medical schools across the united states: a status report on the nation's efforts to promote health literacy by adding health literacy courses to medical school curriculum*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3561142). [2 Feburay 2019].

Milford, E., Morrison, K., Teutsch, C., Nelson, B. B., Herman, A., King, M., & Beucke, N. (2016). Out of the classroom and into the community: medical students consolidate learning about health literacy through collaboration with head start. *BMC Medical Education*. 16(121): 1-9.

Ross, P. T., Lukela, M. P., Agbakwuru, U., & Lypson, M. L. (2013). Medical students' recognition of health literacy in a single embedded curricular activity. *International Journal of Medical Education*. 4:115-119.

Pearce, K., L., Birbeck, D., & May, E. (2018). The use of animations and the "teach-back" technique to facilitate an understanding of health literacy levels within the general community. *Ergo Journal*. 3(2): 39-45.

ภาคผนวก ฉ
หนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

หนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ อว 8718/554

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

26 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซ็นต์หลุยส์

เนื่องด้วย นายชวภณ สารข้าวคำ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากระบวนการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยการประยุกต์ใช้การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสานวิธีและการวิจัยอิงการออกแบบ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบทดสอบ เรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต 2) แบบสอบถาม เรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต 3) แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ฯ เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และ 4) แผนการสอนนักศึกษาพยาบาลรอบรู้สุขภาพ กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 60 คน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่ห้องเรียน อาคารเซนต์ไมเกิ้ล ระหว่างเดือนมีนาคม 2563 ถึงเดือนเมษายน 2563 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 094 559 1565

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายชวภณ สารข้าวคำ
วัน เดือน ปี เกิด	25 มิถุนายน 2534
สถานที่เกิด	จังหวัด เชียงใหม่
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2556 พยาบาลศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	พ.ศ. 2563 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
	พ.ศ. 2560 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	พ.ศ. 2563 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	81/1 หมู่ 9 ตำบลสันกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่