การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

THE DEVELOPMENT PROGRAM TO ENHANCE RESEARCH COMPETENCY FOR NURSING INSTRUCTORS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION OF NURSING EDUCATIONAL INSTITUTION

อรุณี เฮงยศมาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2562

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

อรุณี เฮงยศมาก

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE DEVELOPMENT PROGRAM TO ENHANCE RESEARCH COMPETENCY FOR NURSING INSTRUCTORS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION OF NURSING EDUCATIONAL INSTITUTION

ARUNEE HENGYOTMARK

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY

(Research and Development on Human Potentials)

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2019

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ของ

อรุณี เฮงยศมาก

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ)

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทร์เพ็ง)

..... ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล)

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

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล
ผู้วิจัย	อรุณี เฮงยศมาก
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรชัย มีชาญ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้าง รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล การวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ในการวิจัยระยะที่ 1 ออกแบบและสร้างโปรแกรม ประกอบด้วย 1) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง 9 คน ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา 2) การประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เก็บข้อมูลกับอาจารย์พยาบาลที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ 50 คน ด้วยแบบประเมินความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง 3) ออกแบบและสร้างร่างโปรแกรม โดยใช้ข้อมูลที่ได้จาก ข้อ1 และ 2 ร่วมกับแนวคิดการจัดการความรู้ (KM) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) และในการวิจัยระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์พยาบาล 14 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย และแบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย 2) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย 3) แบบวัดทักษะการทำวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ได้แก่ การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง การบริหารเวลา การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย และการสร้างเครือข่ายการวิจัย ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัย ได้แก่ ภาระงานมากเหนื่อยล้า การขาดแรงจูงใจ การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย และการขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล 2) ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยมีความต้องการจำเป็นการในส่งเสริมมากที่สุด และ 3) ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม อาจารย์พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการทำวิจัยโดยรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t=21.88) ผลการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์พยาบาลให้มีศักยภาพในการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คำสำคัญ : สมรรถนะการทำวิจัย, อาจารย์พยาบาล, การประกันคุณภาพ, สถาบันการศึกษาพยาบาล

Title	THE DEVELOPMENT PROGRAM TO ENHANCE RESEARCH COMPETENCY FOR NURSING INSTRUCTORS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION OF NURSING EDUCATIONAL INSTITUTION
Author	ARUNEE HENGYOTMARK
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2019
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Surachai Meechan
Co Advisor	Associate Professor Dr. Ittipaat Suwatanpornkool

This research aims to construct, design and evaluate the effectiveness of a program to enhance the research competency of nursing instructors to improve the quality of education at nursing educational institutions. This research was divided into two phases. In phase one, the design and construction of program consisted of the following: (1) qualitative data collection, collected by nine key informants, including research experts in nursing education with semi-structural interviews and analyzed by content analysis; and (2) needs assessment to enhance research competency, collected from 50 nursing instructors who did not have academic positions with a needs assessment form and analyzed by a modified priority index. This was the design and construction the draft of the program. In phase two, the effectiveness of program was evaluated. The sample consisted of 14 nursing instructors selected by purposive sampling. The instruments included programs to enhance research competency and research competency assessment form, which included (1) a questionnaire for knowledge of research practice; (2) a questionnaire on attitudes to research practice; and (3) a questionnaire on research practice skills. A one sample t-test was used. The results found the following: (1) success guidelines to enhance research competency, an advisor or mentor, time management, knowledge and skills in research practice and building research networks. The barriers to research practice included job burnout, lack of motivation, long waiting time for approval, a lack of management support, an unfavorable climate, and no searching skills; (2) needs assessment to enhance research competency in developing the most necessary instruments; and (3) after the program, nursing instructors had significant levels at .05 (t=21.88), 60% higher than the specified criteria, both overall and in three sub-dimensions: research practice knowledge, attitudes to research practice and research practice skills. The implications of this study are to guide nursing instructors to develop the potential of their research to improve the quality of education at nursing educational institutions.

Keyword : Research competency, Nursing instructors, Quality of education, Nursing educational, Nursing educational institutions

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์นี้ สำเร็จลุล่วงเรียบร้อยด้วยดี ได้ด้วยความเมตตากรุณาอย่างสูง จากคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้เมตตาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางในการดำเนินงานวิจัยมาตลอด พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนให้กำลังใจเสมอมาด้วยความปรารถนาดีในความสำเร็จของศิษย์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทร์เพ็ง ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา กรรมการบริหารหลักสูตร ที่ช่วยให้คำชี้แนะ แนวทางการปรับปรุงวิจัยนี้ให้มีคุณภาพและให้ความรู้เพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยอย่างยิ่ง ตลอดจนให้ความเมตตา ทำให้การสอบสำเร็จลุล่วง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. องอาจ นัยพัฒน์ ประธานหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนตา ตุลย์เมธาการ กรรมการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ และคณาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาการ และองค์ความรู้ต่าง ๆ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติมให้ปริญญานิพนธ์มีความสมบูรณ์ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาที่มีประโยชน์และเมตตาต่อผู้วิจัยตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์พยาบาลทั้ง 9 ท่าน ที่ได้กรุณา ให้ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์และให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยอย่างมีเมตตากรุณา และเป็นกัลยาณมิตร อีกทั้งยังสนับสนุนเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด แต่มิสามารถเอ่ยนามได้ ด้วยข้อจำกัด และขอขอบพระคุณ พ.ต.ท. อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ ที่ชี้แนะแหล่งข้อมูลและช่วยประสานงาน ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพให้กับผู้วิจัย เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นพ. อนันต์ มโนมัยพิบูลย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้บริหาร คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ที่เมตตาสนับสนุนทุนการศึกษาตลอดหลักสูตร และเอื้ออำนวยสถานที่ในการจัดโปรแกรมฯการทดลอง และขอขอบคุณ คณาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ และอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบพระคุณ ที่ให้โอกาสและสละเวลา ตลอดจนสนับสนุนผู้วิจัย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา สามี บุตร น้องสาว น้องชาย และญาติพี่น้องทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย ฝ่าฟันอุปสรรคและมีความอุตสาหะ เรียนและทำปริญญานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อีกหลายท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามได้ทั้งหมด หากงานวิจัยนี้ มีคุณประโยชน์ต่อสังคม

ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตา แด่ บิดา มารดา บูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิประสาทความรู้ อบรมสั่งสอนผู้วิจัยมา รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่าน

อรุณี เฮงยศมาก

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญรูปภาพ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ภูมิหลัง 1

คำถามการวิจัย 6

ความมุ่งหมายของงานวิจัย 6

ความสำคัญของการวิจัย 7

ขอบเขตของการวิจัย 7

ตัวแปรที่ศึกษา ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 9

นิยามศัพท์เฉพาะ 9

กรอบแนวคิดในการวิจัย 12

สมมติฐานในการวิจัย 15

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 16

1. การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา 16

2. สถาบันการศึกษาพยาบาลและการรับรองมาตรฐานสถาบันการศึกษาพยาบาล 35

3. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 43

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 80
การวิจัยระยะที่ 1: การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 81
การวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 100
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 110
ตอนที่ 1 ผลการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 111
ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 127
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 112
สรุปผลการวิจัย 112
อภิปรายผล 118
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 133
บรรณานุกรม 135
ภาคผนวก 142
ภาคผนวก ก 143
หนังสือราชการและเอกสารรับรองการวิจัย 143
ภาคผนวก ข 153
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 153
ภาคผนวก ค 165
คู่มือ การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย 165

ภาคผนวก ง 242
แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 242
ประวัติผู้เขียน 250

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร 26

ตาราง 2 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ 29

ตาราง 3 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน 30

ตาราง 4 เกณฑ์การประเมิน ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 33

ตาราง 5 การเปรียบเทียบมาตรฐานและตัวบ่งชี้ พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2562 37

ตาราง 6 แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก 84

ตาราง 7 แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล 91

ตาราง 8 สรุปกิจกรรมของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล 98

ตาราง 9 ตัวอย่างแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย 102

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 117

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านย่อยของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ของอาจารย์พยาบาลตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง รวมทั้งการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง 118

ตาราง 12 โครงสร้างการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล 122

ตาราง 13 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล 126

ตาราง 14 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในอาจารย์พยาบาลที่เป็นกลุ่มย่อย (n= 5) 127

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=14) 129

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย และด้านทักษะการทำวิจัย 131

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล 132

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยเป็นรายบุคคล 133

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยคะแนน สรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล 134

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล 135

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ยคะแนน สมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล 136

ตาราง 22 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย 3 ด้าน..... 137

ตาราง 23 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับ การทำวิจัย และทัศนคติต่อการทำวิจัย ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 138

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย 15

ภาพประกอบ 2 การจำแนกความรู้ 73

ภาพประกอบ 3 ลักษณะการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ 74

ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนการออกแบบและสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา 109

ภาพประกอบ 5 ร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล 121

ภาพประกอบ 6 เกลียวความรู้ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย 126

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ในปัจจุบัน การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม และการรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ สามารถนำพาประเทศหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม รวมทั้งทำให้ประเทศสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายของ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และเป้าหมายประเทศไทย 4.0 โดยได้จัดทำ “ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)” ขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางของประเทศในการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม โดยกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยใช้การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกำลังอำนาจแห่งชาติ เพื่อก้าวไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ภายใน 20 ปี ด้วยความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” (สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. 2560) และความสำคัญของการวิจัยยังเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงถึงมาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาอีกด้วย ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557) ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยโดยใช้เป็นเกณฑ์การประเมินประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา ซึ่งอยู่ในองค์ประกอบที่ 2 ด้านการวิจัย เป็น 1 ใน 5 องค์ประกอบที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งเกณฑ์การวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ1)จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับชาติหรือนานาชาติ 2) จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด และ3) ระบบการสนับสนุนงานวิจัยขององค์กรนั้น ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนให้บุคลากรสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี เป็นการบ่งบอกถึงการมีคุณภาพของงานวิจัย สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ และในการรับรองมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาลและผดุงครรภ์ สภาการพยาบาล (2562) ได้กำหนดให้ ตัวบ่งชี้ที่ 17 การวิจัย เป็นเกณฑ์การประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานที่มีคะแนนมากที่สุดและเป็นเกณฑ์สำคัญ โดยคะแนน แต่ละตัวบ่งชี้ ตั้งแต่ 5 - 25 คะแนนและการวิจัย ตั้งไว้ที่ 25 คะแนน ซึ่งถือว่ามีความสำคัญอย่างมาก และมีผลต่อคะแนนการรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาล หากสถาบันการศึกษามีบุคลากรที่มีสมรรถนะการทำวิจัยสูง และสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ ถือเป็นแนวโน้มที่จะสามารถยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลได้เป็นอย่างดี

ในขณะที่ประเทศต้องการพัฒนาระบบการวิจัยอย่างเต็มรูปแบบ แต่ปัจจุบันจากข้อมูลจำนวนประชากรต่อผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำแนกตามประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ปี 2557-2561 (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. 2562) พบว่าในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทย มีจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์เพียง 8,524 เรื่องต่อประชากร 69.43 ล้านคนคิดเป็นอัตราส่วน 0.123 เรื่องต่อ1,000 คน เปรียบเทียบกับประเทศสิงค์โปร์มี 12,527 เรื่องต่อประชากร 5.46 ล้านคน คิดเป็น 2.221 เรื่องต่อ1,000 คน เกาหลีใต้มี 57,408 เรื่องต่อประชากร 51.64 ล้านคน คิดเป็น 1.112 เรื่องต่อ1,000 คน และญี่ปุ่นมี 76,476 เรื่องต่อประชากร 126.53 ล้านคน คิดเป็น และ 0.604 เรื่องต่อ1,000 คน ซึ่งถือเป็นปัญหาของประเทศไทย ที่อาจบ่งชี้ถึงการขาดแคลนนักวิจัย ดังกล่าว นอกจากนี้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเอเชียตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000 จนถึงปัจจุบัน ใช้เกณฑ์ในการจัดอันดับที่เน้นคุณภาพของงานวิจัยเป็นสำคัญ (Research quality) ถึงร้อยละ 60 (สุทธิพร สายทอง.2562) การวิจัยเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนางาน ปรับปรุงงานและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆให้กับองค์กรและเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคล รัตน์ศิริ ทาโต (2561) กล่าวว่า การวิจัยจะนำพาซึ่งความเจริญก้าวหน้าในทุกสาขาวิชาชีพ สาขาการพยาบาลก็เช่นกัน การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์นับว่ามีความสำคัญมากเนื่องจากสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุง การปฏิบัติการพยาบาล การบริหารการพยาบาล และการพยาบาลศึกษา ซึ่งในปัจจุบันจะมุ่งเน้นการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนางาน พยาบาลในยุคปัจจุบันจึงมีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ฉะนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจักต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถทำวิจัย หรือนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพการบริการการพยาบาลและการบริหารการพยาบาล ทำให้ผู้รับบริการมีคุณภาพชีวิตที่ดีในยามปกติ หรือแม้ยามเจ็บป่วยก็ตาม

ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนที่มีความซับซ้อน มีโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันและในวงกว้าง บุคลากรในทีมสุขภาพรวมทั้งพยาบาล จึงต้องพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยอาจารย์พยาบาลจะต้องสร้างสรรค์นวัตกรรมและงานวิจัย องค์ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการพยาบาล การพัฒนาการเรียนการสอน โดยการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่ๆในศาสตร์สาขาพยาบาล ดังนั้นงานวิจัยและนวัตกรรมจึงเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาล แต่อาจารย์พยาบาลในหลายสถาบัน ยังสร้างสรรค์นวัตกรรมและงานวิจัยได้ค่อนข้างน้อย หรือบางสถาบันได้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์ประจำ ผู้วิจัยการศึกษาข้อมูลในระบบ CHEAQA online ปีการศึกษา

2559-2560 (Office of the Higher Education Commission; OHEC, 2018) พบว่า สถาบันการศึกษาพยาบาล มีจำนวนงานวิจัยแตกต่างกันค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 7.5 - 55.5 ของจำนวนอาจารย์ประจำ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก หลายปัจจัย อาทิ: ความรู้ ทักษะการบริหารจัดการตนเอง การมีภาระงานสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงทำให้ใช้เวลาส่วนมากในการเรียนการสอนและงานประจำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของอาจารย์พยาบาล พบว่าจำนวนวันที่อาจารย์พยาบาลปฏิบัติงานสอนบนหอผู้ป่วยเฉลี่ย 10.77 วันต่อเดือน สูงสุด 20 วันต่อเดือน และพบว่าจำนวนวันการปฏิบัติงานสอนบนหอผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของอาจารย์พยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กมลรัตน์ เทอร์เนอร์; ดวงเนตร ธรรมกุล; มาสริน ศกุลปักษ์; และรัชนี ศุจิจันทรรัตน์. 2559) ส่วน มาสริน

ศุกลปักษ์และคณะ (2554) ศึกษาสภาพการวิจัยของอาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี พบว่างานวิจัยทางการพยาบาลของอาจารย์พยาบาลมีน้อยเพียงร้อยละ 14.29-17.14

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจเกิดจากหลายปัจจัย แต่ปัจจัยด้านภาระงานมาก ถือเป็นปัจจัยที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์จากงานวิจัยและบทความต่าง ๆ เพราะโดยบริบทของอาจารย์พยาบาลจะต้องสอนภาคปฏิบัติแก่นักศึกษาพยาบาลบนหอผู้ป่วย สัปดาห์ละ 2-3 วัน ตั้งแต่เวลา 07.30-16.00 น. ซึ่งเป็นไปตาม “ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยการให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับวิชาชีพ พ.ศ. 2560” โดยในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และไม่เกิน 150 หน่วยกิตและหมวดวิชาเฉพาะหลักสูตรปริญญาตรี ให้มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ในรายวิชาทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และรายวิชาภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต มีจำนวนการฝึกปฏิบัติ 45 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต (ราชกิจจานุเบกษา. 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนี ศุจิจันทรรัตน์และคณะ (2555) เรื่อง ปัจจัยทำนายความต้องการการออกจากงานของอาจารย์พยาบาล พบว่าอาจารย์พยาบาลมีระยะเวลาในการสอนบนหอผู้ป่วยเฉลี่ย 12.39 วัน/เดือน แม้การทำวิจัยจะมีประโยชน์ต่อความรู้ด้านการพยาบาลและการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลเพียงใด แต่การทำวิจัยต้องอาศัยพละกำลังแรงกาย แรงใจ และใช้เวลาค่อนข้างมากในการค้นหาความรู้จนทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้อาจารย์พยาบาลต้องอาศัยการปรับตัวและสร้างสมรรถนะการทำวิจัยให้เกิดขึ้นกับตนเอง จึงจะตอบสนองต่อหน้าที่ความรับผิดชอบพันธกิจด้านการวิจัยในฐานะอาจารย์พยาบาลได้อย่างสมบูรณ์

แมคเคิลแลนด์ (McClelland. 1973) นักจิตวิทยา ที่ถือว่าเป็นต้นกำเนิดของแนวคิดสมรรถนะ กล่าวว่า “สมรรถนะ” หรือ competency ไม่ใช่คุณลักษณะทั่วไป แต่เป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคล ทำให้สามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ดีและเด่นกว่าบุคคลอื่น ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 1973 McClelland ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ไว้ในบทความชื่อ “Testing for Competence Rather Than Intelligence” ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและ ความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดหมายความสำเร็จในงานได้ดีกว่า) สอดคล้องกับนักทฤษฎีจิตวิทยาชาวอเมริกัน เจ้าของทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom’s taxonomy) (1956) กล่าวไว้ว่า มี 3 ประเด็นหลักที่ทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะ ได้แก่ 1) ความรู้ (Cognitive: mental skills: knowledge) 2) ทัศนคติ (Affective: growth in feelings or emotional areas: attitude or self) และ 3) ทักษะ (Psychomotor: manual or physical skill: skill) แสดงว่าหากจะพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย อาจารย์พยาบาลจะต้องมีทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ทัศนคติต่อการวิจัย และทักษะการทำวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าประสบการณ์การทำวิจัย ความรู้ด้านการวิจัย การมีแรงจูงใจ และการสนับสนุนทางสังคมที่แตกต่างกันทำให้มีความพร้อม และมีผลงานวิจัยแตกต่างกัน (บุบผา เป็ดทิพย์, 2543; ปรัชญา เวสารักษ์, 2546; วิไลลักษณ์ ลังกา, 2546)

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและให้ความสนใจในกระบวนการจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการจัดการความรู้ (KM: knowledge management) ไว้ว่าเป็นกระบวนการที่จะทำให้เกิดการพัฒนางาน เกิดความรู้และสมรรถนะในการทำงานได้เป็นอย่างดี ความสำคัญของการจัดการความรู้จึงเป็นที่ประจักษ์ในการนำมาใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนางาน เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดให้ทุกส่วนราชการต้องดำเนินการจัดการความรู้ ให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ตั้งแต่พ.ศ. 2546 และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2552) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ว่าเป็นกระบวนการสำคัญ จึงจัดทำ “แผนการจัดการความรู้ ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552” ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ตั้งแต่นั้นต่อเนื่องเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ในส่วนของ วิจารณ์ พานิช (2562) ได้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้ว่าหมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้

รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) มีการอธิบายการจัดการความรู้เป็นการดำเนินการตามขั้นตอนอย่างน้อย 6 ประการได้แก่ 1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร 2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ 3) การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน 5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัดขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้ 6) การจดบันทึกขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยง เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka & Takeuchi. 1995) ซึ่งบริษัทญี่ปุ่นได้นำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้อย่างเข้มข้นจนประสบความสำเร็จ ทำให้บริษัทโซนี่ พานาโซนิค โตโยต้า แคนนอน สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ๆให้กับโลกได้ตลอดเวลา (ประสิทธิชัย พิบูลรัตน์. 2560) Nonaka & Takeuchi ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (knowledge spiral) หรือ SECI Model โดยแนวคิดนี้ แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) 2) การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) 3) การผนวกความรู้ (Combination) และ 4) การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization)

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยสนใจในแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) มาพัฒนาทักษะด้านการทำวิจัยร่วมด้วย เนื่องจากความโดดเด่นของ PBL คือ การตั้งคำถามที่มีความท้าทายเพื่อกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้คิดจนนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยง มีทักษะของการค้นหาความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการทำวิจัย รวมถึงมีกระบวนการกลุ่มที่ช่วยผลักดันให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการทำวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาลด้วยกันได้เป็นอย่างดี การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning: PBL) หมายถึง การสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาจากโจทย์สถานการณ์นำมาซึ่งความรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารวิธีนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในอนาคต ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นและการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม (Wikipedia. 2017; อ้างอิงจาก สิรีวัฒน์ อายุวัฒน์. 2560)

จากการศึกษาค้นคว้าผู้วิจัยพบว่า มีอาจารย์พยาบาลที่มีชื่อเสียงด้านการวิจัย สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องในวารสารที่เป็น

ฐานข้อมูลที่มีชื่อเสียงทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์พยาบาลเต็มเวลาในฐานะอาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตร์และหรือเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งมีภาระงานมาก ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่รู้ว่าอาจารย์พยาบาลเหล่านั้น มีประสบการณ์และวิธีการอย่างไรจึงสามารถทำงานวิจัยในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มเวลา

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบการศึกษาเป็นแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เนื่องจากรูปแบบการวิจัยดังกล่าวมีจุดเด่นคือ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยการแก้ไขดังกล่าวเกิดขึ้นจากข้อมูลเนื้อหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง นำไปใช้แก้ปัญหา มีกระบวนการพัฒนาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการวิจัย และนำไปสู่การขยายออกไปในขอบเขตที่กว้างขึ้น โดยผู้วิจัยมีความมุ่งหมายในการวิจัย คือ สร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการพยาบาล และผู้วิจัยหวังว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ให้อาจารย์พยาบาลได้พัฒนาตนเอง และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สถาบันการศึกษาพยาบาลก็จะสามารถผลิตนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณภาพต่อสังคมและประเทศชาติต่อไป

คำถามการวิจัย

1. แนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลคืออะไร

2. ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลคืออะไร

3. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถาบันการพยาบาล เป็นอย่างไร

4. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลหลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1 เพื่อค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.2 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.3 เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ความสำคัญของการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล” ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงคุณค่าของการศึกษาวิจัยนี้เป็นอย่างมาก โดยได้รวบรวมประเด็นสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจศึกษาวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์แนวทางสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยและการจัดการกับปัญหาอุปสรรคด้านต่าง ๆ ของอาจารย์พยาบาลในการทำวิจัย โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง นำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ผลลัพธ์จากการพัฒนาโปรแกรมนี้ มีแนวโน้มที่ส่งผลให้อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยเพิ่มขึ้น มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และมีโอกาสตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากองค์กรภายในและภายนอก ตลอดจนการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนและวิชาชีพการพยาบาล

2. การเกิดองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมในการเรียนการสอนสาขาการพยาบาล และด้านสาธารณสุขในการดูแลสุขภาพประชาชน จากผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

3. ผลที่เกิดจากงานวิจัยนี้ต่อยอดไปสู่การรับรองมาตรฐานสถานศึกษาวิชาชีพพยาบาลจาก สภาการพยาบาล และในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development: R&D) โดยความมุ่งหมายหลักของการวิจัย คือ เพื่อออกแบบและสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

โดยกำหนดขอบเขตใน 3 ด้าน คือ ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาในการ แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1: **การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล แบ่งเป็น** 3 **ขั้นตอน**

ขั้นตอนที่ 1

- การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ

- ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ข้อมูลอิ่มตัวที่ จำนวน 9 คน

- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม พ.ศ. 2563

ขั้นตอนที่ 2

- การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น

- กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น คือ อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทและไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 50 คน

- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เดือนเมษายน พ.ศ. 2563

ขั้นตอนที่ 3

การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ทำเมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนที่ 1 และ 2 แล้ว

การวิจัยระยะที่ 2 **การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล**

ขั้นตอนที่ 1 การทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในกลุ่มอาจารย์พยาบาลที่เป็นกลุ่มย่อย

- ประชากร คือ อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในบทบาทอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบเต็มเวลา จากสถาบันการศึกษาพยาบาลของรัฐและเอกชน

- กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์พยาบาล ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่มีคุณลักษณะตรงตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 5 คน

- ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมและเก็บข้อมูล คือ เดือนเมษายน พ.ศ. 2563

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

- ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในบทบาทอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบเต็มเวลา ของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

- กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในบทบาทอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบเต็มเวลา ของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่มีคุณลักษณะตรงตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 14 คน

- ระยะเวลา ในการเข้าร่วมโปรแกรมและเก็บข้อมูล คือ เดือน เมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ตัวแปรที่ศึกษา ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ คือ การใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะการทำวิจัย ประกอบด้วย

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

2.2 ทัศนคติต่อการทำวิจัย

2.3 ทักษะการทำวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย (Program to enhance research competency) หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมร่วมกับการใช้แนวคิด 3 แนวคิด ได้แก่ 1) การจัดการความรู้ (KM) ของ วิจารณ์ พานิช 2) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้

(SECI model) ของ Nonaka &Takeuchi และ 3) การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในการกำหนดกิจกรรม ทั้งสิ้น 5 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมประยุกต์ความรู้ และกิจกรรมที่ 5 วิพากษ์ความรู้

1.1 การจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) หมายถึง การดำเนินการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดการจัดการความรู้ของ วิจารณ์ พานิช ซึ่งมี 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่อการทำวิจัย 2) การเสาะหาความรู้ตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 1 3) การปรับปรุง ดัดแปลง เป็นรูปแบบการทำวิจัยให้เหมาะต่อการใช้งาน 4) การประยุกต์ใช้รูปแบบการทำวิจัยมาใช้จริงในการปฏิบัติการทำวิจัย 5) การนำประสบการณ์จากการประยุกต์ใช้รูปแบบการทำวิจัยมาใช้จริงในการปฏิบัติการทำวิจัยแล้ว มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้) และสกัดขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้อย่างเป็นรูปธรรม 6) การจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ ที่ได้จากกระบวนการจัดการความรู้ เป็นรูปแบบการจัดการความรู้ด้านการทำวิจัย ที่เหมาะต่อการใช้งานของอาจารย์พยาบาล

1.2 การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model/ knowledge spiral) ของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka & Takeuchi) หมายถึง ความรู้ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) และความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit knowledge) โดยความรู้ทั้ง 2 ประเภท สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับว่าสถานการณ์จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า เกลียวความรู้ (Knowledge spiral) ลักษณะของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) 2) การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) 3) การผนวกความรู้ (Combination) และ 4) การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization)

1.3 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในการเขียนโครงร่างวิจัย จากกรณีศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา 2) ทำความเข้าใจปัญหา 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า 4) สังเคราะห์ความรู้ 5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ 6) นำเสนอและประเมินผลงาน

1.4 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย (Needs assessment to enhance research competency) หมายถึง การแสดงออกของตนเองว่ามีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ในเรื่องที่เกี่ยวกับ ความรู้ในการเขียนโครงร่าง

วิจัย โดยการประเมินระดับความเป็นจริงของตนเองในขณะนั้น (สภาพที่เป็นจริง) และความต้องการที่จะเป็น (สภาพที่น่าจะเป็น)

2. สมรรถนะการทำวิจัย (Research competency) หมายถึง ความสามารถที่บุคคลแสดงออกในเรื่องที่เกี่ยวกับการทำวิจัย แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย 2) ทัศนคติต่อการทำวิจัย และ 3) ทักษะการทำวิจัย เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการดำเนินการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักการทำวิจัยอย่างมีคุณภาพ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (Knowledge of research practice) หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโครงร่างการวิจัย ตลอดจนการทำวิจัยตั้งแต่บทที่ 1-5 ทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ได้แก่ การเลือกหัวข้อ/ ปัญหาการทำวิจัย ภูมิหลัง/ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ความมุ่งหมายของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ กรอบแนวคิดในงานวิจัย สมมติฐานในการวิจัย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดประชากรและการเลือกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผล การเขียนบรรณานุกรม การตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นต้น โดยวัดความรู้จากแบบทดสอบวัดความรู้ที่เกี่ยวกับการทำวิจัย จำนวน 25 ข้อ เป็นแบบ 4 ตัวเลือก

2.2 ทัศนคติต่อการทำวิจัย (Attitudes to research practice) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น ความเชื่อ ที่อาจเป็นความรู้สึกทางบวก หรือทางลบ ต่อการทำวิจัย รวมถึงสภาพจิตใจที่มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ทำวิจัยได้ประสบผลสำเร็จในการทำวิจัย และตระหนักในคุณค่าของการวิจัย โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่มี 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ จำนวน 20 ข้อ โดยการแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ทัศนคติต่อการทำวิจัยดีมาก/ ดี/ ปานกลาง และไม่ดี

2.3 ทักษะการทำวิจัย (Research practices skills) หมายถึง การมีความสามารถในการเขียนโครงร่างวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย โดยกำหนดประเด็นการเขียนและการประเมินให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ ไว้ 13 หัวข้อ ได้แก่ (1) ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย (2) ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย (3) การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (4) การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย (5) สมมติฐานการวิจัย (6) นิยามตัวแปร (7) แบบแผนการวิจัย (8) การกำหนดขนาดตัวอย่าง (9) วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง (10) กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย (11) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (12) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ (13) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และมีเกณฑ์การประเมิน 3 ระดับคุณภาพ ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และ

ควรปรับปรุง โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตรประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics)

3. อาจารย์พยาบาล (Nursing instructors) หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในบทบาทอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาพยาบาลแบบเต็มเวลา ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1– 10 ปี ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ โดยจบการศึกษาด้านการพยาบาลในระดับปริญญาโทขึ้นไป มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์เฉลี่ยน้อยกว่า 5 เรื่อง (ไม่รวมวิทยานิพนธ์) และไม่เคยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์วารสารนานาชาติ

4. อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์สูงด้านการวิจัย (Research experts in nursing education) หมายถึง อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการ มีงานวิจัยตีพิมพ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่องและมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ ตลอดจนได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากองค์กรภายในและภายนอก โดยงานวิจัยเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงานเป็นอาจารย์พยาบาลแบบเต็มเวลา ในสถาบันการศึกษาพยาบาล

5. การประกันคุณภาพการศึกษา (Quality of education) หมายถึง การพัฒนาคุณภาพของการบริหารจัดการและดำเนินกิจกรรมตามพันธกิจของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการทางการศึกษา โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับคณะ ในส่วนขององค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ประกอบไปด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ 2.1) ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ 2.2) เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และตัวบ่งชี้ที่ 2.3) ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย และในการรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลโดยสภาการพยาบาลที่มีระดับการรับรองที่แตกต่างกัน (0-5 ปี) ในส่วนของมาตรฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ

การวิจัยระยะที่ 1

ผู้วิจัยศึกษาแนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลฯ เพื่อนำมาออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยใช้กระบวนการใน 3 ส่วน ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ในรูปแบบกรณีศึกษา (Case study) เพื่อค้นหาสิ่งที่ไม่มีใครศึกษามาก่อนรวมทั้งประเด็นที่เป็นปัญหาที่เป็นจริงตามธรรมชาติ ปราศจาก

การควบคุมใด ๆ (Creswell, 2009) 2) สอบถามความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลฯ ซึ่ง สุวิมล ว่องวาณิช (2548 : 12) ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการ กับสิ่งที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยความแตกต่างที่เกิดขึ้น จะบอกสภาพปัญหาที่มีอยู่ โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น ว่ามีลักษณะเช่นใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และ 3) แนวคิดทฤษฎี 3 แนวคิด คือ การจัดการความรู้ (KM) 6 ขั้นตอน ของ วิจารณ์ พานิชย์ การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI Model) ของ Nonaka & Takeuchi และการใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) อธิบายได้ว่า 1) แนวคิดการจัดการความรู้ เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มีทั้ง 2 ประเภท คือ (1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาติญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม และ (2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวมถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ ศาสตราจารย์นายแพทย์ วิจารณ์ พานิช เนื่องจากแนวคิดนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ และใกล้เคียงกับบริบทวัฒนธรรมของไทยมากที่สุด ดังนั้น ผู้วิจัยได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการตามแนวคิดดังกล่าว พบว่า มีการอธิบายการจัดการความรู้เป็นการดำเนินการอย่างน้อย 6 ประการ

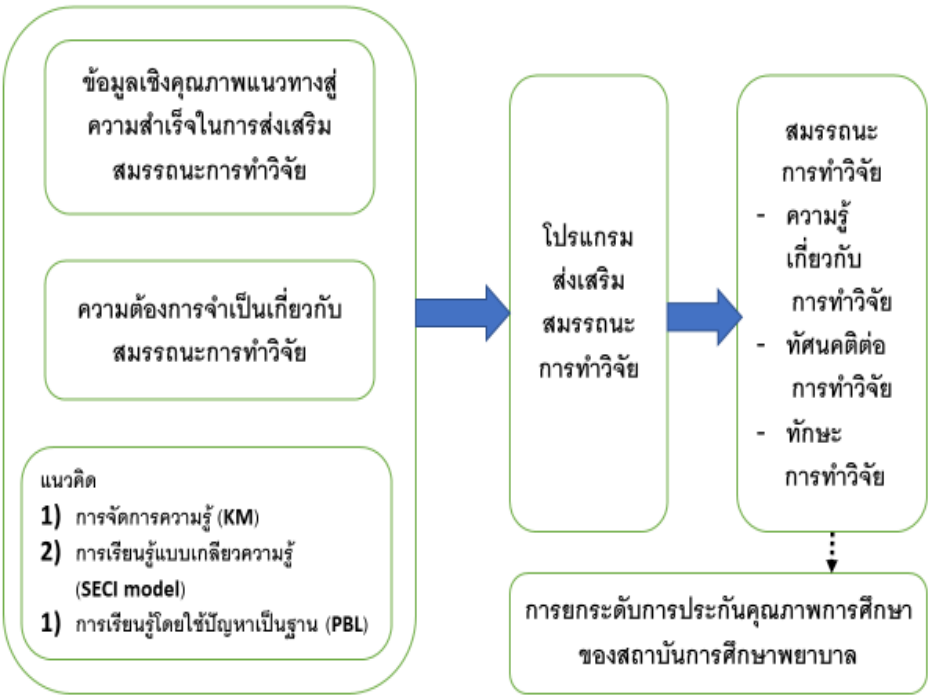
2) แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI Model) ของ Nonaka & Takeuchi เป็นการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และวิธีการสกัดความรู้ออกจากตัวของบุคคล ซึ่งในที่นี้หมายถึงอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จ เพื่อนำมาสู่การถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่น ซึ่งกระบวนการดังกล่าว เกิดขึ้นในจากการสกัดความรู้ด้วยตัวผู้วิจัย และนำไปสร้างเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำโปรแกรม รวมถึงมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอดกับผู้ถูกถ่ายทอด ย่อมทำให้การพัฒนาพฤติกรรมการทำวิจัยของบุคลากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษานี้ เป็นไปอย่างครบวงจร โดยแนวคิดนี้ สามารถลักษณะของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ (1) การแลกเปลี่ยนความรู้

(Socialization) (2) การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) (3) การผนวกความรู้ (Combination) (4) การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization) 3) จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานในการศึกษาครั้งนี้ ถูกนำมาใช้ในกระบวนการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลร่วมกับการจัดการความรู้ (KM) เนื่องจากการใช้ PBL มีลักษณะที่โดดเด่นในด้านการกำหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เพื่ออธิบายต่อปัญหาที่พบลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย (กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. 2560) (1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-Centered learning) (2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ ให้มีจำนวนกลุ่มประมาณ 5-8 คน (3) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide) สอดคล้องกับ กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2560) ที่กล่าวว่าบทบาทของครูผู้สอนจะแตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม คือ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ในการให้ความรู้ ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เสริมสร้างสติปัญญาในระดับสูง และยังมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการเรียน สร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้น ตลอดจนประเมินผลการเรียน (4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ (5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ (6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตัวเอง (Self-Directed learning)

การวิจัยระยะที่ 2

เป็นการวัดประสิทธิผลของโปรแกรม ด้วยการวัดสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล จากแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) หรือความสามารถของบุคคล แมคเคิลแลนด์ (McClelland. 1960) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัย ฮาวาร์ด ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ไว้ในบทความชื่อ “Testing for Competence Rather Than Intelligence” ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสูง ความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและ ความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดหมายความสำเร็จในงานได้ดีกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้ที่ทำงานเก่งมิได้หมายถึงผู้ที่เรียนเก่งเสมอไป แต่ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการ หรือวิชาการที่มีอยู่ในตัวเองเพื่อกก่อให้เกิดประโยชน์ในงานจึงจะกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นมี “สมรรถนะ” และสมรรถนะประกอบด้วย ความรู้ ทัศนคติและทักษะในเรื่องนั้น ๆ

ผู้วิจัยจึงใช้กรอบแนวคิดนี้ เป็นการออกแบบและสร้างโปรแกรมตลอดจนวัดประสิทธิผลของโปรแกรม ด้วยการวัดสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ60 ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจารย์พยาบาลมีคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อนำไปออกแบบสร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยได้ทำการศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา
2. สถาบันการศึกษาพยาบาลและการรับรองมาตรฐานสถาบันการศึกษาพยาบาล
3. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
    3.1 สมรรถนะการทำวิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    3.2 ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย
    3.3 ทัศนคติต่อการทำวิจัย
    3.4 ทักษะการทำวิจัย
    3.5 แนวคิดการจัดการความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    3.6 แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    3.7 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557: 13) กล่าวว่า การประกันคุณภาพภายในเป็นการสร้างระบบและกลไกในการพัฒนา ติดตามตรวจสอบและประเมิน การดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและระดับคุณภาพตามมาตรฐาน ที่กำหนดโดยสถานศึกษาและหรือหน่วยงานต้นสังกัด โดยหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษา กำหนดให้ มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องมีการจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงาน ประเมินคุณภาพภายในเสนอต่อสภาสถาบัน หน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาและ เปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและ เพื่อรองรับการประกัน คุณภาพภายนอก การประกันคุณภาพภายนอก เป็นการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อให้มีการติดตาม และ ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความมุ่งหมายหลักการ และ แนวการจัดการศึกษาในแต่ละ

ระดับ ซึ่งประเมินโดย “สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา(องค์การมหาชน)” หรือเรียกชื่อย่อว่า “สมศ.” พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อย 1 ครั้ง ในทุกรอบ 5 ปี นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมิน ต่อหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน

1.1 แนวคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา

สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา สำนักงานการอุดมศึกษา (2561) ได้จัดทำแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ.2561-2580 โดยนายสุภัทร จำปาทอง เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา กล่าวไว้ในคำนำของแผนฯ ไว้ว่า การอุดมศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการผลิตและพัฒนากำลังคน **สร้างงานวิจัย**และนวัตกรรมขั้นสูง เป็นแหล่งที่สร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศ เช่นในหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้วจะนำศักยภาพของอุดมศึกษามาเป็นกำลังสำคัญของการขับเคลื่อน นอกจากนี้คุณภาพของการอุดมศึกษายังเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของการวัดขีดความสามารถในการแข่งขัน และทุกประเทศในโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนาการอุดมศึกษาของประเทศอย่างจริงจัง นโยบายของรัฐบาลประสงค์ต้องการขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 ให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางรวมทั้งกับดักของความไม่เท่าเทียมกันของคนในชาติเพื่อให้ประเทศมีศักยภาพที่สามารถแข่งขันได้บนเวทีโลก จึงจำเป็นต้องพัฒนากำลังคน เทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของประเทศมีอัตลักษณ์ความเป็นไทยบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง บทบาทของอุดมศึกษาจึงเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการผลักดันนโยบาย ดังกล่าว โดยนำทั้ง 4 พันธกิจ ที่ประกอบด้วย การผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การวิจัยและพัฒนาการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม มาสนับสนุน ดังนั้นการจะทำให้ 4 พันธกิจ สามารถสนับสนุนการพัฒนาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอุดมศึกษาต้องปฏิรูปตนเองไปพร้อมกับการปฏิรูปประเทศ

แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์หลัก 6 ประการ ซึ่งเป็นการนำเสนอทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาในภาพรวมที่สถาบันอุดมศึกษาและฝ่ายบริหารจะใช้เป็นหลักการร่วมกันในการวางแผนอุดมศึกษาให้ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ ดังนี้

วิสัยทัศน์ “อุดมศึกษาไทยเป็นแหล่งสร้างปัญญาให้สังคม นำทางไปสู่การเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรม ความรู้งานวิจัย ที่เสนอทางเลือกและแก้ปัญหา เพื่อการพัฒนา

ประเทศ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน" วัตถุประสงค์ 1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการอุดมศึกษาให้เทียบเคียงกับประเทศพัฒนาแล้ว 2) เพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมอย่างกว้างขวางและครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคการผลิต 3) เพื่อสนับสนุนการเคลื่อนย้ายทางสังคม (Social mobility) 4) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการกำกับดูแลระบบอุดมศึกษาให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความเป็นอิสระในการบริหารตนเอง

ยุทธศาสตร์หลัก 6 ประการ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 อุดมศึกษาเป็นแหล่งพัฒนากำลังคนและสร้างเสริมศักยภาพทั้งทักษะความคิด และการรู้คิด เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วยเป้าหมาย 5 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 3 ตัว

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา เสริมสร้างความรู้และทักษะทางอาชีพ ให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วยเป้าหมาย 3 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 2 ตัว

ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างสมรรถนะหลักของอุดมศึกษาไทยให้เป็นแหล่งพัฒนาต่อยอดความสามารถในการใช้ความรู้สร้างผลงานวิจัย ค้นหาคำตอบที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ในการแก้ปัญหา และพัฒนาเศรษฐกิจทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ประกอบด้วยเป้าหมาย 4 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 3 ตัว

ยุทธศาสตร์ที่ 4 อุดมศึกษาเป็นแหล่งสนับสนุนการสร้างงานและนำความรู้ไปแก้ปัญหา ผ่านความร่วมมือกับภาคเอกชนและท้องถิ่น ประกอบด้วยเป้าหมาย 3 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 2 ตัว

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และ มีระบบการกำกับดูแลที่รับผิดชอบต่อผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัยในทุกด้าน ประกอบด้วยเป้าหมาย 4 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 2 ตัว

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ปรับระบบโครงสร้างการตรวจสอบ การจัดสรรงบประมาณ และการติดตาม รายงานผลที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยเป้าหมาย 5 ประการ และตัวชี้วัดหลัก 2 ตัว

แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปีส่วนที่ 2 คือ การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง เป็นการจัดระบบ อุดมศึกษาใหม่โดยเน้นบทบาทภาครัฐ ทำหน้าที่กำกับดูแลระบบอุดมศึกษา (regulators) ซึ่งจะต้องแสดงบทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลง ส่วนสถาบันอุดมศึกษา คือ ผู้ที่ต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยอิสระและเสรีภาพทางวิชาการ ให้เกิดผลผลิตตามคุณภาพมาตรฐานที่กำหนด บทสรุปผู้บริหาร แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) การจัดระบบอุดมศึกษาใหม่

คือ การปรับบทบาทภาครัฐ ให้ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและมาตรฐาน การอุดมศึกษาที่ชัดเจน ให้การสนับสนุนทรัพยากรด้วยระบบที่มีประสิทธิภาพ และทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ประเมินผลด้วยระบบข้อมูลและหลักฐานที่เชื่อถือได้ การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง คือ เริ่มต้นจากการปรับปรุงกฎระเบียบให้เกิดระบบอุดมศึกษาใหม่ ด้วยการบูรณาการภารกิจของภาครัฐ ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแลระบบอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลง 8 ด้าน คือ ประเด็นที่เป็นผลลัพธ์ของระบบอุดมศึกษา 3 ประเด็น

1. โอกาสการเข้าถึงอุดมศึกษาและความเป็นธรรม
2. สมรรถนะของบัณฑิต
3. การวิจัย นวัตกรรม และการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ประเด็นระบบการขับเคลื่อนอุดมศึกษา 5 ประเด็น

1. การสร้างเสริมบุคลากรคุณภาพสูง
2. การบริหารและธรรมาภิบาล
3. ความมั่นคงทางการเงินในระบบอุดมศึกษา
4. ภาคีภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคชุมชน
5. อุดมศึกษาดิจิทัล

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงทั้ง 8 ประเด็น ได้กำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงและแนวทาง การดำเนินงานเป็นกรอบกว้าง ๆ สำหรับการบูรณาการกรอบอำนาจหน้าที่ขององค์กรภาครัฐ ที่ต้องแสดงบทบาทนำ ในการสร้างระบบอุดมศึกษาใหม่ให้มีประสิทธิภาพ โดยมีข้อสมมติฐานว่า ถ้าระบบอุดมศึกษาใหม่มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพแล้ว ไม่ว่าความต้องการในการพัฒนาประเทศจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตาม สถาบันอุดมศึกษา จะสามารถตอบสนองและเป็นกลไกของรัฐ เพื่อการพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมายได้

ในส่วนของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557: 17-18) มีหลักการสำคัญในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1) ส่งเสริมพันธกิจหลักและพันธกิจสนับสนุนของการอุดมศึกษาภายใต้ความสอดคล้อง กับหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพ การศึกษา พ.ศ. 2553

2) เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่ครอบคลุมปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ ซึ่งสามารถส่งเสริมและนำไปสู่ผลลัพธ์ของการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา รอบใหม่ ประกอบด้วย การประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยจะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2557 - ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร มีการดำเนินการตั้งแต่ การควบคุมคุณภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพ และการพัฒนาคุณภาพ การพัฒนาตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินฯ จะมุ่งไปที่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษามากกว่าการประเมิน คุณภาพ เพื่อให้สามารถส่งเสริม สนับสนุน กำกับติดตาม การดำเนินงานให้เป็นไปตามที่ กำหนด สะท้อนการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพภายในระดับคณะและระดับสถาบันเป็นการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่คณะและสถาบันพัฒนาระบบประกันคุณภาพ โดยยึดหลัก เสรีภาพทางวิชาการและความมีอิสระในการดำเนินการของสถานศึกษา ซึ่งจะประเมินตาม ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่คณะและสถาบันต้องการให้คณะและสถาบันพัฒนา ตามศักยภาพและประเภทของกลุ่มสถาบัน ซึ่งเป็นการประเมินความเข้มแข็งทางวิชาการ

4) ให้อิสระกับสถาบันอุดมศึกษาในการออกแบบระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

5) เชื่อมโยงกับระบบคุณภาพอื่นที่กำหนดและเป็นนโยบายของ กกอ. โดยเฉพาะเรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและการเชื่อมโยงกับการประกันคุณภาพภายนอกของ สมศ. เพื่อไม่ให้เป็นการทำงานซ้ำซ้อนเกินความจำเป็นหรือสร้างภาระการทำงานของหน่วยงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557: 2-3) ได้ประกาศหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 โดยมีสาระสำคัญเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาไว้ดังนี้

1. การประกันคุณภาพการศึกษาภายในแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป ทั้งนี้คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ได้จัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในดังรายละเอียดปรากฏตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557

2. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ที่คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาจัดทำขึ้น เป็นไปในทิศทางเดียวกับการประเมินเพื่อการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่ประกาศไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ทั้งนี้ได้กำหนดให้รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (IQA ระดับหลักสูตร) และ รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) เป็นรายงานฉบับเดียวกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการจัดทำรายงานของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและสามารถรายงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

3. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ และระดับสถาบันที่คณะกรรมการการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาจัดทำขึ้น สอดคล้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและเชื่อมโยงกับการประกันคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

4. สำนักงานคระกรรมการการอุดมศึกษาพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (CHE QA Online) เพื่อให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาบันทึกผลการดำเนินงานและข้อมูลพื้นฐาน (Common data set) ตามระบบประกันคุณภาพที่คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาจัดทำขึ้นทั้งระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่สถานศึกษา โดยเป็นระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

5. ให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาจัดส่งรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายในเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน 48 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553

6. ให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาจัดส่งรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายในผ่านระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา (CHE QA Online) ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับจากสิ้นปีการศึกษา โดยพิจารณาจาก

ก) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ใช้ปฏิทินการศึกษาเดิม คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤษภาคมของปีถัดไป จะต้องจัดส่งรายงานประจำปี ไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาภายในเดือนกันยายนของทุกปี

ข) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ใช้ปฏิทินการศึกษาตามกลุ่มประเทศอาเซียน คือ ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนกรกฎาคมของปีถัดไป จะต้องจัดส่งรายงานประจำปี ไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาภายในเดือนพฤศจิกายนของทุกปี

อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้านการวิจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ในระดับต่าง ๆ

1.2 กระบวนการและวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน กำหนดไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557: 24-28) กล่าวว่า เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาเกิดประโยชน์ จึงควรมีแนวทางการจัดกระบวน การประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check / Study) และการเสนอแนวทางการปรับปรุง (Act) โดยมีรายละเอียดดังนี้ P = เริ่มกระบวนการวางแผนการประเมินตั้งแต่ต้นปีการศึกษา โดยนำผลการประเมิน ปีก่อนหน้านี้มาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนโดยต้องเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน กรณีใช้ ระบบเปิด-ปิดภาคการศึกษาแบบเดิม หรือตั้งแต่เดือนสิงหาคม กรณีใช้ระบบเปิด-ปิดภาคการศึกษาตามอาเซียน D = ดำเนินงานและเก็บข้อมูลบันทึกผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นปีการศึกษา คือเดือน ที่ 1 – เดือนที่ 12 ของปีการศึกษา (เดือนมิถุนายน –พฤษภาคม ปีถัดไป หรือเดือนสิงหาคม –กรกฎาคม ปีถัดไป) C/S = ดำเนินการประเมินคุณภาพในระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน ระหว่างเดือน มิถุนายน – สิงหาคม หรือเดือนสิงหาคม – ตุลาคม ของปีการศึกษาถัดไป A = วางแผนปรับปรุงและดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมิน โดยคณะกรรมการ บริหารระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยนำข้อเสนอแนะและผลการประเมิน ของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน (รวมทั้งข้อเสนอ แนะของสภามหาวิทยาลัย) มาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีและเสนอตั้งงบประมาณปีถัดไป หรือจัดทำโครงการพัฒนาและเสนอใช้งบประมาณกลางปีหรืองบประมาณพิเศษก็ได้

วิธีการประกันคุณภาพภายใน กำหนดไว้ดังนี้

1. สถาบันวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษาใหม่
2. สถาบันเก็บข้อมูลระยะ 12 เดือนตามตัวบ่งชี้ที่ได้ประกาศใช้บนระบบ CHE QA

Online และให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปีทั้งระดับหลักสูตร คณะวิชา และสถาบัน

3. หลักสูตรเตรียมการประเมินตนเองระดับหลักสูตรและจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตรผ่านระบบ CHE QA Online

4. คณะหรือหน่วยงานเทียบเท่านำผลการประเมินระดับหลักสูตรมาจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับคณะ

5. คณะหรือหน่วยงานเทียบเท่าประเมินตนเองบนระบบ CHE QA Online และยืนยันผลการประเมินหลักสูตรที่ได้ประเมินไปแล้ว

6. สถาบันนำผลการประเมินระดับหลักสูตร ผลการประเมินระดับคณะวิชา มาจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับสถาบัน

7. สถาบันประเมินตนเองบนระบบ CHE QA Online และยืนยันผลการประเมินตนเองระดับหลักสูตร คณะวิชา พร้อมนำผลการประเมินเสนอสภาสถาบันเพื่อพิจารณาวางแผนพัฒนาสถาบันในปีการศึกษาถัดไป

8. ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษานำผลการประเมินและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในที่สถาบันแต่งตั้ง (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภาสถาบัน) มาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน แผนปฏิบัติการประจำปีและแผนกลยุทธ์

9. ส่งรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ผ่าน CHE QAOnline ภายใน 120 วันนับจากสิ้นปีการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาต้องมีการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพ ภายในทุกปีการศึกษา ทั้งระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน ตามลำดับโดยสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน และส่งผลการประเมินให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบผ่านระบบฐานข้อมูลด้านการประกันคุณภาพ (CHE QA Online) ทั้งนี้ คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร 1 ชุด อาจประเมินได้ มากกว่าหนึ่งหลักสูตรหากเป็นหลักสูตรในสาขาวิชาเดียวกัน เช่น หลักสูตรสาขาวิชาเดียวกัน ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ในกรณีที่ต้องการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 องค์ประกอบของคณะกรรมการประเมินคุณภาพ การศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร กำหนดไว้ดังนี้ - ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 คน โดยเกินกว่ากึ่งหนึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก สถาบันและอย่างน้อยหนึ่งคนต้องมีคุณวุฒิตรงกับสาขาวิชาที่ขอรับการประเมิน - ประธานกรรมการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ทั้งนี้

คณะกรรมการทุกคนต้องเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนผู้ประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ของแต่ละ ระดับการศึกษาเป็นดังนี้

ระดับปริญญาตรีคณะกรรมการมีคุณวุฒิปริญญาโทขึ้นไปหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป - ระดับปริญญาโท คณะกรรมการมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป - ระดับปริญญาเอก คณะกรรมการมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับศาสตราจารย์ขึ้นไป ในกรณีที่ประสงค์นำผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาในระดับ สถาบัน ไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบัน อุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาระดับสถาบัน กำหนดไว้ดังนี้ - ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 5 คน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถาบัน - ประธานกรรมการประเมินฯ เป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ขึ้นทะเบียนประธาน คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา - กรรมการ เป็นผู้ประเมินจากภายนอกสถาบันที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ประเมินของ สกอ. อย่างน้อยร้อยละ 50 ส่วนผู้ประเมินจากภายในสถาบันต้อผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ผู้ประเมินของ สกอ. หรือที่สถาบันจัดฝึกอบรมให้โดยใช้หลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับสถาบัน เป็นดังนี้ 1. ประธานกรรมการ - ผู้ที่เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารระดับคณบดีหรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีประสบการณ์เป็น ผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในระดับคณะหรือเทียบเท่า หรือ - ผู้ที่มีตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีประสบการณ์เป็นผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในระดับคณะหรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือ - ผู้ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาแล้วว่ามีความเหมาะสม 2. กรรมการ - กรณีเป็นอาจารย์ ต้องทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี - กรณีเป็นฝ่ายสนับสนุน ต้องทำหน้าที่ในระดับผู้อำนวยการหน่วยงานขึ้นไปมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ปี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบความก้าวหน้า ของการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา อย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปีและ แจ้งผลให้สถานศึกษาทราบ รวมทั้งเปิดเผยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาต่อ สาธารณชน เพื่อให้เป็นไปตามข้อ 36 แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการ ประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553

กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 - 2565) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาและแก้ปัญหาอุดมศึกษาที่ไร้ทิศทาง ซ้ำซ้อน ขาดคุณภาพ และขาดประสิทธิภาพ โดยใช้กลไกการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเป็นกลไกหลักในการดำเนินการ กล่าวคือ ให้มีการสร้างกลไกการประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาตามพันธกิจของสถาบันในแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีพื้นที่บริการและจุดเน้นระดับการศึกษาที่ต่างกัน รวมทั้งมีพันธกิจและบทบาทในการพัฒนา สังคมและเศรษฐกิจของประเทศต่างกันตามความหลากหลาย ทั้งการพัฒนาฐานราก สังคม เศรษฐกิจ รวมถึงการกระจายอำนาจในระดับท้องถิ่น การขับเคลื่อนภาคการผลิตในชนบท ท้องถิ่น และระดับประเทศ จนถึงการแข่งขันในโลกาภิวัตน์ซึ่งระบบอุดมศึกษาแต่ละกลุ่มเหล่านี้จะนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงอุดมศึกษา และส่งผลกระทบที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557: 13)

1.3 องค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ระดับคณะและระดับสถาบัน

1.3.1 ระดับหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรครอบคลุมเรื่องการส่งเสริม พัฒนาการศึกษา การวางระบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (โดยเฉพาะการคุมวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์ สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งคุณภาพบัณฑิตซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ คุณภาพผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.3.2 ระดับคณะ

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคระให้ครอบคลุมการ

ดำเนินงานของคณะ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตรที่คณะดูแล รวมทั้งกิจกรรมนักศึกษา การบริการนักศึกษา การให้บริการทางวิชาการ การวิจัย การบริหารจัดการและการประกันคุณภาพของคณะ

1.3.3 ระดับสถาบัน

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ เช่นเดียวกับระดับคณะ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน พิจารณาให้เป็นไปตามมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ มาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษา ประกอบด้วยด้านกายภาพ ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านการบริหารจัดการมาตรบานด้านการดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย ด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ทั้งนี้ ควรมุ่งเน้นการประกันคุณภาพการดำเนินการของสถาบันเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละคณะ โดยครอบคลุมในด้านกายภาพและภารกิจของสถาบันรวมถึงการประกันคุณภาพในภาพรวม สามารถนำเสนอสรุปองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ตามตาราง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557: น.42-43)

ตาราง 1 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	**ตัวบ่งชี้**	**อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง**
1. การกำกับมาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.	ผลการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ปริญญาตรี เกณฑ์ 4 ข้อ บัณฑิตศึกษา เกณฑ์ 12 ข้อ
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	- ผลประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (โดยผู้ใช้บัณฑิต/ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	- ผลบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ - ผลงานของนักศึกษาปริญญาโท/ เอกที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	- การรับนักศึกษา - การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการนักศึกษา	- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี-การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา - การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	- อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา - อัตราสำเร็จการศึกษา - ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	- การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร - การบริหารอาจารย์ - การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	- อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ - ความพึงพอใจของอาจารย์
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	- หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร - การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ - การพิจารณาอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	- การพิจารณากำหนดผู้สอน - การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 - การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
		- การกำกับกระบวนการเรียนการสอน

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	- การจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติในระดับปริญญาตรี - การบูรณาการพันธกิจต่าง ๆ กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี - การช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม ในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระและการตีพิมพ์ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา
	5.3 การประเมินผู้เรียน	- การประเมินผลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ - การตรวจสอบการประเมินผลของนักศึกษา - การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6, มคอ.7) - การประเมินวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
		- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จากกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้บ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 4 ด้านอาจารย์ ในตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ที่มีกระบวนการเรื่องการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ ที่ตัวบ่งชี้มุ่งเน้นจำนวนของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก, อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และมีผลงานทางวิชาการ โดยพิจารณาผลการดำเนินงาน 5 ปีย้อนหลังตามปีปฏิทิน นอกจากนี้ยังมีการประกันคุณภาพภายในทั้งในระดับคณะและระดับสถาบัน ในตาราง 2 และ 3 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557: น.89-113)

ตาราง 2 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์พิจารณา
1. การผลิตบัณฑิต	1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินของทุกหลักสูตรที่คณะรับผิดชอบ
	1.2 อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
	1.3 อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละของอาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
	1.4จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ
	1.5 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	1.6 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
2. การวิจัย	2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ทั้งภายในและภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์พิจารณา
	2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	ผลงานทางวิชาการทุกประเภทต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย
3. การบริการวิชาการ	3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
4. การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	เกณฑ์มาตรฐาน 7 ข้อ
5. การบริหารจัดการ	5.1 การบริหารของคระเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของสถาบัน	เกณฑ์มาตรฐาน 7 ข้อ
	5.2 ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ

ตาราง 3 กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์พิจารณา
1.การผลิตบัณฑิต	1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	ค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพของทุกหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ
	1.2 อาจารย์ประจำสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละของอาจารย์ประจำสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
	1.3 อาจารย์ประจำสถาบันที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละของอาจารย์ประจำสถาบันที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
	1.4 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	1.5 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
2. การวิจัย	2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนประเมินระดับคณะและหน่วยงานวิจัย
	2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนประเมินระดับคณะและหน่วยงานวิจัย
3. การบริการวิชาการ	3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์พิจารณา
4. การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	เกณฑ์มาตรฐาน 7 ข้อ
5. การบริหารจัดการ	5.1 การบริหารของสถาบันเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของสถาบัน	เกณฑ์มาตรฐาน 7 ข้อ
	5.2 ผลการบริหารงานของคณะ	คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินระดับคณะทุกคณะ
	5.3 ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตรและคณะ	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะและระดับสถาบัน ซึ่งมีการประเมินองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบที่เหมือนกัน ดังนั้นหากองค์ประกอบใดได้คะแนนตามเกณฑ์มาตรฐานที่ไม่ดี ก็จะส่งผลไปทั้ง 2 ระดับ จากตารางที่ 2 และ 3 จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย มีความเกี่ยวข้องกับอาจารย์ ในเรื่องการทำวิจัย รวมถึงได้กำหนดให้หน่วยงานต้องมีการผลักดันให้อาจารย์มีการทำงานวิจัย พัฒนาหรือสร้างสรรค์งานวิจัย ดังเช่น ตัวบ่งชี้ 2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ตัวบ่งชี้ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และ ตัวบ่งชี้ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย เนื่องจากแต่ละสถาบันมีจุดเน้นในเรื่องการวิจัยที่แตกต่างกัน เพราะขึ้นกับสภาพแวดล้อมและความพร้อมของแต่ละสถาบัน อย่างไรก็ตาม ทุกสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีพันธกิจนี้เป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจสถาบันที่สำคัญ ดังนั้นจึงต้องมีระบบและกลไกควบคุมให้สามารถดำเนินการให้พันธกิจด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพตามจุดเน้นเฉพาะของแต่ละคณะ/ สถาบัน เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เกิดประโยชน์ การวิจัยจะประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์จำเป็นต้องมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ 1) คณะ/ สถาบันต้องมีแผนการวิจัย มีระบบและกลไกตลอดจนมีการสนับสนุนทรัพยากรให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน 2) คณาจารย์มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่างเข้มแข็ง โดยบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน และพันธกิจด้านอื่นๆ ของสถาบัน และ 3) ผลงานวิจัยมีคุณภาพ มีประโยชน์ ตอบสนองยุทธศาสตร์ของชาติและมีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง การประกันคุณภาพการดำเนินการของสถาบันเพื่อสนับสนุนการจัดการ

เรียนการสอนของแต่ละคณะ โดยครอบคลุมในด้านกายภาพและภารกิจของสถาบันรวมถึงการประกันคุณภาพในภาพรวม

จากกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ทั้ง 3 ระดับ ผู้วิจัยขอนำเสนอในส่วนของรายละเอียดในการประเมิน โดยเน้นระดับคณะ และระดับสถาบัน ที่มีองค์ประกอบด้านการวิจัยเป็นส่วนสำคัญในการประเมินเหมือนกัน และเกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ในส่วนขององค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ที่มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 2.1, 2.2 และ 2.3

1.4 องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย (ระดับคณะและระดับสถาบัน)

(สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557: 99-104)

สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งอาจมีจุดเน้นในเรื่องการวิจัยที่แตกต่างกันขึ้นกับสภาพแวดล้อม และความพร้อมของแต่ละสถาบัน อย่างไรก็ตาม ทุกสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีพันธกิจนี้ เป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจสถาบัน ดังนั้น จึงต้องมีระบบและกลไกควบคุมให้สามารดำเนิน การในพันธกิจด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพตามจุดเน้นเฉพาะของแต่ละสถาบัน เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เกิดประโยชน์ การวิจัยจะประสบความสำเร็จและ เกิดประโยชน์จำเป็นต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) สถาบันต้องมีแผนการ วิจัย มีระบบและกลไก ตลอดจนมีการสนับสนุนทรัพยากรให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน 2) คณาจารย์มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่างเข้มแข็ง โดยบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียน การสอน และพันธกิจด้านอื่นๆ ของสถาบัน และ 3) ผลงานวิจัยมีคุณภาพ มีประโยชน์สนอง ยุทธศาสตร์ของชาติและมีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

สถาบันอุดมศึกษาต้องมีการบริหารจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ โดยมีแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบและมีกลไกส่งเสริมสนับสนุนครบถ้วนเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งการสนับสนุนด้านการจัดหาแหล่งทุนวิจัยและการจัดสรรทุนวิจัยจากงบประมาณของสถาบันให้กับบุคลากร ส่งเสริมพัฒนาสมรรถนะแก่อาจารย์และนักวิจัย การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น ซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรการเงิน เครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ตลอดจนจัดระบบสร้างขวัญและกำลังใจแก่นักวิจัยอย่างเหมาะสม ตลอดจนมีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (ดังตาราง 4)

เกณฑ์มาตรฐาน

จากการศึกษาทบทวนเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ในองค์ประกอบที่ 2 ด้านการทำวิจัย ในหน่วยงานสถาบันการศึกษาพยาบาล ปี พ.ศ. 2559 ประกอบด้วย

1. มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

2. สนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในประเด็นต่อไปนี้

- ห้องปฏิบัติการหรือห้องปฏิบัติงานสร้างสรรค์ หรือหน่วยวิจัย หรือศูนย์เครื่องมือ หรือศูนย์ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

-ห้องสมุดหรือแหล่งค้นคว้าข้อมูลสนับสนุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

-สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัยหรือการผลิตงานสร้างสรรค์ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

-กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การจัดแสดงงานสร้างสรรค์ การจัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะหรือศาสตราจารย์รับเชิญ (Visiting professor)

3. จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

4. จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

5. มีการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัย มีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนยกย่องอาจารย์และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ดีเด่น

6. มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

ตาราง 4 เกณฑ์การประเมิน ตัวบ่งชี้ที่ 2.1

คะแนน 1	**คะแนน 2**	**คะแนน 3**	**คะแนน 4**	**คะแนน 5**
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3-4 ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์นี้ เป็นชนิดของตัวบ่งชี้ คือ ปัจจัยนำเข้า โดยมีคำอธิบายตัวบ่งชี้ นั่นคือ ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการผลิตงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในสถาบันอุดมศึกษา คือ เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องจัดสรรเงินจากภายในสถาบันและที่ได้รับจากภายนอกสถาบันเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์อย่างมีประสิทธิภาพตามสภาพแวดล้อมและจุดเน้นของสถาบัน

นอกจากนั้นเงินทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่สถาบันได้รับจากแหล่งทุนภายนอกยังเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ที่แสดงถึงศักยภาพด้านการวิจัยของสถาบัน โดยเฉพาะสถาบันที่อยู่ในกลุ่มที่เน้นการวิจัย

เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงจำนวนเงินต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำเป็น คะแนนระหว่าง 0 – 5 โดยแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์เฉพาะคณะ กลุ่ม ข และค2 กลุ่มค1และ ง

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย ตัวบ่งชี้เป็นชนิดของผลลัพธ์ โดยมีคำอธิบายตัวบ่งชี้ ว่า ผลงานทางวิชาการเป็นข้อมูลที่สำคัญในการแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลงานที่มีคุณค่า สมควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการและการแข่งขันของประเทศ ผลงานทางวิชาการอยู่ในรูปของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI หรือ Scopus หรือตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานทางวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ผลงานที่ทำร่วมกับอุตสาหกรรมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ตำราหรือหนังสือที่ใช้ในการขอผลงานทางวิชาการและผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว โดยมีวิธีการคิดดังนี้

จากข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในข้างต้น ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางในการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ด้านการวิจัย เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. สถาบันควรให้โอกาสอาจารย์พยาบาลทุกคนได้พัฒนาตนเองด้านความรู้และทักษะการทำวิจัยให้มีคุณภาพมาตรฐานทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ผลการวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาตนเองและองค์กร

2. สถาบันควรการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ด้านการวิจัยให้เพียงพอและเป็นไปตามมาตรฐานเพื่อให้อาจารย์พยาบาลมีศักยภาพที่สูงขึ้นเพื่อส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต

3. สถาบันควรมีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4. สถาบันควรมีการเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในหลักสูตรและในสถาบัน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายการวิจัยระดับองค์กร

5. การส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลใช้ผลการวิจัยมาใช้อ้างอิงในการเรียนการสอนและนำไปใช้ในการสอนภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย โดยมีการประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์พยาบาล ตลอดจนให้แรงเสริมที่เป็นขวัญและกำลังใจกับอาจารย์ที่ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ด้านการวิจัยและการบูรณาการการวิจัยกับการเรียนการสอน

6. อาจารย์อาวุโส หรืออาจารย์ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง มีการถ่ายทอดประสบการณ์สู่อาจารย์ในสาขา/ หลักสูตร ให้มีความรู้และทักษะในการวิจัย

7. บัณฑิตศึกษา ให้ความสำคัญกับการจัดหาอาจารย์หรือพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณสมบัติที่สูงกว่ากำลังคนในหลักสูตรปริญญาตรี โดยเฉพาะคุณสมบัติของอาจารย์ที่ต้องเน้นทักษะความสามารถด้านการวิจัยนอกเหนือจากความรู้ความสามารถด้านการสอน

จากแนวคิดการประกันคุณภาพและมาตรฐานการทำวิจัยดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ด้านการทำวิจัยของอาจารย์ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาลและเป็นเกณฑ์ที่อาจารย์พยาบาลทุกคนต้องทำวิจัย โดยจำนวนผลงานวิจัยนั้นจะมีผลต่อการประเมินมาตรฐานของสถาบัน

2. สถาบันการศึกษาพยาบาลและการรับรองมาตรฐานสถาบันการศึกษาพยาบาล

การจัดตั้งสถานศึกษาพยาบาลแห่งแรกขึ้นในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2439 ที่โรงพยาบาลศิริราช การจัดการศึกษาพยาบาลในประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2439 - 2468 ซึ่งเป็นยุคริเริ่มนั้น ยังไม่มีระบบระเบียบ ไม่มีสถานที่จัดตั้งโดยเฉพาะ ต้องอาศัยโรงพยาบาลไม่เข้มงวดเรื่อง

พื้นความรู้ของผู้เรียน ระยะเวลาในการศึกษาไม่แน่นอน วิชาที่เรียนในหลักสูตรกำหนดตามความจำเป็นที่พบในขณะนั้น จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2469 - 2488 การจัดการศึกษาพยาบาลได้รับการปรับปรุงหลายด้าน ถึงแม้จะไม่มีการก่อตั้งสถานศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นก็ตาม การปรับปรุงดังกล่าวได้รับแนวคิดจากต่างประเทศเป็นสำคัญ หลักสูตรที่กำหนดเริ่มจะมีระบบระเบียบและวิชาที่กำหนดในหลักสูตรให้กว้างขวางยิ่งขึ้น แต่การจัดการศึกษาต้องชะงักไประยะหนึ่งเนื่องจากผลของสงครามโลกครั้งที่ 2 การจัดการศึกษาพยาบาลได้รับการฟื้นฟูอีกครั้งภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบเนื่องจากได้มีโอกาสติดต่อกับต่างประเทศอีก พร้อมทั้งประสบปัญหาการขาดแคลนพยาบาลจึงทำให้ในช่วงเวลาระหว่างพ.ศ. 2489 - 2504 มีการจัดตั้งสถานศึกษาพยาบาลเพิ่มอีก 7 แห่ง เพื่อเพิ่มจำนวนพยาบาลให้เพียงพอกับความต้องการ มีการยกระดับการศึกษา ให้สูงขึ้น ถึงขั้นปริญญาตรี และเปิดหลักสูตรหลังสำเร็จการศึกษาระดับพื้นฐานขึ้น นอกจากนี้ยังปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลระดับพื้นฐานที่มีอยู่เดิมให้ได้มาตรฐานสากล อย่างไรก็ตาม การศึกษาพยาบาลได้มีการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่อีกครั้งในยุคแผนพัฒนาฯ (พ.ศ. 2505 – 2524) เพราะประเทศไทยประสบปัญหาขาดแคลนพยาบาลอย่างมาก เนื่องจากผลผลิตน้อย และพยาบาลเดินทางไปประกอบอาชีพในต่างประเทศกันมาก จึงทำให้ปริมาณพยาบาลไม่เพียงพอแก่การขยายบริการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในยุคนี้จึงต้องตั้งสถานศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นอีก 15 แห่ง การจัดการศึกษามีตั้งแต่ระดับ ประกาศนียบัตร อนุปริญญา ประกาศนียบัตรเทียบเท่ากับปริญญาตรี ปริญญาตรี และปริญญาโท ทางการพยาบาล โครงสร้างของหลักสูตรไม่แตกต่างกันมาก เนื่องจากสถานศึกษาพยาบาลที่ก่อตั่งภายหลังจะยึดถือหลักสูตรของสถาบันที่ก่อตั้งก่อน ซึ่งหลักสูตรได้รับการยอมรับแล้วเป็นเกณฑ์ (ไพลิน นุกูลกิจ; และคณะ. 2529) และสภาการพยาบาล (2562: 13) ได้บันทึกประวัติของสภาการพยาบาลไว้ว่า สถาบันการศึกษาพยาบาลเริ่มก่อตั้งครั้งแรกในปี พ.ศ. 2439 และได้พัฒนาเข้าสู่ระบบอุดมศึกษาในปี พ.ศ. 2499 โดยมีสภาการพยาบาลเป็นองค์กรวิชาชีพทำหน้าที่กำกับดูแลคุณภาพของสถาบันการศึกษาพยาบาลให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งเป็นผู้ให้การรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาล และเป็นองค์กรที่ให้การอนุญาตประกอบวิชาชีพแก่บัณฑิตพยาบาลด้วย ปัจจุบันสถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีผู้สำเร็จการศึกษาแล้วจำนวนมาก ตามหน่วยสังกัด ได้แก่ มหาวิทยาลัยของรัฐ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร และมหาวิทยาลัยเอกชน

สภาการพยาบาล มีวิสัยทัศน์และพันธกิจดังนี้

วิสัยทัศน์ สภาการพยาบาลเป็นองค์กรวิชาชีพตามกฎหมาย มุ่งมั่นคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคด้านสุขภาพและผู้ให้บริการด้านการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานของวิชาชีพทุกด้านอย่างต่อเนื่อง ชี้นำสังคมด้านสุขภาพ สร้างเสริมวิชาชีพให้มีความก้าวหน้าสู่สากล โดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

พันธกิจ

1. คุ้มครองผู้บริโภค จากบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์

2. พัฒนาคุณภาพมาตรฐาน ผู้ให้บริการและระบบบริการการพยาบาลและการผดุงครรภ์

3. ส่งเสริมความสามัคคีและผดุงความเป็นธรรม ความก้าวหน้า และภาวะผู้นำแก่มวลสมาชิก

4. ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ การใช้และการเผยแพร่ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการพยาบาล การผดุงครรภ์ และคุณภาพการศึกษาในวิชาชีพ

จากประกาศ “ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ. 2562” เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2562 (ราชกิจจานุเบกษา. 2562: 3) มีทั้งหมด 10 หมวด และหมวด 3 กล่าวถึง การประกันคุณภาพการศึกษา ข้อ 34 สถาบันการศึกษาต้องมีระบบการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และในวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2562 สภาการพยาบาล (2562) โดย นายกสภาการพยาบาล รองศาสตราจารย์ทัศนา บุญทอง ได้ชี้แจงและประกาศ “เกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2562” ที่ปรับแก้จากเกณฑ์การรับรองสถาบันฯ ปีพ.ศ. 2560 จากเดิม ดังนี้

ปี พ.ศ. 2560 มี 8 มาตรฐาน 22 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้สำคัญ 8 ตัวบ่งชี้ คะแนนรวม 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70 ของคะแนนประเมิน ตัวบ่งชี้ทั่วไป 14 ตัวบ่งชี้ คะแนนรวม 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30 ของคะแนนประเมิน

ปี พ.ศ. 2562 มี 8 มาตรฐาน 23 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้สำคัญ 10 ตัวบ่งชี้ คะแนนรวม 130 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70 ของคะแนนประเมิน ตัวบ่งชี้ทั่วไป 13 ตัวบ่งชี้ คะแนนรวม 130 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30 ของคะแนนประเมิน เปรียบเทียบมาตรฐานและตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560 และตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562แสดงด้วยตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 การเปรียบเทียบมาตรฐานและตัวบ่งชี้ พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2562

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
มาตรฐาน	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
1. ด้านองค์กรและการบริหารองค์กร	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 1 การบริหารองค์กร (15)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 1 การบริหารองค์กร (15)
	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 2 คุณสมบัติของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล (10)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 2 คุณสมบัติของผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาล (10)
	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 3 ระบบบารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ (10)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 3 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ (10)

ตาราง 5 (ต่อ)

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
มาตรฐาน	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
2. ด้านอาจารย์	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 4 คุณวุฒิอาจารย์พยาบาลประจำ (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 4 คุณวุฒิอาจารย์พประจำ (15)
	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 5 อัตราส่วนจำนวนอาจารย์พยาบาลประจำต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (20)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 5 อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ประจำต่อนิสิต/นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (15)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 6 สัดส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 6 สัดส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตรต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (10)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 7 การวางแผนและการพัฒนาอาจารย์ (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 7 การวางแผนและการพัฒนาอาจารย์ (10)
			สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 8 ร้อยละของอาจารย์ที่สอนวิชาการพยาบาลและวิชารักษาโรคเบื้องต้น ปฏิบัติการ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
				พยาบาลในหน่วยบริการสุขภาพ (10)
3. ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษา	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 8 การบริหารหลักสูตร (15)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 9 การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (10)
	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 9 ผลการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร (10)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 10 ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (10)

ตาราง 5 (ต่อ)

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
4. ด้านนิสิต/นักศึกษาและการพัฒนา	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 10 การพัฒนานักศึกษา (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 11 การพัฒนานิสิต/นักศึกษา (10)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 11 ระบบการดูแลและให้คำปรึกษานักศึกษา (5)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 12 ระบบการดูแลและให้คำปรึกษานิสิต/นักศึกษา (5)
5. ด้านแหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาล	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 12 แหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาล (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 13 แหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาล (10)
	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 13 อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ประจำหรือพยาบาลประจำการ/ พยาบาลวิชาชีพที่ทำ	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 14 อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ประจำหรือ พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ผู้สอน

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
		หน้าที่ผู้สอนภาคปฏิบัติต่อนักศึกษา (10)		ภาคปฏิบัติต่อนิสิต/นักศึกษา (10)
6. ด้านการประเมินและผลลัพธ์ของหลักสูตร	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 14 ร้อยละของผู้สอบความรู้ขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตฯผ่านปีแรก (20)	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 15 ร้อยละของผู้สอบความรู้ขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตฯผ่านปีแรก (20)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 15 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 16 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา (15)
7. ด้านการวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	สำคัญ	ตัวบ่งชี้ที่ 16 ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (25)		ตัวบ่งชี้ที่ 17 ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่ออาจารย์พยาบาลประจำทั้งหมด (25)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 17 การบริการวิชาการ (5)		ตัวบ่งชี้ที่ 18 การบริการวิชาการ (5)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 18 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และ/หรือภูมิปัญญาไทย (5)		ตัวบ่งชี้ที่ 19 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และ/หรือภูมิปัญญาไทย (5)

ตาราง 5 (ต่อ)

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
8. ด้านการจัดหาบุคลากรและการสนับสนุนด้านทรัพยากร	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 19 การวางแผนและการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน (5)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 20 การวางแผนและการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน (5)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 20 การจัดการทรัพยากรศึกษา (5)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 21 การจัดการทรัพยากรศึกษา (5)
	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 21 ห้องปฏิบัติการพยาบาล (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 22 ห้องปฏิบัติการพยาบาล (15)

มาตรฐานและตัวบ่งชี้				
มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ (เดิม) พ.ศ. 2560		ตัวบ่งชี้ (ใหม่) พ.ศ. 2562	
	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)	ประเภท	ชื่อตัวบ่งชี้ (คะแนน)
ทางการศึกษา	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 22 หนังสือ ตำรา วารสารวิชาชีพและระบบสืบค้น (10)	ทั่วไป	ตัวบ่งชี้ที่ 23 หนังสือ ตำรา วารสารวิชาชีพและระบบสืบค้น (15)

จากตารางจะเห็นว่าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย คือ มาตรฐานที่ 7 ด้านการวิจัยและบริการวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มีตัวบ่งชี้สำคัญ คือตัวบ่งชี้ที่ 17 ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด ที่มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน ถือเป็นตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนมากที่สุดจากทุกตัวบ่งชี้ที่เป็นทั้งตัวบ่งชี้สำคัญและตัวบ่งชี้ทั่วไป รวม 33 ตัวบ่งชี้ ที่มีคะแนนตั้งแต่ 5-25 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13.46 ของตัวบ่งชี้สำคัญที่มีคะแนนเต็ม 130 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70 จากคะแนนการประเมิน ร้อยละ 100 จึงถือเป็นคะแนนที่สำคัญมาก ในการผ่านเกณฑ์รับรองของสถาบันการศึกษาพยาบาลฯ จะเห็นว่า การวิจัยเป็นสิ่งที่ทุกองค์การต่างให้ความสำคัญถือเป็น นโยบายระดับชาติที่ทุกสถาบันการศึกษาต้องตระหนักและพัฒนามาตรฐานการวิจัยอย่างเร่งด่วน

ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล (2554) ได้ทำการสังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับพันธกิจของสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่ได้รับการรับรองระดับ 5 ปี สรุปได้ว่า พันธกิจของสถาบันการศึกษาพยาบาลเป็นไปตามหลักการอุดมศึกษา และได้ระบุพันธกิจเพิ่มเติมเพื่อสะท้อนทิศทางในการพัฒนาสถาบันด้วย กล่าวคือ

1. ผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้นำ สามารถสร้างสุขภาวะในสังคม มีทักษะในการเรียนรู้ มีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา เน้นความเป็นเลิศและคุณภาพในระดับสากล

2. วิจัยและบูรณาการองค์ความรู้ที่มีคุณภาพ ผลงานวิจัยสามารถชี้นำนโยบายของประเทศ และนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้ และเน้นการสร้างสุขภาวะ

3. บริการวิชาการที่สะท้อนความเป็นเลิศทางวิชาการ พัฒนาชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้ ช่วยแก้ไขปัญหาสาธารณสุข ตอบสนองความต้องการของสังคมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

4. พัฒนาระบบการประกันคุณภาพและนำมาเป็นกลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะ

5. บริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

6. เป็นที่พึ่งของสังคมด้านสุขภาพ

7. พัฒนาสถาบันสู่การพึ่งพาตนเอง เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขันระดับชาติ

8. พัฒนาคณะให้สู่ความเป็นสากล ในขณะเดียวกันยังคงตอบสนองความต้องการของสังคมในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

9. สร้างความร่วมมือกับสถาบันทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นสถาบันชั้นนำในประเทศและนานาชาติ

ในการนี้จะเห็นว่าการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ทั้ง 3 ระดับคือ ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน และเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลและการผดุงครรภ์ ต่างให้ความสำคัญกับการวิจัยมาก จากนโยบายของรัฐบาลและแผนอุดมศึกษาเน้นงานวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพราะตระหนักว่า “การวิจัย” มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาประเทศ พัฒนาคน และพัฒนางาน โดยผลลัพธ์ของงานวิจัยจะทำให้เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะทำให้ประเทศสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆได้ในทุกด้านในอนาคต โดยเฉพาะด้านการศึกษา และหากจะเชื่อมโยงถึง องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ในระดับหลักสูตร มีความเชื่อมโยงกับระดับคณะและระดับสถาบัน ในองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ซึ่งหมายความว่า หากอาจารย์มีสมรรถนะในการทำวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลที่เกิดคือ 1) เป็นการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรอบรู้ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน เป็นผู้นำศาสตร์สาขาพยาบาล จากการศึกษาและทำการวิจัย 2) อาจารย์สร้างผลงานวิชาการจากการทำวิจัย ส่งผลให้อาจารย์ฝึกพัฒนาตนเอง ได้เรียนรู้ระดับที่สูงขึ้น คือ ปริญญาเอก ตลอดจนสามารถสร้างผลงานวิจัยจากความรู้ในระดับสูงและสามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้ จากตำแหน่งทางการศึกษา และตำแหน่งทางวิชาการที่เพิ่มขึ้น เป็นการแสดงให้เห็นว่า สถาบันการศึกษาเป็นสถาบันที่มีคุณภาพ มีศักยภาพในการผลิตบัณฑิตที่ได้มาตรฐานและตอบสนองนโยบายชาติและความต้องการของสังคม ด้านการศึกษาและการให้บริการด้านสาธารณสุขการดูแลสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษามุ่งค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของอาจารย์พยาบาลในการทำวิจัยและนำไปสู่การสนองตอบต่อนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า สถาบันการศึกษาพยาบาลเป็นสถาบันผลิตบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ มุ่งผลิตบัณฑิตให้ได้มาตรฐานตามที่ต้องการ มุ่งสร้างการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้สาขาพยาบาลศาสตร์ จนนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสาธารณสุขได้ โดยการวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งเน้นบริบทในสถาบันการศึกษาพยาบาล มุ่งศึกษาการพัฒนาผลงานวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ซึ่งการที่อาจารย์พยาบาลมีการพัฒนาผลงานวิจัยจึงสอดคล้องกับพันธกิจของสถาบันการศึกษาพยาบาลและอุดมศึกษาด้วยนั้น ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานของงานวิจัยได้ระบุอยู่ในเกณฑ์การรับรองสถาบัน อาจารย์พยาบาลจึงควรตระหนักว่า การวิจัยมีความสำคัญอย่างมาก และเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาบุคลากรและสถาบันตลอดจนผลผลิตขอลสถาบันการศึกษา วิจัยจึงเป็นเกณฑ์สำคัญในการประเมินเพื่อรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาล หากมีการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาลอย่างเข้มแข็ง ผู้วิจัยมองเห็นแนวโน้มว่าจะสารมารถยกระดับมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาลได้เป็นอย่างดี และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบัณฑิตสาขาพยาบาลให้มีคุณภาพสู่สังคมต่อไป

3. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ความหมายของโปรแกรม

จากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554) ให้ความหมายของคำว่า “โปรแกรม” หมายถึง กำหนดการ ส่วน สมศักดิ์ จัตตุพรพงษ์ (2547) ได้ให้ความหมายของโปรแกรมว่า หมายถึง วิธีการทำงานเป็นขั้นตอน การจัดกิจกรรม อย่างเป็นระบบ มีการวางแผนการสอน การประเมินผล ตลอดจนการประชาสัมพันธ์โปรแกรม และไทเลอร์ (Tyler. 1996) ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ว่า หมายถึง การจัดโครงร่างของงานตามลำดับเป็นขั้นตอน มีการเตรียมงาน หรือจัดเป็นชุดเหตุการณ์ที่รวบรวมไว้ ซึ่งรวมทั้งกิจกรรมทุกอย่างที่ทำ ผู้วิจัย สรุปได้ว่า โปรแกรมหมายถึง การกำหนดกิจกรรมหลายๆกิจกรรมที่ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ ขั้นตอน ระบุรายละเอียดของกิจกรรม เวลาเริ่มกิจกรรม ระยะเวลาการทำแต่ละกิจกรรมและเวลาของการสิ้นสุดกิจกรรมที่ชัดเจน และมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ผู้จัดมุ่งหมายไว้

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยได้ศึกษาค้นคว้า จากงานวิจัย หนังสือ ตำราและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการสร้างและพัฒนาร่างโปรแกรม และมุ่งผลลัพธ์ให้อาจารย์ผู้เข้าร่วมโปรแกรม มีสมรรถนะในการทำวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม โดยขอนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนในการกำหนดกิจกรรมในโปรแกรมดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยมีขั้นตอนที่ 1-2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แนวทางสู่ความสำเร็จและปัญหาอุปสรรค

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมทั้งการประเมินความต้องการจำเป็นของอาจารย์พยาบาล ว่ามีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในประเด็นใดบ้าง และได้ประยุกต์แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) ของศาสตราจารย์ นพ.วิจารณ์ พานิช (2551: 4-5) และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) ของ Nonaka & Takeuchi (1995) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมด้วยแนวคิดการจัดการความรู้ ที่มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) มาสู่การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) การผนวกความรู้ (Combination) และการผนึกความรู้ (Internalization) ซึ่งกระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร 2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ 3) การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน 5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัด ขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้ และ 6) การจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) โดยมีหลักสำคัญ คือ การใช้ปัญหาในการกระตุ้นหรือสิ่งเร้าให้เกิดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะบทบาทของผู้เรียนให้สามารถแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) รวมถึงเกิดบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านงานวิจัย ผู้วิจัยปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้นและใช้จุดเด่นของกระบวนการกระตุ้นการเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำวิจัยด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อันนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยได้

2. ร่างโครงสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวคิด/ทฤษฎี วิธีดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล การสร้างและพัฒนาร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล มีจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง โดยกิจกรรมที่ 1, 2, 3 และ 5 รวมเป็น 10 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมที่ 4 เป็นการเขียนโครงร่างวิจัย ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (3 ชั่วโมง)

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมประยุกต์ความรู้ (1-2 สัปดาห์)

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมวิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)

ซึ่งโปรแกรมนี้จะกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ในบทที่ 3 โดยในงานวิจัยนี้กำหนดให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล เป็นตัวแปรอิสระ และสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเป็นตัวแปรตาม เครื่องมือที่ใช้วัดสมรรถนะการทำวิจัย ประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ 1) ทัศนคติต่อการทำวิจัย 2) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และ 3) ทักษะการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรมของอาจารย์พยาบาล ผู้วิจัยจะทำการวัดสมรรถนะการทำวิจัยทันที เปรียบเทียบสมรรถนะหลังเข้าร่วมโปรแกรมกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ มากกว่าร้อยละ 60

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

จากการศึกษาของผู้วิจัยพบว่า มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมมาใช้เพื่อการพัฒนางาน การเรียนการสอน งานวิจัยและอื่น ๆ แต่กิจกรรมในโปรแกรม มีการใช้แนวคิดทฤษฎี ที่หลากหลายตามความสนใจศึกษาของผู้วิจัยแต่ละคน ที่ได้ศึกษา ค้นคว้ามาและเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้

ซึ่งงานวิจัยของ ประเสริฐ เรือนนะการและฐิติยา เรือนนะการ (2561) ศึกษาการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยของครูโรงเรียนกระบากวิทยาคาร จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ศักยภาพด้านความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ศักยภาพด้านทักษะเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง และศักยภาพด้าน

คุณสมบัติของนักวิจัยของครูอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลลัพธ์การพัฒนาครูด้วยกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น ผลลัพธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยของครู พบว่า ครูจำนวน 6 คนสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้ จากครูและผู้บริหารที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 18 คน

สุพานี ชื่นชิต (2546) ศึกษา เรื่อง การพัฒนาความรู้ การวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดมะเกลือ โดยนำแนวคิดและสาระเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของ อุทุมพร จามรมาน มาเป็นสาระในการพัฒนา พบว่า ความรู้ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดมะเกลือก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังพัฒนามีความรู้สูงกว่าก่อนพัฒนา

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยมีความสนใจในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นจากวิธีการหลาหลายวิธีจากการศึกษาค้นคว้า และมุ่งหวังว่า โปรแกรมที่สร้างและพัฒนา ผ่านการทดลองใช้และตรวจสอบความถูกต้องทุกขั้นตอนจะสามารถส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลได้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้เข้าร่วมโปรแกรมจะมีสมรรถนะสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ มากกว่าร้อยละ 60 ซึ่งมีแนวโน้มที่จะยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาได้ เนื่องจากอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยสูงมากกว่าเกณฑ์ โดยประโยชน์ที่จะตามมาในอนาคต เป็นการคาดคะเนว่า ศักยภาพด้านการวิจัยของอาจารย์พยาบาลที่เพิ่มขึ้นจะทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆในการพัฒนาตนเอง การเรียนการสอนและความรู้ ทักษะในสาขาวิชาชีพพยาบาล

3.1 **สมรรถนะการทำวิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

ดังที่ทราบกันดีว่า ในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ผลลัพธ์ของการกระทำนั้นแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยมากมาย โดยเฉพาะสิ่งสำคัญคือการลงมือทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายคนร่วมกันทำ แม้ว่าจะมีอุปกรณ์ สถานที่ หรืองบประมาณ มาเป็นตัวช่วยก็ตาม แต่หากผู้ลงมือทำขาดทักษะที่เป็นประสบการณ์ในการทำ ขาดความรู้และมีทัศนคติที่ดีในการทำสิ่งนั้น ๆ ผลที่เกิดย่อมไม่ประสบความสำเร็จสูงสุดหรือเท่าที่ควรจะเป็น สิ่งที่บุคคลพึงมีในตนเองที่ผู้วิจัยกล่าวถึง คือ ความรู้ ทัศนคติและทักษะในการทำสิ่งใด ๆ นั่นคือ สมรรถนะของบุคคล นั่นเอง

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะและความหมายของสมรรถนะ

- มีผู้กล่าวถึง “สมรรถนะ” ไว้มากมายโดยมีประเด็นสำคัญในส่วนประกอบที่รวมกันแล้วบุคคลเรียกว่า “สมรรถนะ” มีบางอย่างที่เหมือนกัน และแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมได้ดังนี้

- แนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) หรือความสามารถของบุคคลในองค์การได้เริ่ม ขึ้นในปีค.ศ. 1960 จากการเสนอบทความทางวิชาการของ แมคเคิลแลนด์

(McClelland ,1960) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัย ฮาวาร์ด ซึ่งได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดี (Excellent performer) ของบุคคล ในองค์การกับระดับทักษะความรู้ความสามารถ โดยระบุญการวัด IQ และการทดสอบบุคลิกภาพ เป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสมในการทำนายความสามารถ แต่ควรใช้บุคคลที่มีความสามารถมากกว่าคะแนนทดสอบ (test scores) McCelland (1973) คือ นักจิตวิทยา ที่ถือว่าเป็นต้นกำเนิดของแนวคิด สมรรถนะ (Competency) จากความสงสัยว่าทำไมบุคคลที่ทำงานในตำแหน่งเดียวกันจึงมีผลงานที่แตกต่างกัน จึงศึกษาจนได้คำตอบในข้อสงสัยนี้ว่า บุคคลที่มีผลงานดี มีสิ่งที่เรียกว่า “สมรรถนะ” หรือ Competency นั่นเอง โดยคุณลักษณะนี้ไม่ใช่คุณลักษณะทั่วไป แต่เป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคล ทำให้สามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ดีและเด่นกว่าบุคคลอื่น ต่อมาในปี ค.ศ. 1973 McClelland ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ไว้ในบทความชื่อ “Testing for Competence Rather Than Intelligence” ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสูงความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและ ความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดหมายความสำเร็จในงานได้ดีกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้ที่ทำงานเก่ง มิได้หมายถึงผู้ที่เรียนเก่งเสมอไป แต่ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการ หรือวิชาการที่มีอยู่ในตัวเองเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในงานจึงจะกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นมี “สมรรถนะ”

ในขณะที่ สเปนเซอร์ (Spencer. 1993; อ้างใน ชมสุภัค ครุฑทะ. 2559) มองว่า Competency เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคล (Underlying characteristics of individual) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของงาน เป็นคุณลักษณะส่วนลึกเฉพาะบุคคล ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมที่สามารถทำนายผลลัพธ์ที่ดีเลิศ (Superior performance) ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัย 5 อย่างได้แก่ 1) แรงจูงใจ (Motivate) 2) ลักษณะของคน (Traits) 3) ความคิดเกี่ยวกับตนเอง (Self-concept) 4) ความรู้ (Knowledge) และ 5) ทักษะ (Skill)

ผู้วิจัย พอสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถส่วนบุคคลที่ซ่อนอยู่ภายใน แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความชาญฉลาด รอบรู้ ที่มาจากการสั่งสมประสบการณ์ ด้วยคุณสมบัติส่วนตัวที่ทำให้สามารถสร้างความสำเร็จอันเป็นเลิศให้แก่ผลงานที่ลงมือทำ ด้วยปัจจัยที่เป็นส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ ทักษะ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และคุณลักษณะส่วนบุคคล นั่นเอง

ความหมายของการวิจัย

การวิจัยเป็นศาสตร์และศิลป์ในการหาความรู้ ค้นหาคำตอบที่ต้องการรู้เพื่อนำไปแก้ปัญหา หรือเพื่อไปปรับปรุงพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยต้องการ การวิจัยมีกระบวนการวิจัยที่เป็นระบบที่ถูกกำหนดขึ้นด้วยวิธีการวิจัยที่มีทฤษฎีรองรับและเป็นที่ยอมรับกันอย่างเป็นสากล ถือเป็นวิธีการที่นิยมในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ หรือเพื่อสร้างนวัตกรรม การวิจัยถือเป็นจุดเริ่มของการพัฒนาในทุก ๆด้าน ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของการวิจัยกันอย่างก้วางขวาง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2555) ได้ให้ความหมายของ “การวิจัย” หมายถึงการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ความจริงอย่างมีระบบ ตามระเบียบแบบแผนและวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ที่ตอบคำถามหรือปัญหาที่สนใจ หรือได้ข้อค้นพบใหม่ หรือแนวทางปฏิบัติใหม่ ที่ใช้แก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ หรือเพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ หรือเพื่อนำไปตั้งกฎ ทฤษฎี ที่อธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับทางวิชาการและวิชาชีพของประชาคมวิจัย

วิกิพิเดีย (2563) ให้ความหมาย “การวิจัย (Research)” ไว้ว่า หมายถึงการกระทำของมนุษย์เพื่อค้นหาความจริงในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กระทำด้วยพื้นฐานของปัญญา ความมุ่งหมายหลักในการทำวิจัยได้แก่ การค้นพบ (Discovering), การแปลความหมาย, และ การพัฒนากรรมวิธีและระบบ สู่ความก้าวกน้าในความรู้ด้านต่าง ๆ ในเชิงวิทยาศาสตร์ที่หลากหลายในโลกและจักรวาล การวิจัยอาจต้องใช้หรือไม่ต้องใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ก็ได้

นักวิชาการได้ให้ความหมายของการวิจัย (Research) ไว้มากมาย โดยกล่าวว่า การวิจัยเป็นกระบวนการของการค้นหา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี หัวข้อ หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง การทำวิจัยทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นพื้นฐานของการนำไปสู่การกำหนดหรือปรับปรุงนโยบายและการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (รัตน์ศิริ ทาโต. 2561; อ้างอิงจาก Geuest; & Namey. 2015)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า การวิจัย หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคำตอบในสิ่งที่ต้องการรู้ ด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นที่ยอมรับอย่างเป็นสากล และผลลัพธ์จากการวิจัยจะนำมาซึ่งองค์ความรู้ที่นำไปใช้แก้ปัญหา และปรับกลยุทธ์การทำงาน การเรียนการสอน การพัฒนาสังคม การพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ซึ่งการวิจัยจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ สามารถนำไปสร้างนวัตกรรม และหรืออาจเป็นการต่อยอดจากความรู้เดิม ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ จึงเป็นที่มาของการยอมรับว่าหากต้องการค้นคว้าหาองค์ความรู้ใหม่การวิจัยจะเป็นคำตอบของสิ่งที่ต้องการ และในปัจจุบันการวิจัยยังมีความสำคัญอย่างมากสำหรับความเจริญก้าวหน้าในทุกสาขาวิชา สาขาพยาบาลก็เช่นกัน

การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์นับเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำมาพัฒนาความรู้ด้านการปฏิบัติการพยาบาล การเรียนการสอนและการบริหารการพยาบาล ตลอดจนด้านอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง โดยผลการวิจัยจะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากกระบวนการวิจัย มีความน่าเชื่อถือสูง ในการจะทำงานวิจัยให้มีคุณภาพ จึงต้องมีความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง รู้ขั้นตอนและกระบวนการทำ โดยกระบวนการวิจัยทางการพยาบาล มี 13 ขั้นตอนดังนี้ 1) การกำหนดปัญหาวิจัยและขอบเขตการวิจัย 2) ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรม 3) การกำหนดกรอบแนวคิด/ทฤษฎีการวิจัย 4) การกำหนดตัวแปร 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การออกแบบการวิจัย 7) การเตรียมเครื่องมือวิจัย 8) การกำหนดกลุ่มประชากร9) การเก็บรวบรวมข้อมูล10) การเตรียมข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์วิจัย 11) การวิเคราะห์ข้อมูล 12) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล และ 13) การเขียนรายงานและการเผยแพร่งานวิจัย (รัตน์ศิริ ทาโต. 2561)

ความหมายของสมรรถนะการทำวิจัย

การจะทำวิจัย ไม่ใช่เรื่องง่ายแต่ก็ไม่ยากจนไม่สามารถทำได้ แต่การวิจัยเป็นหลักการแรกที่จะนำบุคคลไปสู่การพัฒนาตนเอง และพัฒนางาน ดังนั้นวิชาวิจัยจึงถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตรการเรียนในระดับปริญญาตรี ในหลายศาสตร์สาขา และวิชา “ระเบียบวิธีวิจัย” (Research methodology) ก็เป็นวิชาที่สำคัญมาก สำหรับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป เช่น ปริญญาโทและปริญญาเอก เพราะเป็นวิชาที่หากนิสิต/ นักศึกษาจะจบการศึกษาได้ ขั้นสุดท้ายคือต้องมีความสามารถในการทำวิจัยได้สำเร็จครบถ้วน ถูกต้องตามหลักวิชา ที่เรียกว่า “วิทยานิพนธ์” หรือ “ปริญญานิพนธ์”นั่นเอง การทำวิจัยจึงต้องใช้ความรู้ ทุ่มเทเวลาอย่างจริงจังและมีทัศนคติที่ดีที่มองว่าการวิจัยนั้นมีประโยชน์มากมาย ซึ่งจะเป็นการเสริมแรงจูงใจให้สามารถทำวิจัยให้สำเร็จ การเป็นคนที่มุ่งมั่น ตั้งใจและรับผิดชอบ ขยันฝึกฝน และศึกษาจากผู้มีประสบการณ์ งานวิจัยจึงสำเร็จ สิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมา คือ สมรรถนะการทำวิจัย ที่มีอยู่ในตัวบุคคลแต่ละคนไม่เท่ากัน โดยเฉพาะบุคลากรสายวิชาการ ที่เป็นผู้สอน ครู อาจารย์ ถือว่าการวิจัยเป็น พันธกิจหนึ่งที่มีความสำคัญ จาก 4 พันธกิจ ที่ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาต้องปฏิบัติและรับผิดชอบ ตามหน้าที่ของตน

ได้มีผู้นิยมความหมายของสมรรถนะการวิจัยไว้มากมาย และมีหลายงานวิจัยที่ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถนะการวิจัย เป็นทักษะ ความรู้และคุณลักษณะที่อยู่ในตัวบุคคล ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของบุคคลโดยสมรรถนะจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของบุคคลนั้นประสบความสำเร็จ (สุรสิทธิ์ สิทธิอมร, 2559) ในส่วนของสภาการพยาบาลได้กล่าวใน เรื่องการจัดทำสมรรถนะกลางของพยาบาลและผดุงครรภ์ ในทุกระดับ โดยอ้างอิงการทบทวนวรรณกรรม ใน

“ The Essentails of Master’s Education in Nursing March 21, 2011” ของ American Association College of Nursing (ACCN) โดยให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง ความรู้ ความสามารถ และเจตคติของพยาบาลวิชาชีพในระดับต่าง ๆ ทั้งหมด 8 ด้าน ดังนี้ สมรรถนะที่ 1) ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมาย สมรรถนะที่ 2) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลและผดุงครรภ์ สมรรถนะที่ 3) ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ สมรรถนะที่ 4) ด้านภาวะผู้นำ การจัดการและการพัฒนาคุณภาพ สมรรถนะที่ 5) ด้านวิชาการและการวิจัย สมรรถนะที่ 6) ด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพ สมรรถนะที่ 7) ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ และ สมรรถนะที่ 8) ด้านสังคม โดยขยายความว่า สมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาพยาบาลศาสตร์ ในสมรรถนะมี 5 ด้านวิชาการและการวิจัย ต้องประกอบไปด้วย มีความสามารถเชิงวิเคราะห์ ใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำวิจัย สร้างนวัตกรรม และนำเสนอรายงานผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือสื่ออื่น ๆ สามารถทำวิจัยทางคลินิก เพื่อปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลทางคลินิก และสามารถเขียนและเผยแพร่บทความวิชาการทางคลินิกได้ เป็นต้น (สภาการพยาบาล, 2561) ซึ่งจะเห็นได้ว่าสมรรถนะด้านการทำวิจัยถือเป็นสมรรถนะที่สำคัญสำหรับพยาบาล รวมถึงอาจารย์พยาบาลด้วยเช่นเดียวกัน และผลการศึกษาข้อสรุปผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพ ที่ประเมินสถาบันการศึกษาพยาบาล ในปี พ.ศ. 2559 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา. 2561) ได้แสดงให้เห็นว่าจุดแข็งที่สำคัญของอาจารย์พยาบาลในด้านการทำวิจัย ประกอบด้วย 1) อาจารย์มีประสบการณ์ในการบริการวิชาการ/ วิชาชีพที่หลากหลายและสอดคล้องกับทิศทางความต้องการ ตอบสนองกับความต้องการของประเทศ เอื้อต่อการพัฒนาต่อยอดสู่งานวิจัย และมีศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัย แม้ว่าจะอยู่ภายใต้ข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งทุน 2) ผู้บริหารสถาบันตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย และมีการพัฒนาระบบและกลไกในการสนับสนุนการบริหารและพัฒนางานวิจัยทั้งในระดับโครงสร้าง การบริหารงานวิจัย และการจัดหาแหล่งทุนสนับสนุน ในขณะที่จุดที่ควรพัฒนาประกอบด้วย 1) การหาแนวทางในการลดข้อจำกัดของอาจารย์ในการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย สร้างแรงจูงใจและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานวิจัย เพื่อให้อาจารย์พัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อเข้าถึงแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกสถาบัน โดยอาจเน้นงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และผลงานวิจัยรับใช้สังคม ซึ่งต่อยอดจากงานบริการวิชาการที่เป็นจุดแข็งหนึ่งของสถาบัน 2) สนับสนุนให้เกิดการทำงานวิจัยเป็นทีม โดยมีนักวิจัยพี่เลี้ยง และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การวิจัยเป็นหัวหน้าทีม และสร้างโอกาสให้อาจารย์รุ่นใหม่ในการทำงานวิจัยมากขึ้น 3) การสร้างเครือข่ายทางวิชาการเพื่อการพัฒนาผลงานวิจัยในลักษณะบูรณาการ และสหวิทยาการ ตอบสนองกับยุทธศาสตร์การพัฒนา

ประเทศมากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสของอาจารย์ในการเข้าถึงแหล่งทุน และสร้างสรรค์งานวิจัย และ 4) การกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงาน (performance agreement : PA) ที่ครอบคลุมพันธกิจทุกด้านของอาจารย์และสร้างสมดุลทั้งการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ รวมถึงสร้างระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจน สอดคล้องกับกลยุทธ์และตัวชี้วัดของสถาบัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการทำวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการทำวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเพื่อให้ทราบว่า ปัจจัยใด สนับสนุนและส่งเสริมสมรรถนะของการทำวิจัยและปัจจัยใดเป็นปัญหา/อุปสรรค ของการทำวิจัย เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ ไปเป็นแนวคิดในการออกแบบและสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

รุ่งรวี ศรีจันทร์ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัย เพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม โดยศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 170 คน ด้วยแบบสอบถาม ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 12 คน ผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 และการสนับสนุนจากองค์การ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าการสนับสนุนจากองค์การด้านบุคลากร ปัจจัยจูงใจด้านการยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบ และปัจจัยค้ำจุนด้านนโยบายและการบริหารร่วมกันพยากรณ์การทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากการศึกษาปัจจัยทำนายการลาออกของอาจารย์พยาบาลอุปสรรคในการพัฒนางานวิจัยดังกล่าวของอาจารย์พยาบาล โดยมีข้อมูลภาระงานสอนในคลินิกมากเฉลี่ย 12.39 วันต่อเดือน เป็นหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกของอาจารย์พยาบาล (รัชนี ศุจิจันทรรัตน์; และคณะ. 2555)

นาฏอนงค์ สุวรรณจิตต์ (2549) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาอุปสรรคการทำวิจัยของอาจารย์ประจำ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี โดยได้สำรวจปัญหาและอุปสรรคกับอาจารย์ประจำ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรีจำนวน 46 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประเมินค่า 5 ระดับ ได้ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์ประจำร้อยละ 84.8 มีปัญหาอุปสรรคด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัย ในด้านสถิติในการทำวิจัย และจำนวนร้อยละ 52.2 มีปัญหาอุปสรรคในด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย นั่นคือในด้านการทำวิจัยก่อให้เกิดความเครียดและเหนื่อยล้า ต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัวมากขึ้น ขาดขวัญกำลังใจ ขาดความสุขและมองว่าการวิจัยเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ในขณะที่ร้อยละ 43.5 มีปัญหาด้านนโยบายและกฎระเบียบทางราชการอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่าปัญหาที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและกฎระเบียบ คือ การมีทุนอุดหนุนที่ล้าช้าและมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก นอกจากนี้ร้อยละ 52.5 มีปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำวิจัย นั่นคือ ไม่มีเอกสารอ้างอิงต่างประเทศที่เป็นข้อมูลปัจจุบัน ไม่มีคลังข้อมูลสำหรับค้นคว้าวิจัย ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้อุปกรณ์การวิจัย และจำนวนร้อยละ 56.5 มีปัญหาด้านแหล่งเงินทุนอุดหนุนการทำวิจัย คือ วิทยาลัยไม่มีเงินสำรองจ่ายในโครงการวิจัย รวมถึงร้อยละ 45.7 มีปัญหาอุปสรรคด้านเวลาและการบริหารเวลา คือ อาจารย์ไม่สามารถจัดสรรเวลาได้อย่างอิสระ มีงานอื่นต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง การจัดตารางสอนไม่เอื้อต่อการทำวิจัย มีเวลาทำวิจัยอย่างจำกัด และร้อยละ 58.7 มีปัญหาด้านกิจกรรมส่วนตัวและมีแรงจูงใจอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจาก ไม่ได้รับค่าตอบแทนทำวิจัย ไม่มีทุนส่วนตัวทำวิจัย

ภิญโญ ลองศรี (2549) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1-5 โดยมีวัตถุประสงค์1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านชีวสังคมของครูผู้สอน ปัจจัยด้านศักยภาพ ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน และ 4) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 438 คน ด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาสำคัญ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประกอบด้วย คุณลักษณะของผู้ทำวิจัย กระบวนการทำงาน การได้รับการยอมรับ การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ความต้องการความก้าวหน้าในอาชีพ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านแหล่งข้อมูล การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านเวลา การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านงบประมาณ วุฒิการศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป

ตำแหน่งอาจารย์ 3 ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำวิจัยในชั้นเรียนและประสบการณ์ด้านการสอนตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปรวมถึงตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ การสนับสนุนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คุณลักษณะของผู้วิจัย วุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป กระบวนการทำงาน การสนับสนุนจากผู้บริหารด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการได้รับการยอมรับ และการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านเวลา โดยสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 58.8

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ทำให้สามารถทราบตัวแปรที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการทำวิจัย มีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายตัวแปร ดังเช่น การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัย แรงจูงใจในการทำงาน การสนับสนุนทางสังคม การจัดการความรู้ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการทำให้เกิดพฤติกรรมการทำวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ดังนั้น การพัฒนาตัวแปรเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องช่วยกันส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลมีความต้องการการทำงานวิจัยมากขึ้น จะช่วยให้เกิดความรู้มากมายในการใช้แก้ปัญหาสาธารณสุข

อย่างไรก็ดี การทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม หมายถึง การดำเนินการวิจัยของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดนครพนม เป็นการศึกษาหาความรู้จากการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านวิชาการ มีการกำหนดขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีความต่อเนื่องและรายละเอียดที่ชัดเจน และสามารถที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) การกำหนดหัวเรื่องในการวิจัย หมายถึง วิเคราะห์ปัญหา สภาพของปัญหา สาเหตุของการเกิดปัญหา และคาดการณ์ว่าน่าจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไร แล้วนำมากำหนดเป็นประเด็นปัญหา/ คำถามการวิจัยที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน ซึ่งการกำหนดหัวเรื่องในการวิจัยสามารถพิจารณาจากงานประจำ การทบทวนองค์ความรู้และจากปัญหาที่ได้จากบุคคลอื่น 2) การกำหนดคำถามวิจัย หมายถึง การระบุประเด็นคำถามหลักของงานวิจัยที่ต้องการค้นหาคำตอบ การทบทวนองค์ความรู้ ศึกษาเอกสาร และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) การออกแบบการวิจัย หมายถึงการกำหนดรายละเอียดของกิจกรรมที่จะดำเนินการวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดสมมติฐานการนิยามศัพท์ การกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปร การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การเลือกตัวอย่างการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และแผนการวิเคราะห์ข้อมูล 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง การเก็บข้อมูลตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยอาศัยเครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ 5) การวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล หมายถึง การ

แปลค่าข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศที่สามารถตอบคำถามการวิจัยหรือตรวจสอบสมมติฐานงานวิจัยได้ 6) การนำเสนอผลการวิจัย หมายถึง การรายงานผลการศึกษา โดยพรรณนาถึงภูมิหลังของการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา และข้อค้นพบที่สำคัญๆ ที่ได้จากการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา เพื่อให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจและติดตามการศึกษาค้นคว้าได้ (รุ่งรวี ศรีจันทร์. 2557) ส่วน ปิยวรรณ บุญเพ็ญ (2550) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การที่นักวิจัยได้แสดงออกในการปฏิบัติงานวิจัยที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของงานวิจัย กล่าวคือ ได้แสดงพฤติกรรมการวางแผนก่อนเริ่มงานการปฏิบัติในช่วงทำงานวิจัย จนกระทั่งขั้นสุดท้ายของการทำพฤติกรรมภายหลังผลงานแล้วเสร็จอย่างครบวงจร มีการป้องกันตลอดจนหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการวิจัย และมีความพยายามที่จะเผยแพร่ผลการวิจัยด้วยวิธีการต่าง ๆ จะเห็นได้ว่า การทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผลงานวิจัยมีเกณฑ์มาตรฐานที่ดี ส่งผลให้เกิดการผลิตผลงานวิจัยได้มากขึ้น ซึ่งเป็นเงื่อนไขของอาจารย์พยาบาลที่จะต้องผลิตผลงานวิจัยโดยผลิตผลงานวิจัยสามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนของปริมาณผลงานวิจัยของอาจารย์ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยปริมาณผลงานวิจัยประกอบด้วย จำนวนผลงานวิจัยที่ทำเสร็จแล้วและจำนวนงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ เทียบกับระยะเวลาในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา และไม่นับรวมกับรายงานวิจัยขณะศึกษา (วิทยานิพนธ์) ในระดับบัณฑิตศึกษา (สำเร็จ เทียนทอง. 2548) ซึ่งอาจารย์พยาบาลผลิตผลงานวิจัยได้สำเร็จก็ยิ่งทำให้เกิดการยกระดับการประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษาพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

นอกจากนี้การวิจัยยังเป็นประโยชน์มากและจำเป็นสำหรับการศึกษาพยาบาล เพราะนำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านการพยาบาล ไม่ว่าจะเป็น 1) การแสวงหาความรู้ใหม่ ซึ่งความรู้ที่มีอยู่นั้นยังต้องถูกทดสอบความเข้ากันได้ ความสอดคล้องกับศาสตร์ด้านพยาบาลที่เป็นวิชาชีพที่สำคัญ 2) การพัฒนาด้านการศึกษาของพยาบาล ซึ่งจะทำให้อาจารย์พยาบาลสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีระบบแบบแผน มีหลักการเป็นเหตุเป็นผล และสอดคล้องกับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาพยาบาลได้ต่อไป และ3) การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์พยาบาลเอง เนื่องจากการผลิตงานวิจัยนั้นต้องอาศัยทั้งความรู้ ความสามารถในด้านการทำวิจัยเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตงานวิจัย ต้องอาศัยการจัดการชีวิตของตนเองให้เกิดความสมดุลลงตัว ใช้ทั้งพลังกายและพลังใจจำนวนมาก จึงต้องอาศัยความมุมานะ อดทน มีความคิดเป็นระบบ มีเหตุผลคิดไตร่ตรอง

สอดคล้องกับผลการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะของการทำวิจัยของอาจารย์ ที่พบว่ามิติสำคัญที่จำเป็นในด้านการทำวิจัยและพัฒนาสำหรับอาจารย์ ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านความรู้ มิติด้านทัศนคติ และมิติด้านทักษะ (สุรสิทธิ์ สิทธิอมร. 2559) ในขณะที่ ขวัญดาว แจ่มแจ้ง; เรขา อรัญวงศ์ และปาจรีย์ ผลประเสริฐ (2556) ได้ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการวิจัยที่จำเป็นสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง พบว่ามีจำนวน 10 องค์ประกอบ 75 ตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ความสามารถเบื้องต้นทางการวิจัย ประกอบด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ มีความรู้เกี่ยวกับ 1) วิธีการแสวงหาความรู้ความจริง2) ประเภทของงานวิจัย 3) กระบวนการวิจัย 4) จรรยาบรรณนักวิจัย 5) ศาสตร์ที่ทำวิจัย และ 6) สามารถเข้าถึงแหล่งทุนและรู้จุดประสงค์ของแหล่งทุน

องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการทำวิจัย ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ มีความสามารถเกี่ยวกับ 1) การกำหนดปัญหาการวิจัย 2) การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย 3) การสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการวิจัย 4) การดำเนินการวิจัยให้สำเร็จตามแผน

องค์ประกอบที่ 3 การจัดทำโครงร่างวิจัย ประกอบด้วย 9 ตัวแปร ได้แก่ มีความสามารถเกี่ยวกับ 1) การระบุปัญหาการวิจัย 2) การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย 3) การตั้งสมมติฐานการวิจัย 4) การระบุตัวแปรการวิจัย 5) การกำหนดขอบเขตการวิจัย 6) การกำหนดข้อจำกัดของการวิจัย 7) การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย 8) การกำหนดและนิยามศัพท์เฉพาะ 9) การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

องค์ประกอบที่ 4 การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 10 ตัวแปร ได้แก่ การมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ 1) รูปแบบการวิจัย 2) วิธีการที่ทำให้งานวิจัยมีความเที่ยงตรง 3) การกำหนดแหล่งข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยคุณภาพ 4) การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง ขนาดและวิธีการสุ่มตัวอย่าง 5) การสร้างเครื่องมือวิจัย 6) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 7) สถิติที่ใช้ในการวิจัย 8) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การแปลค่าสถิติ และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 9) การเขียนรายงานการวิจัย 10) การเผยแพร่ผลงานวิจัย

จากผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเพื่อเป็นฐานในการพิจารณาจัดกลุ่มสมรรถนะที่สำคัญในการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับด้านการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อจุดมุ่งหมายในการยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์พยาบาลที่สำคัญ มี 3 ด้านได้แก่

3.2 ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย (Knowledge of research practice)

ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัย โดยกระบวนการวิจัยทางการพยาบาล มี 13 ขั้นตอนดังนี้ 1) การกำหนดปัญหาวิจัยและขอบเขตการวิจัย 2) ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรม 3) การกำหนดกรอบแนวคิด/ทฤษฎีการวิจัย 4) การกำหนดตัวแปร 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การออกแบบการวิจัย 7) การเตรียมเครื่องมือวิจัย 8) การกำหนดกลุ่มประชากร9) การเก็บรวบรวมข้อมูล10) การเตรียมข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์วิจัย 11) การวิเคราะห์ข้อมูล 12) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล และ 13) การเขียนรายงานและการเผยแพร่งานวิจัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

ประภาวรรณ สมุทรเผ่าจินดา (2552) ได้ศึกษาเรื่องสภาพการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยศึกษา 4 ด้านหลักๆ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทุนวิจัย ด้านเวลา และด้านการสนับสนุน โดยศึกษากับอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 398 คน ผลการศึกษาที่สำคัญพบว่าความแตกต่างของอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับที่ต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายได้แล้วพบว่า ด้านความรู้และด้านทุนวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านเวลาและด้านการสนับสนุนไม่พบความแตกจ่าง และพบว่า ด้านความรู้ และด้านเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านทุนวิจัยและด้านการสนับสนุนไม่พบความแตกต่างอาจารย์สังกัดกลุ่มสาขาวิชาที่ต่างกัน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายได้ในขณะที่สภาพการทำวิจัยของอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ต่างกัน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ด้านความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านทุนวิจัย ด้านเวลา และด้านการสนับสนุนไม่พบความแตกต่าง ชี้ให้เห็นได้ว่า ปัจจัยด้านความรู้ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานของอาจารย์

3.3 **ทัศนคติต่อการทำวิจัย** (Attitude towards research practice)

ทัศนคติต่อการทำวิจัย หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อและความรู้สึกทางบวก หรือทางลบ ต่อการทำวิจัย รวมถึงสภาพจิตใจที่มีส่วนกระตุ้นให้ทำวิจัยได้ประสบผลสำเร็จ การตระหนักในคุณค่าของการวิจัย

องค์ประกอบของทัศนคติ

แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (Assael,1995; Kanuk. 1994)

1. องค์ประกอบทางด้านความคิด (Cognitive component) หรือการรับรู้ เป็นความเชื่อ ความรู้หรือความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความเชื่อ (Beliefs) ในเรื่องเดียวกันของแต่ละบุคคลแม้เป็นเรื่องเดียวกันแต่สามารถแตกต่างกันได้ในแต่ละบุคคล ดังเช่นความเชื่อต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หากเชื่อว่าการทำวิจัยจะช่วยพัฒนาตนเองให้เกิดความรู้ ความชำนาญในหน้าที่การงานที่ต้องรับผิดชอบแล้ว ย่อมส่งผลต่อการทำวิจัยเพื่อมุ่งหมายในการพัฒนา เกิดการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ในหน้าที่การงานต่อไป

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component) คือ ความรู้สึกโดยรวมในเรื่องของความชอบ พอใจ หรือไม่ชอบ ไม่พอ และการเกิดอารมณ์ที่มีต่อวัตถุหรือสิ่งของนั้น ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากหลายปัจจัย เนื่องจากทัศนคติคตินั้นเป็นผลรวมของความรู้สึกของบุคคล อาจจะเกิดจากประสบการณ์ต่าง ๆ หรือการประเมินค่า ณ เวลานั้นและประเมินออกมาเป็นความรู้สึก ดังนั้นความรู้สึกนี้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลและสถานการณ์ร่วมด้วย ดังเช่น หากอาจารย์พยาบาลเคยมีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จมาก่อน ทำให้เมื่อต้องตัดสินใจทำงานวิจัยอีกครั้งจะมีความรู้สึกที่ชื่นชอบต่องานวิจัย

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Conative component) หรือ Behavior หรือ Doing คือ แนวโน้มในการกระทำหรือการแสดงออก ความโน้มเอียงที่ทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนั้น ดังเช่น หากอาจารย์พยาบาลมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการทำวิจัย แม้จะเป็นสิ่งที่ยากแต่หากมีแนวโน้มที่อยากจะทำ มีแนวโน้มความอยากที่จะทำ หรือพึงพอใจที่จะทำ ย่อมทำให้สมรรถนะของการทำวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude change)

เคลแมน (Kelman. 1967 อ้างอิงใน กรวินท์ กรประเสริฐวิทย์. 2557) ได้อธิบายถึง การเปลี่ยนแปลงทัศนคติโดยมีความเชื่อว่าทัศนคติอย่างเดียวกันอาจจะเกิดในตัวบุคคลด้วยวิธีที่ต่างกัน จากความคิดนี้ เฮอร์เบริท ได้แบ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติออกเป็น 3 ประการ ได้แก่

1. การยินยอม (Compliance) การยินยอมจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลยอมรับว่าสิ่งนั้น ๆ มีอิทธิพลต่อตัวเขาเอง และมุ่งหวังจะได้รับความพึงพอใจจากสิ่งนั้น บุคคลนั้นหรือสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อเขาอยู่ การที่บุคคลยอมกระทำตามสิ่งที่อยากให้เขากระทำนั้น ไม่ใช่เพียงเพราะบุคคลนั้นเห็นด้วยกับสิ่งนั้น หากแต่เป็นสิ่งที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัล ความพึงพอพอใจ ก่อเกิดการยอมรับจากผู้อื่นในการที่เขาเห็นด้วยหรือกระทำตามสิ่งนั้น ดังนั้นความพึงพอใจที่ได้รับจากการ

ยอมกระทำตามนั้นเป็นผลมาจากอิทธิพลทางสังคมหรืออิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิดการยอมรับดังกล่าว ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า หากอาจารย์พยาบาลเกิดการยินยอมที่จะกระทำตามบทบาทหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้ นั่นคือในด้านของการทำวิจัย โดยมองเห็นถึงประโยชน์ ยินยอมที่จะทำตามเพื่อให้ได้รับการยอมรับของผู้อื่น หรือมีการความพึงพอใจต่อการทำวิจัยแล้วจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านทัศนคติ และทำให้บุคคลยอมที่จะทำตามซึ่งจำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงกระตุ้นหรือการลงโทษ

2. การเลียนแบบ (Identification) การเลียนแบบเกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลมาจากการที่บุคคลต้องการจะสร้างสัมพันธ์ที่ดีหรือที่พอใจระหว่างตนเองกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่น จากการเลียนแบบนี้ทัศนคติของบุคคลจะเปลี่ยนมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการเลียนแบบ นั่นคือ การเลียนแบบเป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างพลังผลักดันด้วยวิธีการโน้มน้าวที่มากพอ ที่จะทำให้บุคคลยอมรับเอาบทบาทของผู้อื่นมาเป็นของตนหรือแลกเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกัน บุคคลจะเชื่อในสิ่งที่ตัวเองเลียนแบบ แต่ไม่รวมถึงเนื้อหาหรือรายละเอียดในการเลียนแบบ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในด้านการเลียนแบบนี้ตัวแบบหรือสิ่งเร้าต้องมีบทบาทและมีอิทธิพลต่อบุคคลในการรับนำมาเลียนแบบ โดยในการศึกษาครั้งนี้ที่ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาในระยะที่ 1 ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อสกัดกระบวนการทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จของต้นแบบหรือผู้ที่ประสบความสำเร็จมาก่อน ได้รับการยอมรับในด้านการทำวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญจากอาจารย์พยาบาลด้วยกัน แล้วจึงสร้างรูปแบบการพัฒนาในระยะที่ 2 เพื่อให้เกิดการเลียนแบบให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ต้องเผชิญร่วมกัน มีบุคคลที่เป็นต้นแบบที่เคยประสบความสำเร็จเพื่อเป็นสิ่งเร้าในการกระตุ้นทัศนคติให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และนำไปสู่เลียนแบบพฤติกรรมหรือกระบวนการในด้านการทำวิจัยต่อไป

3. ความต้องการที่จะเปลี่ยน (Internationalization) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับต่อสิ่งที่มีอิทธิพลเหนือกว่า ซึ่งตรงกับความต้องการภายใน ค่านิยมของเขา พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในลักษณะนี้จะสอดคล้องกับค่านิยมที่บุคคลมีอยู่เดิม ความพึงพอใจที่จะได้จะขึ้นอยู่กับเนื้อหารายละเอียดของพฤติกรรมนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ถ้าความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม ถูกกระทบไม่ว่าจะในระดับใดก็ตามจะส่งผลต่อการเลี่ยนแปลงทัศนคติทั้งสิ้น ดังเช่น อาจารย์พยาบาลที่มีความคิดหรือทัศนคติที่ต้องการจะพัฒนาตนเองในด้านการทำวิจัยอยู่แล้ว เมื่อได้รับอิทธิพลที่เหนือกว่า เช่น โอกาสที่ดีในการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านงานวิจัยซึ่งสอดคล้องกับความต้องการหรือความอยากรู้ของอาจารย์พยาบาลอยู่แล้ว ย่อมทำ

ให้เกิดความพึงพอใจและต้องการที่จะเข้าร่วมและพร้อมจะปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีอยู่เดิมไปสู่ความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำวิจัยได้เช่นเดียวกัน

3.4 **ทักษะการทำวิจัย** (Skill of research practices) หมายถึง การมีความสามารถในการเขียนโครงร่างวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ ถูกต้องครบถ้วยตามระเบียบวิธีวิจัย

ความหมายของทักษะ ทักษะ (Skill) ความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ.2552 (2552) ได้อธิบายคำว่าทักษะไว้ว่า เป็นความชำนาญ โดยทักษะนี้หมายรวมไปถึงเรื่องความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำหรือปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นทักษะทางด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคมที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อยครั้ง

องค์ประกอบสำคัญของทักษะด้านการวิจัย โดยทักษะของการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับหลายทักษะ ซึ่งประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ ได้แก่ (สุทธิพรรณ ธีรพงศ์; และคณะ. 2557)

1. ทักษะด้านการสืบค้นข้อมูล เป็นทักษะอันดับแรกของการค้นคว้าหาความรู้ ก่อนจะเริ่มทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยต้องมีความเข้าใจประเภทของเอกสาร ดังเช่น เอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวเอกสารเอง เช่น ชื่อผู้เขียน ชื่อเอกสาร โรงพิมพ์ ปีที่ผลิตเอกสารนั้น เป็นต้น หรืออาจจะเป็นเอกสารปฐมภูมิ ที่จัดการรวบรวมความคิดเห็นของผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องนั้นโดยตรง ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือสูง มีคุณค่าต่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับการวิจัยเป็นอย่างมาก หรือเอกสารทุติยภูมิ ซึ่งเป็นเอกสารที่ผ่านกลั่นกรองจากผู้เขียนที่ได้ศึกษามาแล้ว อาจเป็นผลงานด้านวิชาการของผู้อื่น ซึ่งการใช้เอกสารทุติยภูมินี้ อาจจะใช้เวลาศึกษาน้อยกว่าเอกสารปฐมภูมิ ดังนั้นการเลือกใช้ประเภทของเอกสารต้องอาศัยทักษะ ที่ต้องเข้าใจอย่างถ่องแท้ จึงเลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล นั่นคือ ความสามารถในการจำแนกแยกแยะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อวัตถุประสงค์ในการอธิบาย หาความสัมพันธ์ ค้นหาองค์ประกอบ เพื่อเป้าหมายในการเข้าใจต่อสิ่งนั้น โดยหลักเกณฑ์ที่บ่งชี้ว่าเกิดทักษะของการคิดวิเคราะห์นั้น ประกอบด้วย (ทิศนา แขมมณี. 2554: 1) สามารถระบุวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ 2) สามารถจัดระบบข้อมูล เรื่อง สิ่งที่วิเคราะห์ 3) สามารถกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ 4) สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์และระบุองค์ประกอบของสิ่งที่วิเคราะห์ 5) สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสิ่งที่วิเคราะห์ 6) สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ 7) สามารถนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์

นอกจากนี้ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ตามเครื่องมือที่ใช้และข้อมูลที่ได้รับมา ดังเช่น

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้วิธีการทางสถิติและการแปลความหมายจากค่าสถิติที่คำนวณได้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยต้องเข้าใจในหลักการวิธีการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่เป็นตัวอักษร (Text) มากกว่าการเป็นการคำนวณค่าในเชิงสถิติ เพื่อทำความเข้าใจต่อเหตุการณ์นั้น ๆ ไม่มีการตั้งสมมติฐานไว้ล่วงหน้าเหมือนเช่นเชิงปริมาณ ไม่เน้นการนำไปอ้างอิงต่อกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ เป็นเพียงการทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งต่อเรื่องหรือในบริบทนั้น ๆ

3. ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำความรู้ที่มีหรือผ่านการวิเคราะห์มาแล้วมาผสมผสานกับข้อมูลใหม่หรือสิ่งใหม่ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจหรือองค์ความรู้ใหม่ๆ โดย เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2557) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์ไว้ว่า เป็นการผสมผสานรวมกันอย่างกลมเกลียวของส่วนประกอบต่าง ๆ จนกลายเป็นสิ่งใหม่ที่มีเอกลักษณ์และคุณสมบัติเฉพาะ โดยลักษณะที่บ่งบอกถึงการสังเคราะห์ ประกอบด้วย 1) การถักทอ หรือหลอมรวมองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ภายใต้โครงร่างเดียวกัน 2) ดึงเฉพาะส่วนที่ตอบวัตถุประสงค์จากองค์ประกอบต่าง ๆ มารวมกัน การสังเคราะห์ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีรูปลักษณะใหม่ คุณสมบัติใหม่แตกต่างไปจากเดิมที่มีอยู่ เป็นเหมือนการทำให้ศักยภาพที่ซ่อนอยู่ปรากฏเมื่อนำมารวมกับศักยภาพของสิ่งอื่น ๆ ซึ่งหากไม่ได้นำมารวมกันจะไม่เกิดการใช้ศักยภาพในทิศทางใหม่ การสังเคราะห์จึงทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่ทำหน้าที่อีกหน้าที่หนึ่งที่มีคุณสมบัติใหม่ที่เฉพาะเจาะจง และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้

4. ทักษะการตั้งคำถามที่นำไปสู่การวิจัย โดย จิราพร อัครสมพงศ์ (2556) ได้กล่าวถึงการมีทักษะในการใช้คำถาม ที่พบว่าคำถามนั้นมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการคิดเป็น โดยแนวทางในการเขียนคำถามการวิจัย สามารถเขียนได้ใน 3 ลักษณะ ดังนี้ (องอาจ นัยพัฒน์. 2551)

1) ประเด็นคำถามเชิงพรรณนา ได้แก่ การกำหนดหัวข้อปัญหาวิจัยในรูปคำถามว่าอะไร

คือ อะไรเป็น (What is)

2) ประเด็นคำถามในเชิงความสัมพันธ์ ได้แก่ การกำหนดหัวข้อปัญหาการวิจัยโดยมุ่งอธิบายความเป็นเหตุเป็นผล หรือความสัมพันธ์ เช่น ตัวแปร X มีความสัมพันธ์กับตัวแปร Y หรือไม่

3) ประเด็นคำถามเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ การกำหนดหัวข้อปัญหาการวิจัยในรูปของ

คำถามที่มุ่งเน้นการเปรียบเทียบพฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ที่สนใจระหว่างกลุ่มควบคุมที่ดำเนินตามสภาวะปกติและกลุ่มทดลองที่จัดกระทำทางการทดลองขึ้น

ดังนั้นสรุปได้ว่า ทักษะที่สำคัญในการทำวิจัยเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งเป็นพื้นฐานของการทำวิจัยได้อย่างประสบความสำเร็จ เนื่องจากการมีทักษะในด้านการทำวิจัย ก่อให้เกิดการเชี่ยวชาญในการทำ สามารถวางแผนและขจัดอุปสรรคได้ โดยทักษะด้านการทำวิจัยที่สำคัญ ประกอบด้วย ทักษะด้านการสืบค้นข้อมูล ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลและทักษะการตั้งคำถามที่นำไปสู่การวิจัย

3.5 แนวคิดการจัดการความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการจัดการความรู้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายการจัดการความรู้ พบว่ามีการอธิบายไว้หลากหลาย ดังเช่น คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2557) โดยได้กำหนดความหมายว่า การจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มีทั้ง 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาติญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม และ 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

ชมสุภัค ครุฑกะ (2559) ได้ให้ความหมายการจัดการความรู้ ไว้ว่าเป็นการผสมผสานเกี่ยวกับวัฒนธรรม เป้าหมายกลยุทธ์ ความต้องการของบุคคล และความเชี่ยวชาญ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และการเติบโตขององค์กรปรัชญาที่สำคัญคือการจัดการความรู้ขององค์กรกับงานของบุคลากรในองค์กร ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับความสำเร็จ องค์กรสามารถรวบรวมความรู้และจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อให้บุคลากรเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับช่วงเวลาที่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การปรับปรุงและพัฒนาความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติงานได้

อย่างบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อขีดความสามารถของคนและองค์กรโดยใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ

นอกจากนี้ยังได้มีผู้ให้นิยามเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ได้แก่ พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคล เพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ไปใช้ โดยการแบ่งปันและถ่ายโอนความรู้ให้กระจายไหลเวียนไปทั่วองค์กร และการุณย์ ประทุม (2550) กล่าวว่า พฤติกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัย หมายถึง การกระทำที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาการจัดเก็บ การแบ่งปันและแลกเปลี่ยน รวมถึงการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพงานวิจัยของตนเองให้สามารถตอบปัญหาการวิจัยในบริบทขององค์การหรือสังคมไทย ตลอดจนตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติได้ โดยมี 4 ด้าน ดังนี้ 1) การแสวงหาความรู้ด้านการวิจัย เป็นการกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นหา แสวงหา สรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพงานวิจัย 2) การจัดเก็บความรู้ด้านการวิจัย เป็นการกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก การจัดหมวดหมู่สารสนเทศต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพงานวิจัยในลักษณะที่ช่วยให้สามารถค้นหาและเรียกใช้ได้ง่าย 3) การใช้ความรู้ด้านการวิจัย เป็นการกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำสารสนเทศด้านการวิจัยที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ในการแบ่งปัน แลกเปลี่ยน และอภิปรายร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพงานวิจัย และ 4) การจัดการความรู้ด้วยเทคโนโลยี เป็นการกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีประเภทซอฟต์แวร์ อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต ช่วยในการแสวงหา การจัดเก็บ การใช้ประโยชน์สารสนเทศต่าง ๆ ที่จะมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพงานวิจัย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่าการจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการจัดการดังกล่าวดำเนินการอย่างเป็นระบบ ด้วยการกำหนดความรู้หลักที่จำเป็น เสาะแสวงหาความรู้ที่ต้องการ ปรับปรุงหรือดัดแปลงให้เหมาะกับงานของตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ นำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยน จดบันทึกและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ต่อไป

ตามแนวคิดปรัชญาการจัดการความรู้นั้น ได้มีแนวคิดที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป ประมาณ 8 แนวคิด ได้แก่ (ชมสุภัค ครุฑกะ. 2559)

แนวคิดปรัชญาที่ 1 มุมมองของ Hislop เป็นปรัชญาของความรู้ในการจัดการความรู้ เป็นการให้คำจำกัดความที่ระบุธรรมชาติของความรู้โดยการตั้งคำถามว่า วัตถุประสงค์และการวัดความรู้คืออะไร ได้ความรู้ที่เป็นประสบการณ์หรือไม่ ความรู้ที่เที่ยงตรงคืออะไร และทำไมต้องเป็นความรู้ที่เที่ยงตรง โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการความรู้นั้นจำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ว่าทำไปเพื่ออะไร และมีการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยวิธีการดำเนินการดังกล่าวต้องจัดการให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ นั่นคือ ระบบหรือกระบวนการจัดการความรู้ ต้องผลักดันให้คนใช้ความรู้ได้ค้นหานั้นอย่างสม่ำเสมอ มีความต่อเนื่อง และเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวคิดปรัชญาที่ 2 มุมมองของ ศาสตราจารย์นายแพทย์ วิจารณ์ พานิช โดยได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ไว้ดังนี้

1. การจัดการความรู้ คือ เครื่องมือเพื่อการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการ ไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ บรรลุเป้าหมายของงาน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรเรียนรู้ และบรรลุความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน (ชมสุภัค ครุฑกะ. 2559: 7 อ้างอิงจาก วิจารณ์ พานิช. 2549: 3) โดยการจัดการความรู้ที่ถูกต้องต้องเริ่มที่งานหรือเป้าหมายของงาน ดังนี้

1.1 เป้าหมายของงานที่สำคัญ คือ การบรรลุผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการตามที่กำหนดไว้ เรียกว่า Operation effectiveness และนิยามผลสัมฤทธิ์ ออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) การตอบสนอง (Responsiveness) ซึ่งรวมทั้งการตอบสนองความต้องการของพนักงานและตอบสนองความต้องการของสังคมส่วนรวม 2) การมีนวัตกรรม (Innovation) ทั้งที่เป็นนวัตกรรมในการทำงานและนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการ 3) ขีดความสามารถ (Competency) ขององค์กร และของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสะท้อนสภาพการเรียนรู้ขององค์กร และ 4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งหมายถึงสัดส่วนระหว่างผลลัพธ์ กับต้นทุนที่ลงไป การทำงานที่มีประสิทธิภาพสูง หมายถึง การทำงานที่ลงทุนลงแรงน้อย แต่ผลที่ได้มากหรือมีคุณภาพสูง

1.2 เป้าหมายของการจัดการความรู้ คือ การที่กลุ่มคนที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน มีชุดความรู้ของตนเองที่ร่วมกันสร้างเอง สำหรับใช้งานของตน คนเหล่านี้จะสร้างความรู้ขึ้นใช้เองตลอดเวลา โดยที่การสร้างนั้นเป็นการสร้างเพียงบางส่วน เป็นการสร้างผ่านการทดลองเอาความรู้จากภายนอกมาปรับปรุงให้เหมาะสมต่อสภาพของตนและทดลองใช้งาน

2. การจัดการความรู้เป็นการบูรณาการความรู้กับทุกกิจกรรมของการทำงาน โดยการจัดการความรู้เป็นทักษะในการทำงาน 80-90% มีส่วนที่เป็นเพียงทฤษฎี 10-20% ดังนั้น การจัดการความรู้จึงเป็นสิ่งที่เรียนรู้โดยการอ่านหรือฟังบรรยายไม่ได้ผล จะเข้าใจการจัดการความรู้ได้ต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

3. การจัดการความรู้ที่ดี ต้องเริ่มต้นด้วยแรงจูงใจ มุ่งสู่เป้าหมายงาน คน องค์กร และความเป็นชุมชนในที่ทำงาน โดยจัดการความรู้ที่เริ่มจาก 1) สัมมาทิฐิ: ใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุความสำเร็จและความมั่นคงในระยะยาว 2) การจัดทีมริเริ่มทำงาน 3) การฝึกอบรมโดยการปฏิบัติจริง และดำเนินการต่อเนื่อง 4) การจัดการระบบการจัดการความรู้

แนวคิดปรัชญาที่ 3 หัวใจของการจัดการความรู้ (DOPA KM Team) ได้ถูกกล่าวถึงเป็นลำดับขั้น หัวใจของ KM เหมือนกับลำดับขั้นความต้องการ (hierarchy of needs) ของ McGregor โดยเริ่มจากข้อสมมติฐานแรกที่เป็นสากลที่ยอมรับทั่วไปว่าความรู้ คือ พลัง (DOPA KM Team) ดังนี้

1)Knowledge is Power: ความรู้คือพลัง

2) Successful knowledge transfer involves neither computers nor documents but rather in interactions between People. หรือหมายความว่า ความสำเร็จของการถ่ายทอดความรู้ไม่ใช่อยู่ที่คอมพิวเตอร์หรือเอกสาร แต่อยู่ที่การมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างคนด้วยกัน

3)The great end of knowledge is not knowledge but action หมายถึง จุดหมายปลายทางสำคัญของความรู้มิใช่ที่ตัวความรู้แต่อยู่ที่การนำไปปฏิบัติ

4) Now the definition of a manager is somebody who makes knowledge productive หมายถึง นิยามใหม่ของผู้จัดการ คือ ผู้ซึ่งทำให้ความรู้ผลิตดอกออกผล

ดังนั้นตามแนวคิดปรัชญานี้ สรุปได้ว่า ความรู้ดังกล่าวจะทำให้เห็น KM อย่างเป็นลำดับขั้น จากความรู้คือพลัง นำมาสู่การให้ความสำคัญที่เน้นเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่การปฏิบัติและทำให้เกิดความรู้ใหม่เกิดขึ้น กระบวนการจัดการความรู้มี 6 กิจกรรม ดังนี้

1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นต่องานหรือกิจกรรมขององค์กร

2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ

3) การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วน ให้เหมาะต่อการใช้งาน

4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน

5) การนำประสบการณ์จากการใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาบันทึกไว้

6) การจดบันทึก ขุมความรู้ แก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งาน

แนวคิดปรัชญาที่ 4 มุมมองของมาควอดท์ (Marquardt. 1996; อ้างในชมสุภัค ครุฑะ. 2559) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของความรู้ที่ก่อให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ใช้ความร่วมมือและความสามารถที่เชื่อมโยงระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม (Collaboration and the ability to connect individuals or groups) ทุกคนในองค์กรจะต้องรวบรวมข้อมูลผ่านช่องทาง Internet สื่อผสม ระบบการบริหารข้อมูลภายในองค์กร และแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างคณะทำงาน เพื่อนและผู้ปฏิบัติคนอื่นๆ

2. การเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญ (Nature of expertise and access to experts) หลายองค์กรใช้ทีมสหสาขา การหมุนเวียนงาน เพื่อถ่ายโอนความรู้จากบุคคลไปสู่ทีม และกลุ่มงานหรือแผนกอื่นๆ องค์กรต้องสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และรับรู้เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาใหม่

3. การใช้ชุมชนแนวปฏิบัติที่สนใจเรื่องเดียวกันในการแก้ปัญหา นั่นคือ ชุมชนแนวปฏิบัติ เป็นกลุ่มคนที่มาแบ่งปันความรู้ที่สนใจในขอบข่ายตามความสามารถ ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และวิธีปฏิบัติ หลายองค์กรจะรวบรวมข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ อีกช่องทางหนึ่งที่จะเพิ่มความรู้ให้กับองค์กรคือการประชุมของกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ การตอบข้อซักถามทาง Web broads และความร่วมมือแบบอื่นๆ

4. การประยุกต์และปรับใช้ระบบที่เชื่อมโยงเครือข่ายความรู้ของคนในกลุ่ม หมายถึงการจัดการงาน ข้อมูลและสารสนเทศ ควรจะใช้ระบบข้อมูลกลาง สารสนเทศต้องจัดทำรหัสที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ องค์กรต้องตัดสินใจเกี่ยวกับการพิจารณาความสำคัญของข้อมูลกับการตั้งค่ารหัส การจัดเก็บข้อมูลควรมีผู้อ่านข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการแปลความหมาย

5. จัดทำสารสนเทศที่น่าเชื่อถือให้ทันกับความต้องการใช้ของบุคลากร นั่นคือการจัดการความเป็นการเตรียมข้อมูลสารสนเทศให้ตรงกับคนที่ต้องการใช้ ถูกต้องและทันเวลา ข้อมูลต้องอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการตัดสินใจ ระบบจะต้องมีการเข้าถึงสารสนเทศที่บุคลากรต้องการ

6. กำหนดขอบเขตของความรู้ที่แท้จริงขององค์กร ซึ่งหลายองค์กรจะต้องรวบรวมข้อมูลให้มีจำนวนมากพอในการให้บุคลากรค้นหาความรู้ องค์กรต้องพิจารณาว่าข้อมูลอะไรที่ควรดักจับและจัดเก็บ และเก็บอย่างไร รวมทั้งต้องเตรียมข้อมูลสารสนเทศสำหรับการวิเคราะห์และตัดสินใจ

7. การวางระบบให้กับบุคลากร โดยหลายองค์กรต้องพิจารณาการเข้าถึงข้อมูลสำหรับบุคลากรโดยพิจารราว่าบุคลากรใดเข้าถึงข้อมูลได้ และบุคลากรใดเข้าถึงข้อมูลไม่ได้ ความสำคัญคือการรักษาความปลอดภัยของระบบข้อมูลกลาง และความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล

8. ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างสารสนเทศและการสอนแนะนำ ซึ่งสารสนเทศนั้นคือข้อมูลที่แปลความหมาย องค์กรจะต้องแบ่งปันสารสนเทศให้ความร่วมมือ ระบบพี่เลี้ยง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน การสอนคือข้อมูลที่ได้ชี้แนะ เช่น การฝึกอบรมในการปฏิบัติงาน การเรียนในชั้นเรียน หรือเรียนผ่านเว็บไซต์

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าในการจัดการความรู้ในมุมมองนี้ ให้ความสำคัญกับการแบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคคล และกลุ่มโดยใช้กระบวนการจัดการข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ที่จำเป็นอย่างเป็นระบบเพื่อแสวงหา สร้าง การจัดเก็บ และการเข้าถึงความรู้ได้อย่างถูกต้อง ตรงความต้องการของผู้ใช้ และนำความรู้มาใช้ได้อย่างทันเวลา

แนวคิดปรัชญาที่ 5 มุมมองของดรัคเกอร์ (Drucker) (ชมสุภัค ครุฑฑะ. 2559) ที่ได้อธิบายว่าการนำการจัดการความรู้ไปใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ จำเป็นต้องเข้าใจปรัชญาความเชื่อของการบริหารจัดการความรู้เป็นอันดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ไม่ใช่เพียงสารสนเทศหรือข้อมูลเท่านั้น
2. ความรู้มีอยู่ทุกหนแห่ง ซึ่งสามารถค้นหาได้ถ้าต้องการ
3. ในระบบการจัดการความรู้ ปัจจัยและผลผลิตต้องสามารถเข้าใจง่าย
4. เมื่อนำความรู้เข้ามา ต้องเก็บรักษา พัฒนาและเชื่อมโยงไปสู่จุดมุ่งหมาย
5. การสื่อสารต้องเข้าใจและตรงประเด็นอย่างเหมาะสม
6. ข้อมูลจะสนับสนุนความก้าวหน้าขององค์กร
7. ลูกค้ามีความเชื่อว่าองค์กรมีการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัย การพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง
8. ความสำเร็จของการจัดการความรู้ขึ้นอยู่กับการกระจายและแบ่งปันความรู้ และให้ความรู้บ่อย ๆ ในองค์กร ไม่ใช่ระบบหรือเทคโนโลยีเท่านั้นที่สำคัญวิธีการถ่ายทอดให้ความรู้นับว่ามีความสำคัญเช่นเดียวกัน

สามารถสรุปได้ว่า การจัดการความรู้ตามแนวคิดนี้คือการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับผลผลิตขององค์กร และลูกค้า ให้เป็นความรู้ที่นำมาจัดการได้อย่างเป็น

ระบบโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการจัดการเก็บรักษา ค้นคืน และแบ่งปันความรู้ กระจายความรู้ทั่วทั้งองค์กร

แนวคิดปรัชญาที่ 6 มุมมองของ ลิวาริ (Livari) (ชมสุภัค ครุทฆะ. 2559) ได้อธิบายว่า ความรู้เป็นเรื่องของชุมชน ความรู้เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเฉพาะ ความรู้เป็นสิ่งที่ได้รับการเผยแพร่ และความรู้เป็นประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรม ดังนั้น livari ได้มุ่งเน้นความรู้ที่จำเป็นที่คนใจชุมชนนั้นให้ความสำคัญ เป็นขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม ที่ปฏิบัติต่อๆ กันมาจนได้เผยแพร่ความรู้นั้น

แนวคิดปรัชญาที่ 7 มุมมองของ อาวาดและกาซิริ (Awad & Ghaziri) (ชมสุภัค ครุทฆะ. 2559) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ไว้ว่า

1. การจัดการความรู้ไม่ใช่การปรับรื้อระบบแต่เป็นการสร้างการเปลี่ยนแปลง ที่มองว่าอะไรที่ต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อะไรที่ไม่ต้องเรียนรู้และอะไรที่ต้องเรียนรู้ซ้ำ

2. การจัดการความรู้ไม่ใช่วินัยการปฏิบัติ แต่มันคือเส้นทางการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพ และการรักษาผลประโยชน์และการเติบโตขององค์กร

3. การจัดการความรู้ไม่ได้เรียกว่าปรัชญา แต่มันคือขุมพลังสินทรัพย์ทางปัญญาขององค์กร

4. การจัดการความรู้ไม่ใช่เป็นข้อมูลสารสนเทศ แต่สารสนเทศเมื่อคนนำไปใช้แล้วจึงเกิดความรู้

5. การจัดการความรู้เป็นการรวบรวมแนวคิดที่เป็นความรู้หลักขององค์กร

6. การจัดการความรู้ไม่ใช่ระบบ digital แต่ใช้ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจที่คนมีประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดการความรู้

สรุปได้ว่าในมุมมองนี้ ได้อธิบายการจัดการความรู้ว่าเป็นการค้นหาทรัพย์สินทางปัญญา และจัดเก็บทรัพย์สินให้เกิดเป็นขุมทรัพย์ขององค์กร โดยใช้การพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานในกระบวนการหลักหรือกระบวนการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสวงหาความรู้หลักและนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดปรัชญาที่ 8 มุมมองของวูเซน (Voosen) (ชมสุภัค ครุทฆะ. 2559) เป็นการเอื้อบุคลากรเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศขององค์กรเพื่อการเรียนรู้ โดยองค์กรจะเลือกวิธีการฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้ตามที่องค์กรต้องการ เช่น การสอนงานโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง แต่การจัดการความรู้ไม่จำเป็นต้องกำหนดรูปแบบวิธีการจัดการความรู้ อาจจะใช้การพูดคุยในที่ประชุมหรือที่สาธารณะก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าผู้เข้าร่วมสนทนาให้ความสนใจร่วมกันในเรื่องเกี่ยวกับอะไร

การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้

นอกจากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นที่ทำให้ทราบกระบวนการดำเนินการในการพัฒนารูปแบบจัดการความรู้ ยังพบว่ามีงานศึกษาที่เกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาการจัดการความรู้ จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ ดังเช่น พัชรินทร์ สารมาท และคณะ (2557) กล่าวว่า ขั้นตอนหลักของกระบวนการจัดการความรู้ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การค้นหาความรู้ (Knowledge identification)เป็นการค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง รูปแบบใด อยู่ที่ใคร และความรู้อะไรที่องค์กรจำเป็นต้องมี ทำให้องค์กรทราบว่าขาดความรู้อะไรที่องค์กรจำเป็นต้องมี หรือทำแผนที่ความรู้ เพื่อหาว่าความรู้ใดที่มีความสำคัญสำหรับองค์กร แล้วจัดลำดับความรู้เหล่านั้น เพื่อวางขอบเขตของการจัดการความรู้และจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ขั้นที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge creation and acquisition) เป็นการหาวิธีการดึงความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่อาจจะกระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สำหรับความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ยังไม่มีนั้น อาจสร้างความรู้จากความรู้เดิมที่มีอยู่ หรือนำความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ก็ได้

ขั้นที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization)เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบหมายถึงการทำสารบัญ การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อให้การเก็บรวบรวม การค้นหา และนำมาใช้ทำได้ง่ายและรวดเร็ว แบ่งชนิด หรือประเภทของความรู้ ขึ้นอยู่กับผู้ใช้นำไปใช้อย่างไร และลักษณะการทำงานของบุคลากรเป็นแบบไหน

ขั้นที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge codification and refinement)การประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่ายและใช้ได้ง่าย การจัดทำหรือปรับปรุงรูปแบบของเอกสารให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์การ ทำการป้อนข้อมูล จัดเก็บ และค้นหา และใช้งานได้สะดวก

ขั้นที่ 5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge access) องค์กรต้องมีวิธีการในการจัดเก็บความรู้และกระจายความรู้เพื่อให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ได้ การป้อนความรู้ หรือส่งความรู้ให้ผู้รับโดยไม่ต้องร้องขอ (Push) และการที่ผู้รับสามารถเลือกรับใช้แต่เฉพาะข้อมูล/ความรู้ที่ต้องการเท่านั้น (pull) ซึ่งช่วยลดปัญหาการได้รับข้อมูลที่ไม่ต้องการมากเกินไป

ขั้นที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing) การแบ่งปันความรู้ประเภทชัดแจ้ง เช่น การจัดทำเอกสาร ฐานความรู้ ที่จะทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น และการแบ่งปันความรู้ที่ฝังอยู่ในคน อาจใช้วิธีผสมผสานเพื่อให้

ผู้ใช้เลือกได้ตามสะดวก เช่น ทีมข้ามสายงาน ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง หรือเวทีแห่งการเรียนรู้

ขั้นที่ 7 การเรียนรู้ (Learning) บุคลากรเกิดการเรียนรู้ อาจจะสังเกตได้จากการทำงานดีขึ้น มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น และมีความรู้ใหม่ๆ ช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ขององค์การที่มีอยู่แล้วให้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และนำไปสู่การทำให้องค์การมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในที่สุด

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มีพันธกิจหลักในการสร้างนักวิจัยทุกระดับตั้งแต่นักวิจัยรุ่นใหม่ รุ่นกลาง และรุ่นอาวุโส ตลอดจนการสร้างประชาคมนักวิจัยที่เข้มแข็ง ซึ่งสิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้จากการพัฒนานักวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิจัยรุ่นใหม่ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพให้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ กลไกหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ คือ การมีระบบนักวิจัยที่ปรึกษา (mentoring) ที่เข้มแข็ง นั่นคือ นักวิจัยรุ่นใหม่ซึ่งหมายถึงผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกไม่เกิน 5 ปี ที่อาจยังขาดประสบการณ์ในการทำวิจัย โดยเฉพาะวิธีการแก้ปัญหาจากอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งยังขาดข้อมูลงานวิจัยเพื่อนำไปต่อยอด หากมีผู้รู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการวิจัยในสาขานั้น ๆ เป็นผู้ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ก็จะเกิดประโยชน์แก่นักวิจัยรุ่นใหม่เป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้นักวิจัยรุ่นใหม่ที่มารับคำปรึกษาไม่ต้องเสียเวลาลองผิดลองถูก สามารถทำวิจัยได้อย่างตรงเป้าหมายตามคำแนะนำของนักวิจัยที่ปรึกษา ซึ่งกระบวนการนี้นับเป็นการได้ประโยชน์ด้วยกันทั้งสองฝ่าย เนื่องจากผู้ให้คำปรึกษาจะช่วยถ่ายทอดประสบการณ์ ให้คำแนะนำ ตลอดจนช่วยสร้างเครือข่ายงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ และเป็นต้นแบบที่ดีให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ ขณะเดียวกันตัวผู้ให้คำปรึกษาเองก็อาจได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ และเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นในระดับสากลจากนักวิจัยรุ่นใหม่ด้วย (พัชรินทร์ สารมาท; และคณะ. 2557)

ดังนั้นจากแนวคิดปรัชญาทั้ง 8 แนวคิด จะเห็นได้ว่าทุกแนวคิดให้ความสำคัญกับเรื่องของความรู้ และกระบวนการสกัดความรู้ออกจากตัวคน นำมาจัดการความรู้ให้เกิดระบบ ด้วยตัวบุคคล หรืออาศัยเครื่องมือ ระบบสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาช่วยเหลือ และนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งให้ความสำคัญต่อการจัดการความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดปรัชญาที่ 2 ของ ศาสตราจารย์นายแพทย์ วิจารณ์ พานิช เนื่องจากแนวคิดนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ และใกล้เคียงกับบริบทวัฒนธรรมของ

ไทยมากที่สุด ดังนั้น ผู้วิจัยได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการตามแนวคิดดังกล่าว พบว่า มีการอธิบายการจัดการความรู้เป็นการดำเนินการอย่างน้อย 6 ประการต่อความรู้ ได้แก่

1. การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร

2. การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ

3. การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน

4. การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน

5. การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัด ขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้

6. การจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

โดยที่การดำเนินการ 6 ประการนี้บูรณาการเป็นเนื้อเดียวกันและจากทฤษฎีการจัดการความรู้ของ Nonaka & Takeuchi เกี่ยวกับ SECI Model กล่าวถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องเป็นทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งอยู่ในรูปของตัวหนังสือหรือรหัสอย่างอื่นที่เข้าใจได้ทั่วไป (Explicit knowledge) และความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในสมอง (Tacit knowledge) ที่อยู่ในคน ทั้งที่อยู่ในใจ (ความเชื่อ ค่านิยม) อยู่ในสมอง (เหตุผล) และอยู่ในมือ และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย (ทักษะในการปฏิบัติ) การจัดการความรู้เป็นกิจกรรมที่คนจำนวนหนึ่งทำร่วมกันไม่ใช่กิจกรรมที่ทำโดยคนคนเดียว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

พัชรินทร์ สารมาท และคณะ (2557) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะงานวิจัยโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ มีจุดมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อประยุกต์ใช้กระบวนการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ และ 2) เพื่อพัฒนากระบวนการการจัดการความรู้ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นบุคลากรสายวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 36 คน ได้นำรูปแบบการจัดการความรู้ในระบบพี่เลี้ยง (Coaching model) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย โดยนำระบบการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะงานวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ปัญหางานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่

นำไปสู่การจัดการความรู้ ได้แก่ การไม่มีเวลาในการทำงานวิจัยของนักวิจัย การขาดความรู้เกี่ยวกับการเริ่มทำงานวิจัย ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเลือกเครื่องมือในการจัดการความรู้นักวิจัย ได้แก่ ระบบพี่เลี้ยงงานวิจัยเพื่อให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practices: CoPs) โดยจากผลการบันทึกกิจกรรมนัดหมายระหว่างนักวิจัยที่อยู่ในระบบพี่เลี้ยง พบว่า นักวิจัยส่วนใหญ่จะพบปะกันมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1-3 ครั้ง ใช้เวลาในการปรึกษาเรื่องงานวิจัยประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อครั้ง ประเด็นที่ขอรับคำปรึกษาจะเป็นเรื่องการคิดหัวข้อวิจัยใหม่ การค้นหาหัวข้องานวิจัยและทฤษฎีที่น่าสนใจ การกำหนดหัวข้อวิจัยจากโจทย์วิจัยที่ผู้วิจัยสนใจหรือต่อยอดจากปัญหาต่าง ๆ ที่เคยมีการวิจัยมาแล้ว การพัฒนาหัวข้อวิจัยที่ทันสมัย การพัฒนาหัวข้อวิจัยใหม่ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับนักวิจัยพี่เลี้ยง หลักการและแนวคิดการทำวิจัย การเขียนโครงร่างการวิจัย การพัฒนากลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เหมาะสมกับหัวข้องานวิจัยในอนาคต หัวข้อที่นำมาสู่ทฤษฎี การกำหนดทฤษฎีที่ใช้และทบทวนวรรณกรรม การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถาม การออกแบบแบบสอบถามงานวิจัย การปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลงานวิจัย การบูรณาการงานวิจัยและงานบริการวิชาการ การเขียนบทความวิชาการระดับนานาชาติ ทักษะในการติดต่อประสานงานการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างความคุ้นเคยกับชุมชนในการวิจัย หลักการสรุปผลและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การหาแหล่งทุนวิจัยภายนอก การสรุปเนื้อหางานวิจัยเพื่อการเขียนบทคัดย่อ เทคนิคการเขียนบทความเชิงสรุปโดยเน้นเนื้อหาสำคัญ เทคนิคการใช้ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ และการเขียนงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นภาษาอังกฤษ และจากผลการประเมินการวิจัยแบบพี่เลี้ยงสำหรับนักวิจัยที่ต้องการพัฒนาทักษะงานวิจัยหลังเสร็จสิ้นโครงการ พบว่า นักวิจัยมีการพัฒนาทักษะการวิจัยในด้านต่าง ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ มีการพัฒนาขึ้นในระดับมาก 2) ด้านความเป็นนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญ มีการพัฒนาขึ้นในระดับค่อนข้างมาก 3) ด้านแนวทางชี้แนะทางการวิจัย มีการให้คะแนนในระดับมาก 4) ด้านการพัฒนาทักษะความสามารถ มีการพัฒนาขึ้นในระดับค่อนข้างมาก 5) ด้านการสื่อสารระหว่างกัน มีการพัฒนาขึ้นในระดับมาก และ 6) ด้านผลตอบรับจากการทำวิจัยแบบพี่เลี้ยง มีการประเมินผลตอบรับในระดับมาก สำหรับความเห็นของนักวิจัยที่ได้รับการดูแลที่มีต่อการทำงานวิจัยแบบมีพี่เลี้ยง พบว่า นักวิจัยที่ได้รับการดูแลได้ประเมินตนเองในการเข้าร่วมโครงการทำงานวิจัยแบบมีพี่เลี้ยง อยู่ในระดับดี

3.6 แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยแนวคิดในอดีตที่ผ่านมาได้มีการค้นคว้า ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ กระบวนการคิด การจัดสรรต่อระบบความคิดและความเข้าใจของมนุษย์และพบว่าแนวคิดที่สำคัญแบ่งออกเป็น 2 แนวคิด ได้แก่ แนวคิดเหตุผลนิยม (Rationalism) และแนวคิดเชิงประจักษ์หรือประสบการณ์นิยม (empiricism) โดยแนวคิดแรกคือแนวคิดเหตุผลนิยม เป็นแนวคิดที่ค้นพบว่าความรู้ของมนุษย์นั้นมีมาตั้งแต่กำเนิด โดยความรู้จะมีจุดเริ่มต้นมาจากความเชื่อ เช่น เชื่อต่อความจริงโดยเฉพาะความจริงที่ตายตัว มุ่งเน้นการได้ความรู้มาจากเหตุผลของความคิด มิได้ให้ความสำคัญหรือเชื่อว่าประสบการณ์เป็นตัวก่อให้เกิดความรู้ดังกล่าว ดังนั้นแนวคิดนี้จึงมองว่าประสบการณ์เป็นเพียงอุปกรณ์ที่เสริมทำให้รู้มากขึ้นเท่านั้น

ในขณะที่แนวคิดประจักษ์นิยม หรือประสบการณ์นิยมนั้น มุ่งอธิบายความรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ ซึ่งเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของมนุษย์เท่านั้น โดยเชื่อว่าไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีใดก็ต่างให้ความสำคัญกับความรู้ในลักษณะของการเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่สุดของมนุษย์ในการทำความเข้าใจต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งแนวคิดนี้ให้ความสำคัญกับการเกิดความรู้แจ้ง (Perception) นั่นคือเป็นลักษณะของการรับรู้ที่เกิดจากประสาทสัมผัสภายนอก (Sensation) และความคิดภายในจิตใจ (idea) มาประกอบร่วมกัน โดยใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

จากการพัฒนาเกี่ยวกับความรู้ Nonaka ได้อธิบายเกี่ยวกับความรู้ไว้ว่า “justified true belief” หรือเกิดจากความเชื่อของมนุษย์และเชื่อว่าเป็นการขับเคลื่อนกลไกของมนุษย์ ในการอธิบายเกี่ยวกับความเชื่อของตนเองในแง่ของการเป็นแรงผลักดันที่นำไปสู่ความจริง หรือ truth (Nonaka, 1994) ต่อมา Nonaka & Takeuchi ได้ศึกษาและแบ่งความรู้ ได้เป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ (Nonaka &Takeuchi, 1995; ชมสุภัค ครุฑกะ. 2559)

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ที่อธิบายออกมาได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ด้วยวิธีการสนทนาพูดคุย เล่าประสบการณ์ และการใช้สถานการณ์จำลอง

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) คือความรู้ภายนอกตัวบุคคลที่เป็นทางการ และเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาเป็นรูปแบบสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น วีดีทัศน์ หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่าง ๆ สามารถอธิบายได้ ดังภาพประกอบ 2

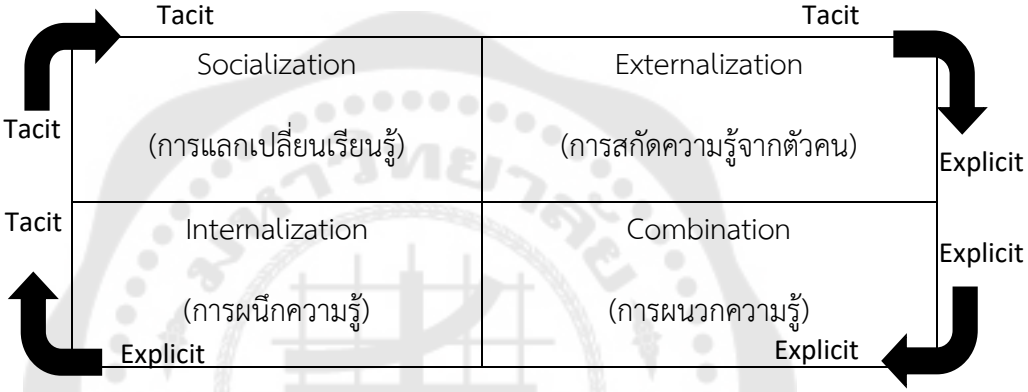
ภาพประกอบ 2 การจำแนกความรู้

จากภาพประกอบด้านบน จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของความรู้ที่ฝังอยู่ภายในคน มีมากกว่าความรู้แบบชัดแจ้ง ถึง 80: 20 เปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง ที่เปรียบเทียบความรู้ชัดแจ้ง เป็นนำแข็งส่วนที่โผล่พ้นน้ำ เพียงร้อยละ 20 แต่ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคนเป็นน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำถึงร้อยละ 80 ซึ่งความรู้ที่อยู่ภายในนั้นไม่สามารถมองเห็นได้โดยง่ายอันเป็นความรู้จากการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่สั่งสมมาของบุคคล จะเป็นความรู้ที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันกับตัวบุคคลหรือองค์กรได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งความรู้ประเภทนี้องค์กรต้องพยายามจัดการให้มีการถ่ายโอนความรู้ที่เป็นประสบการณ์และความเชี่ยวชาญให้มากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถ ร่วมกับการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การยกระดับการประกันคุณภาพของหน่วยงานในด้านวิจัย ซึ่งความรู้ที่นำมาใช้นั้นถือว่าเป็นทักษะที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ของบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำวิจัยมาแล้วทั้งสิ้น หากแต่กระจัดกระจายหรืออยู่ฝังอยู่ภายในตัวของบุคคล

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญอันนำไปสู่การเกิดความสามารถ การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งสกัดองค์ความรู้ที่อยู่ภายในตัวบุคคลและแปลงความรู้นั้นนำมาสู่การพัฒนาความรู้ความสามารถให้กับบุคลากรรุ่นใหม่ หรือบุคลากรที่ยังไม่เคยทำงานวิจัยมาก่อน ซึ่งผลการสกัดองค์ความรู้จากผู้ที่ประสบความสำเร็จดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะที่ 1 คือการสกัดความรู้เกี่ยวกับเส้นทางแห่งความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล นำมาสู่การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาบุคลากรที่ยังไม่มีผลงานวิจัย โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

เกิดขึ้นเพื่อประยุกต์ใช้แนวคิดจากความรู้ที่ถูกสกัดดังกล่าวไปประยุกต์ให้สอดคล้องกับบุคลากรในองค์กรคนอื่นๆ ต่อไป

อย่างไรก็ตามแนวคิดของ โนนากะและทาเคอุชิ (บุญดี บุญญากิจ; และคณะ. 2549 อ้างอิงจากNonaka; &Takeuchi. 1995) ได้อธิบายว่า ความรู้ทั้ง 2 ประเภท สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับว่าสถานการณ์จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า เกลียวความรู้ (Knowledge spiral) หรือ SECI Model ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ลักษณะการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้

จากภาพประกอบการแสดงการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ จะเห็นวิธีการสกัดความรู้ออกจากตัวของบุคคล ซึ่งในที่นี้หมายถึงอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จ เพื่อนำมาสู่การถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่น ซึ่งกระบวนการดังกล่าว เกิดขึ้นในจากการสกัดความรู้ด้วยตัวผู้วิจัย และนำไปสร้างเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำโปรแกรม รวมถึงมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอดกับผู้ถูกถ่ายทอด ย่อมทำให้การพัฒนาพฤติกรรมการทำวิจัยของบุคลากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษานี้ เป็นไปอย่างครบวงจร โดยแนวคิดนี้ สามารถลักษณะของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) เป็นขั้นตอนแรกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้าง Tacit knowledge จาก Tacit knowledge ของอาจารย์ที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรงที่แต่ละคนมีอยู่ เช่น การสอนงาน การมีระบบพี่เลี้ยง การเป็นแบบอย่างในการทำงานวิจัย เป็นต้น

2. การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) เป็นขั้นตอนที่สอง ในการสร้างและแบ่งปันความรู้จากสิ่งที่มีอยู่และเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการแปลงความรู้จาก

Tacit knowledge มาเป็น Explicit knowledge เช่น การเขียนกรณีศึกษา และการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์

3. การผนวกความรู้ (Combination) เป็นขั้นตอนที่สาม ในการแปลงความรู้ขั้นต้นเพื่อการสร้าง Explicit knowledge ใหม่ๆ หรือต่อยอดจากความรู้เดิม เช่น การเขียนงานวิจัยซึ่งนำแนวคิดต่าง ๆ มากมาย มาจัดทำใหม่ เพื่อค้นหาความรู้ใหม่ และการแปลสรุปหรือรวบรวมความรู้จากตำราภาษาต่างประเทศ

4. การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization) เป็นขั้นตอนที่สี่ และเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการแปลงความรู้จาก Explicit knowledge กลับสู่ Tacit knowledge ซึ่งจะนำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการปฏิบัติงานหรือใช้ในชีวิตประจำวัน นั่นคือ ผู้รับการถ่ายทอดนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการทำวิจัยของตนเองได้

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ประเภท Tacit และความรู้ Explicit นั้น นำมาสู่การสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นกับอาจารย์พยาบาลได้อย่างสอดคล้อง เนื่องจากการวิจัยของอาจารย์พยาบาล มีขอบเขตครอบคลุมถึงการพยาบาล และกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา ซึ่งต้องอาศัยการเรียนรู้ มีพื้นฐานความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติมาส่วนหนึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ Nonaka & Takeuchi ที่อาศัยกระบวนการสกัดด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อดึงองค์ความรู้จาก Tacit มาสู่ Explicit และนำไปสู่ Tacit อีกครั้งเพื่อนำไปสู่การทำวิจัยได้อย่างประสบความสำเร็จได้ในอนาคต

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based learning : PBL) คือ วิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่ง ที่มีรูปแบบการ เรียนรู้ โดยการนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based learning หรือ PBL) เป็นรูปแบบการ เรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้าง ความรู้ใหม่ จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกเป็นบริบทของการเรียนรู้ (Learning Context) เพื่อให้ผู้เรียน เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษา ไปพร้อม กันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึง

เป็นผลมาจากกระบวนการท างานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการ แก้ไขปัญหาเป็นหลัก ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์การสอนแบบ PBL เป็นเทคนิคการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลง มือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเอง จะท าให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ หลายท่านอาจมีความสงสัยว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) และการเรียนรู้เพื่อการ แก้ปัญหา (Problem solving learning) ต่างกันอย่างไร ความแตกต่างที่ชัดเจนคือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานจะเน้นที่การก าหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เพื่ออธิบายปัญหาที่พบ ส่วน การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาจะเน้นที่การประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่และตัดสินใจทางเลือกที่เหมาะสมส าหรับการแก้ปัญหานั้น ๆ จะเห็นว่าการเรียนรู้ทั้งสองแบบไม่ใช่เป็นสิ่งเดียวกัน แต่จะมีความสัมพันธ์กันและเป็น กระบวนการที่ต่อเนื่องกัน (ไพศาล สุวรรณน้อย. 2558: 3-4)

ความหมายของคำว่า Problem-Based learning ก็คือ วิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่ง ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ โดยการนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวเกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกที่เป็นบริบทของการเรียนรู้ (Learning context) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์การสอน PBL เป็นเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาของตนเอง จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ (ไพศาล สุวรรณน้อย. 2558: 3)

ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

ในการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานในการศึกษาครั้งนี้ ถูกนำมาใช้ในกระบวนการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลร่วมกับการจัดการความรู้ (KM) เนื่องจากการใช้ PBL มีลักษณะที่โดดเด่นในด้านการกำหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เพื่ออธิบายต่อปัญหาที่พบ ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย (กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. 2560)

1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-Centered learning)

2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ ให้มีจำนวนกลุ่มประมาณ 5-8 คน

3) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide) สอดคล้องกับ

กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2560) ที่กล่าวว่าบทบาทของครูผู้สอนจะแตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม คือ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ในการให้ความรู้ ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เสริมสร้างสติปัญญาในระดับสูง และยังมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการเรียน สร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้น ตลอดจนประเมินผลการเรียน

4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ

6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตัวเอง (Self-Directed learning) สอดคล้องกับ กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2560) ที่กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียน จะประสบความสำเร็จได้ต้องประกอบด้วยลักษณะ 5 C ดังนี้

6.1) ความรู้ความสามารถ (Competence) ความรู้ความสามารถเดิมที่เหมาะสมกับปัญหาที่เรียน เป็นสิ่งที่อาจารย์ต้องตระหนักเพราะผู้สอนเตรียมปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียนแล้วจะทำให้ผู้เรียนเกิดความลำบากและเสียเวลามากในการกำหนดทิศทางการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหานั้น

6.2) ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น (Communication) ความสามารถในการติดต่อสื่อสารความหมายกับผู้อื่น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย การติดต่อสื่อสารจะช่วยให้การเรียนรู้ในกลุ่มมีประสิทธิภาพ

6.3) ความตระหนักในความสำคัญ (Concern) ผู้เรียนควรตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและดำเนินให้บรรลุเป้าหมาย

6.4) ความกล้าในการตัดสินใจ (Courage) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจในข้อมูลนั้น ดังนั้นผู้เรียนจะต้องมีความกล้าในการตัดสินใจ เช่น การตัดสินใจตั้งสมมติฐานเพื่อนำมาแก้ปัญหา

6.5) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative) ลักษณะนี้มีความสำคัญยิ่งที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นและต้องใช้เวลานานในการพัฒนาอย่างไรก็ดีการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะช่วยพัฒนาให้เกิดได้ต่อเมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น

7. การประเมินผล ใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic assessment) ดูจากความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning process) และพิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ (Learning product)

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

แนวทางการวัดและประเมินการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. 2560)

1) การประเมินจากสภาพจริง (Authentic assessment) หมายถึง การประเมินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนจากการแสดงออก การกระทำหรือผลงานเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ในขณะที่ผู้เรียนแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมหรือสร้างชิ้นงาน ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการคิดระดับสูง กระบวนการทำงานและความสามารถในการแก้ปัญหาหรือการแสวงหาความรู้ การประเมินจากสภาพจริงจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการประเมินหลายๆ ด้าน โดยใช้วิธีประเมินหลากหลายวิธีในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและต้องประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มากพอที่จะสะท้อนถึงการพัฒนาและความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนได้

2) การวัดและประเมินผลด้านความสามารถ (Performance assessment) ความสามารถของผู้เรียนประเมินได้จากการแสดงออกโดยตรงจากการทำงานต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นของจริงหรือใกล้เคียงกับสภาพจริง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงหรือปฏิบัติจริง โดยประเมินจากกระบวนการทำงาน กระบวนการคิดโดยเฉพาะความคิดขั้นสูงและผลงานที่ได้

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถ คือ กำหนดวัตถุประสงค์ของงาน วิธีการทำงาน ผลสำเร็จของงาน มีคำสั่งควบคุมสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน และมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน การประเมินความสามารถที่แสดงออกของผู้เรียนทำได้หลายแนวทางต่าง ๆ กัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สถานการณ์ และความสนใจของผู้เรียน **ประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน** (ไพศาล สุวรรณน้อย. 2558)

1) ได้รับความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทจริงและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดี

2) พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และนำไปสู่การคิดแก้ปัญหา ที่มีประสิทธิผล

3) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของบุคคลในศตรวรรษที่ 21

4) ผู้เรียนสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) เป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

6) ความคงอยู่ (Retention) ของความรู้จะนานขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

มีความนิยมแพร่หลายของผู้สอน ครู อาจารย์ ในการนำวิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และได้ข้อค้นพบที่สนับสนุนวิธีการเรียนการสอนวิธีนี้ และ PBL ยังนำมาใช้ในการแก้ปัญหาอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยได้ทำการทดลองและประสบความสำเร็จ เช่นเดียวกับ ดังงานวิจัยต่าง ๆเหล่านี้

วิจิตรา กุสุมภ์และอรุณี เฮงยศมาก (2562) ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อความคงทนในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 และเปรียบเทียบความรู้รายคู่ของทั้งทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีความรู้และความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แต่พบว่ามีความรู้หลังเรียนสูงกว่าความคงทนในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ และความคงทนในการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้และความคงทนในการเรียนรู้มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และพบว่ากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ซึ่งส่วนใหญ่การเรียนรู้โดยการใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ถือเป็นวิธีการเรียนการสอนที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ในหลากหลายวิชา ถึงแม้ว้าการวิจัยจะมุ่งเน้นการเรียนการสอนในระดับมัธยมเป็นส่วนมากก็ตาม แต่ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนในระดับอุดมศึกษาก็พบได้เช่นกัน และสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบ PBL สามารถทำให้เกิดทักษะในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงสนใจนำวิธีการแบบ PBL มาใช้ในโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพราะเชื่อว่า จะทำให้อาจารย์พยาบาลสามารถเกิดทักษะในการทำวิจัยได้อย่างมีคุณภาพด้วย เช่นกัน

สรุปในภาพรวมของการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 นี้ ผู้วิจัย ได้ทำการค้นคว้าทบทวนจาก งานวิจัย เอกสาร ตำราต่าง ๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยความรู้และแนวคิดต่าง ๆ จะเพิ่มความมั่นใจในผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยตั้งจุดมุ่งหมายของการวิจัยและสมมติฐานการวิจัยไว้แล้วในบทที่ 1 และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างและออกแบบ พัฒนาโปรแกรมมาใช้ในการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ไม่มากก็น้อย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล” ได้ดำเนินการวิจัยด้วยรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ เพื่อออกแบบและสร้าง รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถาบันการพยาบาล ผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบการวิจัยโดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment)

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยบูรณาการร่วมกันกับแนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช, แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model/ knowledge spiral) ของ Nonaka & Takeuchi และแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) จากนั้นจึงนำโปรแกรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิแล้วประเมินแล้ว ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมในกลุ่มอาจารย์พยาบาลต่อไป

การวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

นำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ไปประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ โดยทำการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์พยาบาลจำนวน 5 คน และ 14 คน ตามลำดับ

การวิจัยระยะที่ 1: การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

การวิจัยระยะที่ 1 การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรม มีขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1) การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการ

ประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ 2) การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) และ 3) การออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเป็นรายละเอียดที่สำคัญในการสร้างและออกแบบโปรแกรม ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลหลัก เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพตามแนวทางกรณีศึกษา (Case study) ซึ่งต้องอาศัยผู้ให้ข้อมูลที่เต็มอิ่มด้วยประสบการณ์ และมีขอบเขตของประสบการณ์ชัดเจนในตัวเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากกลุ่มอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง จากคณะพยาบาลศาสตร์ 7 สถาบัน โดยเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ (National university) จำนวน 5 สถาบันและเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านการพยาบาลของเอกชน จำนวน 2 สถาบัน ข้อมูลอิ่มตัวที่จำนวน 9 คน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักมีคุณลักษณะสำคัญตามเกณฑ์คัดเข้าที่ผู้วิจัยกำหนด เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ตอบความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1) สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและให้ข้อมูลตามที่ผู้วิจัยถามตามแบบสัมภาษณ์

2) มีประสบการณ์เป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลา อย่างน้อย 15 ปีขึ้นไป

3) มีตำแหน่งทางวิชาการ

4) มีผลงานวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

5) งานวิจัยที่ได้เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติตามเกณฑ์ของ สกอ. ที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (peer review) หรือตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง หรือเป็นผลงานที่เป็นรูปเล่ม ซึ่งนำเสนอแหล่งทุนวิจัยหรือนำเสนอผู้ว่าจ้างในการทำวิจัยนั้น ๆ และเป็นผลงานที่แหล่งทุนวิจัยหรือผู้ว่าจ้างวิจัยได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วและผลงานวิจัยดังกล่าวต้องไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของอาจารย์)

6) ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1) ไม่สามารถให้เวลาในการสัมภาษณ์ตามที่ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาไว้

2) มีแนวโน้มการย้ายออกหรือลาออกไปอยู่ที่อื่นจนผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

3) ขณะอยู่ในระหว่างการเก็บข้อมูลไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เช่น ป่วยหนักจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ไม่สามารถรับรู้หรือไม่สามารถสนทนาตอบโต้ได้

4) ไม่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมตลอดกระบวนการของโปรแกรม

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) 2) สมาร์ทโฟนเพื่อบันทึกเสียงสัมภาษณ์ และถ่ายภาพ และ 3) สมุดจดบันทึก

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview)

ที่ใช้ในขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการด้วยวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งเน้นการเปิดประสบการณ์ในการทำวิจัยอย่างมีคุณภาพ นั่นคือ ทำวิจัยอย่างไรให้สำเร็จ ทันเวลา ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์พยาบาลแบบเต็มเวลา และมีประโยชน์ด้านการศึกษาพยาบาล เป็นประโยชน์ต่อสังคมและใช้ประโยชน์ในวงการสาธารณสุข ที่สำคัญทำให้สถาบันการศึกษาพยาบาลได้ยกระดับการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินเพื่อรับรองสถาบันจากสภาการพยาบาล ในส่วนขององค์ประกอบด้านการวิจัย ให้ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับดีหรือดีมาก และสุดท้ายเป็นการสร้างโอกาสให้อาจารย์พยาบาลมีผลงานทางวิชาการ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามในกระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยการจัดการที่ดี สร้างความสมดุลให้กับชีวิต และไม่ส่งผลกระทบต่อบทบาทต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้ได้แนวทางการจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำวิจัยอย่างมีคุณภาพของอาจารย์พยาบาล ผู้วิจัยจึงสร้างแนวคำถามในลักษณะปลายเปิด แนวคำถามดังกล่าวเป็นเพียงแนวทางกว้างๆ เพื่อชี้แนะเส้นทางการตั้งคำถามให้กับผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลเท่านั้น ข้อคำถามดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมได้ในขณะเก็บข้อมูล

แนวคำถาม

เนื่องจากแนวคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้สร้างขึ้นตามความมุ่งหมายของการวิจัย คือ เพื่อนำข้อมูลไปออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัย

จึงสร้างแนวคำถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลได้เปิดเผยประสบการณ์และความคิดต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาล อย่างไรก็ตามการสร้างแนวคำถามนี้ผู้วิจัยได้มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบแนวคำถาม ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบในการสร้างแนวคำถามให้ครอบคลุมตามประเด็นสำคัญในการวิจัยและขอบเขตของการศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องการศึกษาและเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามที่ตั้งไว้

2. ผู้วิจัยสร้างแนวคำถามหลัก และแนวคำถามรองเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลแต่ละราย มีการเรียงลำดับคำถาม เนื้อหาของคำถามสามารถปรับได้ตามลักษณะของผู้ให้ข้อมูล โดยอาศัยหลักการตั้งแนวคำถามที่มีความเข้าใจง่าย และเป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

3. ผู้วิจัยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 ท่านและอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง 2 ท่าน ในการให้ความเห็นถึงข้อคำถามในความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ว่าครอบคลุมประเด็นสำคัญในการวิจัย จากนั้นนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ผู้วิจัยทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความสอดคล้องกับประเด็นสำคัญของการวิจัย ลำดับเนื้อหาสาระ ตลอดจนความสะดวกในการใช้แบบสัมภาษณ์ ด้วยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองถามกับอาจารย์พยาบาลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อเป็นการฝึกตัวผู้วิจัยในการสร้างคำถามย่อย และแก้ไขคำถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อผู้ให้ข้อมูลมากที่สุด

5. ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวไปปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบฟอร์มแนวคำถามเพื่อใช้ในการลงเก็บข้อมูลในภาคสนาม

จากขั้นตอนการสร้างแนวคำถามดังที่กล่าวไป สามารถสรุปแนวคำถามเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยคำถามหลัก และคำถามรอง ดังตาราง 6

ตาราง 6 แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก

วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	คำถามหลัก	คำถามรอง

เพื่อค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการทำวิจัยที่มีคุณภาพของอาจารย์พยาบาล	ทราบความคิดเห็นต่อคุณค่าของการทำงานวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาล	ท่านคิดอย่างไรเกี่ยวกับการทำงานวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาล	1) ท่านมีความเห็นอย่างไรในเรื่องที่ท่านเป็นอาจารย์และท่านต้องทำวิจัยควบคู่กับหน้าที่ดังกล่าว 2) ในฐานะที่ท่านเป็นอาจารย์พยาบาลท่านเห็นประโยชน์อย่างไรในการทำวิจัย 3) ทำไมท่านจึงผลิตผลงานวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง
	ทราบกระบวนการในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล	ท่านมีกระบวนการในการทำวิจัยอย่างไร	1) กรุณาเล่าถึงขั้นตอนและวิธีการทำวิจัยของท่าน 2) ท่านมีวิธีการบริหารจัดการตั้งแต่ก่อนทำวิจัย ระหว่างการทำวิจัย และหลังการทำวิจัย อย่างไรบ้าง 3) ท่านมีเทคนิคอย่างไรในการเขียนขอทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรได้อย่างประสบความสำเร็จ 4) ท่านมีเทคนิคอย่างไรในการเขียนตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารต่าง ๆ
	ทราบปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล	ปัจจัยใดที่ช่วยส่งเสริมให้ท่านประสบความสำเร็จในการทำวิจัย	1) ท่านเห็นว่าการประสบความสำเร็จในการทำวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาลต้องอาศัยการสนับสนุนจากแหล่งใดบ้าง และทำอย่างไร 2) ท่านมีเทคนิคหรือวิธีการจัดการกับตนเองอย่างไรเพื่อทำให้ท่านสามารถทำงานวิจัยได้สำเร็จและมีคุณภาพ 3) ท่านมีวิธีการจัดการกับสภาพแวดล้อมอย่างไรเพื่อสนับสนุนให้ท่านทำงานวิจัยได้สำเร็จและมีคุณภาพ

ตาราง 6 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	คำถามหลัก	คำถามรอง
	ทราบปัญหาและอุปสรรคตลอดจน	อุปสรรคในการทำวิจัยสำหรับ	1) กรุณาเล่าถึงอุปสรรคในการทำวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาล รวมถึงในการขอรับทุน และการตีพิมพ์

	เทคนิคสำคัญในการจัดการดังกล่าว	อาจารย์พยาบาลเป็นอย่างไร	2) ปัจจัยใดที่เป็นสิ่งที่ทำให้ท่านทำงานวิจัยได้ล่าช้าหรืออาจจะทำได้ไม่มีคุณภาพ 3) ท่านใช้วิธีการหรือเทคนิคใดในการขจัดอุปสรรคเหล่านั้น
		เพราะเหตุใดอาจารย์พยาบาลส่วนหนึ่งจึงไม่สามารถพัฒนางานวิจัยของตนเองได้สำเร็จ	1) ท่านคิดว่าเพราะเหตุใดอาจารย์พยาบาลบางส่วนไม่สามารถทำงานวิจัยได้สำเร็จ 2) ควรมีการจัดกิจกรรม หรือรูปแบบการจัดการความรู้ด้านการวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาลอย่างไรจึงจะช่วยพัฒนาการทำวิจัยให้มีจำนวนมากขึ้นได้ และมีคุณภาพขึ้นได้

นอกจากนี้ ยังมีเครื่องมืออื่น ๆ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง สมุดบันทึก กล้องถ่ายภาพ และแฟ้มเก็บข้อมูลการวิจัยสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยใช้กระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นหลัก ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นจึงดำเนินการติดต่อเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการนัดหมายตามเวลาที่สะดวกของแต่ละท่าน ซึ่งกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึกนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัยระยะที่ 1 เนื่องจากกระบวนการถ่ายทอดเรื่องราวต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้เป็นเจ้าของประสบการณ์ นั่นคือ อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยสูง และเปิดโอกาสให้ข้อมูลได้ถูกถ่ายทอดอย่างเป็นอิสระ ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งแตกต่างจากการสัมภาษณ์ทั่วไป นั่นคือ เป็นการสัมภาษณ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย และเมื่อเกิดประเด็นที่สำคัญขึ้นในการสัมภาษณ์ จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐานเบื้องต้น (Working hypothesis) และค้นหาคำตอบในเชิงลึกด้วยการตั้งคำถามที่ตะล่อมกล่อมเกลาให้อธิบายต่อปรากฏการณ์นั้นได้ลึกซึ้งมากขึ้น จนสามารถคลี่คลายความซับซ้อนออกมาจนสามารถนำไปสู่การอภิปรายและสร้างโปรแกรมในขั้นต่อไปได้ อย่างไรก็ตามขั้นตอนในการเก็บข้อมูล สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

1) สืบค้นข้อมูลและติดต่อสอบถามอาจารย์พยาบาลทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกหน่วยงานเกี่ยวกับรายชื่อของอาจารย์พยาบาลที่ได้รับการยอมรับในด้านการทำวิจัยที่มี

ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการทำวิจัย (ตามเกณฑ์คัดเข้า) จากนั้นจึงนำมาจัดอันดับเพื่อคัดเลือกอาจารย์พยาบาลที่ได้รับการแนะนำมากที่สุด เพื่อติดต่อไปยังอาจารย์ท่านดังกล่าว

2) ติดต่อผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาครั้งนี้ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการเก็บข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักได้ทราบ และแจ้งการได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย (IRB) จากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ SWUEC-G-220/2562E เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 เพื่อขอความสมัครใจในการให้ข้อมูล

3) ทำหนังสือถึงผู้บังคับบัญชาของผู้ให้ข้อมูลหลัก และถึงผู้ให้ข้อมูลหลัก ขออนุญาตให้เป็นผู้ให้ข้อมูล แจ้งกำหนดวันเวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์ เนื่องจากการนัดสัมภาษณ์อาจอยู่ในช่วงเวลาของการปฏิบัติงาน

4) นัดหมายผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาครั้งนี้ ทั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลหลักจะตกลงเรื่องเวลาและสถานที่ตามความเหมาะสมและความสะดวก โดยมุ่งเน้นที่ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นสำคัญแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะพิจารณาความเหมาะสมในด้านเวลาของเก็บข้อมูลและสถานการณ์เพื่อลดผลกระทบในการดำเนินชีวิตของผู้ให้ข้อมูลหลักมากที่สุด โดยคำนึงเวลา สถานที่ที่เหมาะสม ไม่เร่งรีบเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกผ่อนคลาย ไม่กดดันจากเวลา และมีความพร้อมในการให้สัมภาษณ์มากที่สุด

5) ในการสัมภาษณ์เชิงลึกทุกครั้งผู้วิจัยได้มีการแจ้งวัตถุประสงค์ อธิบายกระบวนการเก็บข้อมูล และขออนุญาตบันทึกเสียงแก่ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกครั้ง ซึ่งการสัมภาษณ์ในแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง และสัมภาษณ์คนละ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ระยะเวลาและจำนวนครั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละครั้ง

6) ระหว่างกระบวนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อตั้งสมมติฐานเบื้องต้น (Working hypothesis) เพื่อตรวจสอบว่าความอิ่มตัวของข้อมูล หรือจนสามารถคลี่คลายความซับซ้อนของประสบการณ์ในการทำงานวิจัยของผู้วิจัยได้อย่างครอบคลุม ลึกซึ้งแล้ว จึงหยุดเก็บข้อมูล รวมถึงมีการนำข้อมูลมาตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) กับแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เช่น เอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนร่วมงาน ผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น

7) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยการถอดเทปในลักษณะการถามและตอบ จากนั้นจึงใช้วิธีการลงรหัส (Coding) จัดแยกหมวดหมู่ข้อมูลออกเป็นกลุ่มให้เป็นระบบ เพื่อสร้างโครงสร้างหรือรูปแบบการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

8) เขียนรายงานนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 เป็นรายบุคคล รวมถึงมีการตีความ (Interpretation) เพื่อนำมาสู่ข้อค้นพบเกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล และยกระดับข้อมูล เช่น การเชื่อมโยงกับทฤษฎี และโปรแกรมการพัฒนาการทำวิจัยที่ผ่านมา เพื่อนำไปสู่การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) เป็นหลัก ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลนี้เริ่มดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยการนำผลการสัมภาษณ์มาถอดเทปในลักษณะการถามและการตอบ จากนั้นจึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อลดทอนข้อมูล ไม่ให้ข้อมูลที่เก็บมามีจำนวนมากเกินไป ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในเบื้องต้นนี้จะหยุดต่อเมื่อข้อมูลเริ่มมีความซ้ำซ้อน (Redundancy) หรือไม่มีข้อมูลใหม่ๆ เข้ามา (Lincoln; & Guba. 1985)

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ติดรหัส (Coding) ให้กับเนื้อความที่ปรากฏขึ้นมาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย เพื่อค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล โดยจัดไว้ให้เป็นกลุ่มก้อนไว้ก่อน (Categorization) โดยใช้ประเด็น/หัวข้อการวิเคราะห์ (Themes) ที่ได้กำหนดไว้มาเป็นแนวทาง เช่น แนวทางการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยอุปสรรค วิธีการจัดการหรือบริหารต่อตนเอง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล เป็นต้น จากนั้นจึงเชื่อมโยงความสัมพันธ์และวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินการวิจัยของผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละคนเพื่อค้นหาจุดร่วมและเงื่อนไขที่ทำให้แตกต่าง แต่สามารถประสบความสำเร็จในการทำวิจัยในขณะที่เป็นอาจารย์พยาบาลได้เช่นเดียวกัน เพื่อนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาลของอาจารย์พยาบาลในหน่วยงานต่อไป

ในกระบวนการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ มักถูกโจมตีจากคนภายนอกว่ามีความอคติ (Bias) สูง เนื่องจากผู้วิจัยต้องเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้ข้อมูล การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลเป็นไปอย่างเจาะจง แตกต่างกับกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณที่เน้นความเที่ยงตรงด้วยการสุ่ม ไม่เน้นเข้าไปเกี่ยวข้องกับผู้ให้ข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างโดยตรง อย่างไรก็ตาม กระบวนทัศน์สร้างสรรค์นิยมเชื่อบนฐานความจริงว่ามีหลากหลาย ต้องเข้าไปค้นหานั่นคือการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้ข้อมูลโดยตรง เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อการวิเคราะห์และตีความที่ถูกต้อง สอดคล้องกับความเป็นจริงมากที่สุด แต่ในกระบวนการเก็บข้อมูลของกระบวนทัศน์นี้มิได้ละเลยการตรวจสอบข้อมูล กลับให้

ความสำคัญอย่างมากต่อการสร้างความน่าเชื่อถือในการได้มาของข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีกระบวนการสร้างความน่าเชื่อถือ ดังกล่าว ดังนี้

1) การตรวจสอบข้อมูลด้วยตัวผู้ให้ข้อมูลเอง (Member checking) ภายหลังที่ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยนำไปถอดข้อความคำพูดออกมาเป็นลักษณะของการถาม และการตอบ มีการวิเคราะห์ข้อมูลในเบื้องต้นแล้ว ย้อนกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลหลักหรือผู้ที่เป็นเจ้าของข้อความนั้นตรวจสอบความถูกต้องของข้อความและการวิเคราะห์ตีความเบื้องต้นของผู้วิจัย เพื่อให้สอดคล้องกับการสื่อความหมายและความต้องการในการถ่ายทอดข้อมูลมากที่สุด

2) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) เป็นกระบวนการหนึ่งในการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาว่ามีความสอดคล้องต้องกันมากน้อยเพียงใด โดยการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มานี้ผู้วิจัยจะจับประเด็นสำคัญและนำไปเทียบเคียงกับข้อมูลในแหล่งอื่น ๆ เช่น เทียบกับเอกสารหรือการบันทึกต่าง ๆ ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ การสอบถามจากเพื่อนร่วมงานหรือผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าวจะตรวจสอบกับแหล่งให้ข้อมูลอย่างน้อย 2 แหล่ง เพื่อดูความสอดคล้องต้องกันของข้อมูล ทั้งนี้การตรวจสอบกับแหล่งอื่นขึ้นอยู่กับประเด็นและความเหมาะสมกับประเด็นเหล่านั้น จึงสามารถยืดหยุ่นในด้านการตรวจสอบได้

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อเป็นรายละเอียดที่สำคัญในการสร้างและออกแบบโปรแกรม ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

คือ อาจารย์พยาบาล ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท และไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ

กลุ่มตัวอย่าง

คือ อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท และไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 50 คน โดยได้แบบประเมินความต้องการที่มีการตอบสมบูรณ์ทั้งสิ้น 50 ฉบับ

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) ซึ่งมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีรายละเอียดในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามนิยามปฏิบัติการ โดยแบบประเมินความต้องการจำเป็น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 2 การประเมินความต้องการจำเป็นมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับที่มีการตอบสนองรายคู่ (Dual response)

3) ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความต้องการจำเป็นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องจากนั้นจึงตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 ท่านและอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยสูง 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความครอบคลุมและความสอดคล้องตามนิยามเชิงปฏิบัติการแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ คัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (Rovinelli; & Hambleton. 1977) พบว่า มีค่า IOC ตั้งแต่ .66-1.00

4) นำแบบประเมินความต้องการจำเป็นที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำแบบสอบถามที่ได้มาทำการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และปรับปรุงภาษาในแบบประเมินฯให้สั้นกระชับและเข้าใจง่าย แล้วนำไปเก็บข้อมูลจริง

ตัวอย่างแบบประเมินฯ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย มีลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ "น้อยที่สุด" (0 คะแนน) "น้อย" (1 คะแนน) "มาก" (2 คะแนน) และ "มากที่สุด" (3 คะแนน) ที่มีการตอบสนองคู่ (Dual-response format) สำหรับในการแปลความหมายของคะแนนนั้นพิจารณาจากคะแนนของผู้ตอบแบบประเมินฯ ผู้ที่มีคะแนนมากแสดงว่าเป็นผู้ที่รับรู้ว่าตนเองมีสมรรถนะการทำวิจัยที่สูงกว่าผู้ตอบแบบวัดที่ได้คะแนนน้อยกว่า ดังแสดงตัวอย่าง ในตาราง 7

ตาราง 7 แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ข้อที่	สภาพที่เป็นจริง				หัวข้อเรื่อง	สภาพที่ควรจะเป็น			
	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด		น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด
1	0	1	2	3	การกำหนดปัญหาการวิจัย - ชื่อเรื่อง - ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	0	1	2	3
2	0	1	2	3	การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย	0	1	2	3
…….	…..	……	……	…..	(อื่น ๆ) …….	……	…..	……	……

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร เพื่อขอข้อมูลอาจารย์พยาบาล และขอความอนุเคราะห์ใช้แหล่งอำนวยความสะดวก และสถานที่ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิจัย และหนังสือการรับรองจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (SWUEC-G-220/2562E) เพื่อขอเข้ากระบวนการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช และเมื่อได้รับอนุมัติ IRB (KFN-IRB2020-5) แล้วจึงดำเนินการ

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดขั้นตอนในการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการศึกษาความต้องการจำเป็น

3. ผู้วิจัยนัดวันเวลาสถานที่และขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย การดำเนินการวิจัย การไม่เปิดเผยข้อมูลเพื่อพิทักษ์สิทธิ์ และจริยธรรมการวิจัย ก่อนที่จะดำเนินการศึกษาความต้องการจำเป็นของอาจารย์พยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) โดยได้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ ความถี่และร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified priority need index หรือ PNI modified) เป็นวิธีการศึกษาความต้องการจำเป็นจากระดับของสภาพที่เป็นจริง โดยคำนวณจากผลต่างระหว่างสภาพที่ควรจะเป็น (I) กับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) ต่อค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) ซึ่งนงลักษณ์ วิรัชชัยและสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวานิช. 2550: 279) ได้ปรับปรุงจากวิธีการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority need index หรือ PNI) เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ช่วงไม่กว้างมากเกินไป โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$PNI\ modified = (I - D)/D$$

โดยที่ I (Importance) คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง

D (Degree of success) คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

จากนั้นจึงทำการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยพิจารณาจากการเรียงค่า PNI modified จากมากไปหาน้อย ถ้าค่า PNI modified มีค่ามากแสดงว่ามีความต้องการจำเป็นสูงต้องได้รับการพัฒนามากกว่าค่า PNI modified ที่มีค่าน้อยกว่า

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ เป็นการออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยมีพื้นฐานมาจากข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 1-2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมทั้งการประเมินความต้องการจำเป็นของอาจารย์พยาบาล ว่ามีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในประเด็นใดบ้าง และได้ประยุกต์แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) ของศาสตราจารย์ นพ. วิจารณ์ พานิช (2551: 4-5) และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) ของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka; & Takeuchi. 1995) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) (กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. 2560) เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมด้วยแนวคิดการจัดการความรู้ ที่มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) มาสู่การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) การผนวกความรู้ (Combination) และการผนึกความรู้ (Internalization) ซึ่งกระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร 2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ 3) การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน 5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัด ขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้ และ 6) การจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) โดยมีหลักสำคัญ คือ การใช้ปัญหาในการกระตุ้นหรือสิ่งเร้าให้เกิดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะบทบาทของผู้เรียนให้สามารถแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) รวมถึงเกิดบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านงานวิจัย ผู้วิจัยปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้นและใช้จุดเด่นของกระบวนการกระตุ้นการเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำวิจัยด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อันนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยได้

3. ร่างโครงสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ แนวคิด/ทฤษฎี วิธีดำเนินกิจกรรม และการประเมินผลกิจกรรมร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล มีจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง โดยกิจกรรมที่ 1, 2, 3 และ 5 รวมเป็น 10 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมที่ 4 เป็นการเขียนโครงร่างวิจัย ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ เพื่อ

ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

กระบวนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดตัวแปรเป้าหมายที่ต้องการ คือ สมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นแนวคิดหลักในการกำหนดรูปแบบกิจกรรม และแนวคิดย่อย ๆ เช่น แนวคิดแรงจูงใจ แนวคิดการบริหารจัดการเวลา แนวคิดการฝึกอบรม โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวิจัย

ขั้นที่ 2 ออกแบบและสร้างโปรแกรม

ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมโดยกำหนดกิจกรรมในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งสมรรถนะการทำวิจัยประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย 2) ทัศนคติต่อการทำวิจัย และ 3) ทักษะการทำวิจัย โดยมีกิจกรรมทั้งสิ้น 5 กิจกรรม มีจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง โดยกิจกรรมที่ 1, 2, 3 และ 5 รวมเป็น 10 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมที่ 4 เป็นการเขียนโครงร่างวิจัย ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (3 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: การสร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย ได้มาจากผลการวิจัยระยะที่ 1 ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับแนวทางสู่ความสำเร็จและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของอาจารย์ ใช้แนวคิดการสร้างแรงจูงใจ และแนวคิดการบริหารจัดการเวลาเพื่อสร้างความสมดุลในการทำงานพยาบาล แรงจูงใจในการทำวิจัย

2. **จุดประสงค์**: เพื่อสร้างคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นนักวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ก่อนเริ่มกิจกรรมใด ๆ ให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรม ทำแบบวัดสมรรถนะการทำวิจัย (Pre-test) ที่ประกอบด้วย (1) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ) (2) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) (ใช้เวลา 30 นาที)

3.2 ทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความคุ้นเคยกับผู้วิจัย และผู้เข้าร่วมวิจัยท่านอื่น ๆ (ใช้เวลา 30 นาที)

3.3 ผู้วิจัยกล่าวเชิญอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยสูงมาพูดคุยเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำวิจัย การบริหารเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารเวลาเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในการทำวิจัยของตนเอง เป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อดึงความรู้ที่มีอยู่ในตัวอาจารย์พยาบาลแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวทำให้ทราบถึงความชื่นชอบที่ตนเองมี สิ่งที่ตนเองได้เปรียบในเชิงวิชาการ พรสวรรค์ของตนเอง และค้นหาความสนใจของตนเองจากประสบการณ์ที่ผ่านมา รวมทั้งการวิเคราะห์การบริหารเวลา (ใช้เวลา 40 นาที)

3.5 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเขียนเป้าหมายในการทำวิจัย (ใช้เวลา 30 นาที)

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)

1. แนวคิด: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM)

มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) ในการสร้าง Tacit knowledge จาก Tacit knowledge จากบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย ในขั้นการกำหนดความรู้หลัก และการเสาะหาความรู้ ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. จุดประสงค์: เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำวิจัยโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และได้กำหนดกิจกรรม จากการประเมินความต้องการจำเป็นว่าอาจารย์พยาบาลต้องการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโครงร่างการวิจัย ตั้งแต่ การกำหนดชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 ผู้วิจัยเริ่มกิจกรรมโดยให้แบ่งกลุ่มย่อย ออกเป็นกลุ่มละ 5-6 คน และจะมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่ม ให้ตัวอย่างงานวิจัย กลุ่มละ 1 เรื่อง พี่เลี้ยงแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้อธิบายส่วนประกอบที่สำคัญของการเขียนเค้าโครงการวิจัย (ใช้เวลา 50 นาที)

3.3 ให้สมาชิกภายในกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับพี่เลี้ยงกลุ่มเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาการวิจัย วิธีการเขียนบทนำ การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย การออกแบบการวิจัย รวมทั้งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในครั้งถัดไป (ใช้เวลา 10 นาที)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) ในการแปลงความรู้จาก Tacit knowledge มาเป็น Explicit knowledge ในขั้นของการปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะกับการใช้งาน ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้เกิดการนำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 ให้ตัวอย่างงานวิจัย กลุ่มละ 1 เรื่อง และให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์งานวิจัยดังกล่าว แล้วให้สมาชิกในกลุ่มเขียนแผนผังงานวิจัยลงในแผ่นกระดาษที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ให้ (ใช้เวลา 50 นาที)

3.3 จากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายร่วมกัน และให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้เล่าถึงงานวิจัยดังกล่าวให้สมาชิกภายในกลุ่มฟังเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย สิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำในการวิจัย โดยใช้เวลาคนละไม่เกิน 10 นาที (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และกล่าวนำไปสู่วัตถุประสงค์ในครั้งถัดไป รวมทั้งมอบหมายให้แต่ละกลุ่มคิดโครงร่างการวิจัย (ใช้เวลา 10 นาที)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมประยุกต์ความรู้ (1-2 สัปดาห์)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการผนวกความรู้ (combination) ในการนำ Explicit knowledge มาต่อยอดเป็น Explicit knowledge ใหม่ๆ ในขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ให้เหมาะกับการใช้งานของตน ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยมอบหมายกิจกรรมในครั้งนี้ ให้เป็นการบ้านของแต่ละกลุ่มในการคิดและเขียนโครงร่างการวิจัย

3.2 มอบหมายให้พี่เลี้ยงคอยสนับสนุนช่วยเหลือในการเขียนโครงร่างการวิจัย

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมวิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization) ในการแปลงความรู้จาก Explicit knowledge มาเป็น Tacit knowledge ในขั้นการจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้ได้ “คู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล” โดยเป็นการพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 รวบรวมโครงร่างการวิจัยของแต่ละกลุ่ม และทำการสุ่มโครงร่างการวิจัยให้แต่ละกลุ่ม แต่ละกลุ่มจะได้รับโครงร่างการวิจัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวเองเป็นคนทำ กลุ่มละ 1 เรื่อง และให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วิพากษ์เกี่ยวกับข้อดี ข้อเสีย จุดแข็ง และจุดอ่อนของโครงร่างการวิจัยดังกล่าว (ใช้เวลา 90 นาที)

3.3 จากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันสกัดความรู้ที่ได้ และร่วมกันเขียนคู่มือเกี่ยวกับโครงร่างการวิจัย กระบวนการทำการวิจัย ข้อดีข้อเสียที่จะทำให้พัฒนาสมรรถนะการวิจัยของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมทั้งหมด และให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมทำ (1) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) และ (2) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ) เพื่อเป็นการวัดสมรรถนะการวิจัยหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (posttest) (ใช้เวลา 30 นาที) (ส่วนทักษะการทำวิจัย ผู้วิจัยตรวจประเมินให้คะแนนจากโครงร่างการวิจัยที่ทำในกิจกรรมที่ 4)

ตาราง 8 สรุปกิจกรรมของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ชื่อ กิจกรรม	**วัตถุประสงค์**	**แนวคิด/ทฤษฎี**	**วิธีดำเนินกิจกรรม**	**การประเมินผล**
สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (ครั้งที่ 1) (3 ชั่วโมง)	1. เพื่อสร้างคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นนักวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล	แรงจูงใจ การบริหารจัดการเวลา	-Pretest ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) และแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ) - บรรยาย - เกม - การอภิปรายกลุ่ม - ใบงานที่ 1 (การบริหารจัดการเวลา)	- คะแนน Pretest - ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน
กิจกรรมให้ความรู้ (ครั้งที่ 2) (2 ชั่วโมง)	1. เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำวิจัยโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง 2. เพื่อพัฒนาความรู้ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การอภิปรายกลุ่มย่อย (4-5 คนต่อกลุ่ม ต่อพี่เลี้ยง 1 คน) - ใบงานที่ 2 สรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้นั้น	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน

ตาราง 8 (ต่อ)

ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินผล
กิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ครั้งที่ 3)	1. เพื่อให้เกิดการนำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การอภิปรายกลุ่ม - ใบงานที่ 3 การวิเคราะห์ บทความ ตัวอย่าง ข้อสรุป	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน
กิจกรรม ประยุกต์ความรู้ (ครั้งที่ 4) (1-2 สัปดาห์)	1. เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การทำโครงร่างวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้า สืบค้น ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองร่วมกับการปรึกษาพี่เลี้ยง -ใบงานที่ 4 โครงร่างวิจัย	- ความมุ่งมั่นในการทำโครงร่างวิจัยและส่งโครงร่างวิจัยตามกำหนด (1-2 สัปดาห์) -ตรวจประเมินโครงร่างวิจัยตามแบบประเมิน ได้คะแนนทักษะการทำวิจัยเป็นรายบุคคล -ความสนใจในการขอคำปรึกษาจากพี่เลี้ยง
กิจกรรมที่ 5 กิจกรรม วิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)	1. เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติในการเขียนโครงร่างการทำวิจัยฯ 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	- การอภิปรายกลุ่ม -วิพากษ์แนวปฏิบัติในการเขียนโครงร่างการทำวิจัยฯ - Posttest ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) และแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ)	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - คะแนน Posttest

การประเมินสมรรถนะการทำวิจัย โดยประเมินจาก 3 ส่วน คือ คะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) และคะแนนทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ) ร่วมกับคะแนนทักษะการทำวิจัย (ประเมินจากโครงร่างวิจัย)

4. นำร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลที่ได้พัฒนาขึ้นมาตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรม ด้วยแบบสอบถามความเหมาะสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพยาบาล ด้านการวัดและด้านพฤติกรรมศาสตร์ โดยการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม ใช้มาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ “น้อยที่สุด” (1 คะแนน) ถึง “มากที่สุด” (5 คะแนน)

5. ปรับปรุงร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

การวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

เป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม มีขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1) การทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล และ 2) การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ ได้ทำการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ 1) เป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานใน

บทบาทผู้สอนแบบเต็มเวลา ตั้งแต่ 1-10 ปี ในสถาบันการศึกษาพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร 2) มีผลงานวิจัย (ไม่รวมวิทยานิพนธ์) น้อย 5 เรื่อง 3) ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ 4) ไม่เคยได้รับทุนจากองค์กรภายนอก และ 5) ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้ จำนวน 5 คน จาก 3 สถาบันการศึกษาโดยผู้วิจัย ประสานงานเป็นการส่วนตัวในการขอความร่วมมือเข้าร่วมโปรแกรม โดยผู้เข้าร่วมโปแกรมยินยอมเข้าร่วมตามหลักจริยธรรมวิจัยในคนและผู้วิจัยนัดวัน เวลา การร่วมโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล และ 2) แบบวัดสมรรถนะการทำวิจัย ที่ประกอบด้วย (1) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (2) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย แล (3) แบบวัดทักษะการทำวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีกิจกรรมทั้งสิ้น 5 กิจกรรม มีจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง โดยกิจกรรมที่ 1, 2, 3 และ 5 รวมเป็น 10 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมที่ 4 เป็นการเขียนโครงร่างวิจัย ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์

2. แบบวัดสมรรถนะการทำวิจัย แบ่งเป็น (1) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย จำนวน 20 ข้อ (2) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย จำนวน 25 ข้อ และ (3) แบบวัดทักษะการทำวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย โดยประยุกต์ใช้ข้อคำถามของ วนิดา พิงสระน้อย (2556) และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้เหมาะสมกับเนื้อหางานวิจัยในครั้งนี้ มีข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความคิดเห็น ความเชื่อและความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อการทำวิจัย รวมถึงสภาพจิตใจที่มีส่วนกระตุ้นให้ทำวิจัยได้ประสบผลสำเร็จ ด้วยการตระหนักในคุณค่าของการวิจัย ลักษณะรูปแบบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยการแปลผลคะแนน ทัศนคติต่อการทำวิจัย คือ

20-40 คะแนน หมายความว่า มีทัศนคติต่อการทำวิจัยไม่ดี

41-60 คะแนน หมายความว่า มีทัศนคติต่อการทำวิจัยระดับปานกลาง

61-80 คะแนน หมายความว่า มีทัศนคติต่อการทำวิจัยดี

81-100 คะแนน หมายความว่า มีทัศนคติต่อการทำวิจัยดีมาก

ตาราง 9 ตัวอย่างแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านเห็นว่าการทำวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญของบุคลากรภายในคณะฯ โดยเฉพาะสายวิชาการ					
2. ท่านเห็นว่าการสร้างผลงานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคลากรและองค์กรมีชื่อเสียงได้					
3. ท่านเห็นว่าการทำวิจัยเป็นประโยชน์ต่อตัวท่านเอง					

2.2 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย โดยสร้างข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยจากนิยามปฏิบัติการ และศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับเนื้อหางานวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 25 ข้อ โดยข้อคำถามจะครอบคลุมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยตั้งแต่บทที่ 1-5 ประกอบด้วย 1) การเลือกหัวข้อ/ปัญหาการทำวิจัย 2) ภูมิหลังหรือความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 3) วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4) ขอบเขตของการวิจัย 5) กรอบแนวคิดในงานวิจัย 6) สมมติฐานในการวิจัย 7) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 8) วิธีดำเนินการวิจัย: การกำหนดประชากรและการเลือกลุ่มตัวอย่าง การระบุตัวแปร การสร้างเครื่องมือวิจัย การเลือกสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล และ 9) การอภิปราย 10) การตีพิมพ์ในวารสาร ลักษณะรูปแบบข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จาก 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 25 ข้อ คะแนนตั้งแต่ 0-25 คะแนน แบ่งตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

0-6 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในระดับน้อย

7-12 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในระดับปานกลาง

13-18 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในระดับดี

19-25 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในระดับดีมาก

ตัวอย่าง แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

หัวข้อการวิจัยที่ดีควรมีองค์ประกอบใดบ้าง
ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล
ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , วิธีการศึกษา
ประชากร , วิธีการศึกษา , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล
วิธีการศึกษา , กลุ่มตัวอย่าง , ขอบเขตการวิจัย

2.3 แบบวัดทักษะการทำวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวัดทักษะในการทำวิจัย โดยได้ศึกษาเอกสารต่าง ๆ เพื่อกำหนดความสามารถที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยในการเขียนโครงร่างวิจัย เพื่อใช้ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ซึ่งเป็นการประเมินโดยพี่เลี้ยงนักวิจัย ที่ประเมินคุณภาพของโครงร่างวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างได้เขียนขึ้นหลังเสร็จสิ้นการทดลองการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯแล้ว แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบมาตรประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) โดยกำหนดประเด็นในการประเมินไว้ 13 หัวข้อ ได้แก่ (1) ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย 9 คะแนน (2) ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย 15 คะแนน (3) การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 30 คะแนน (4) การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย 12 คะแนน (5) สมมติฐานการวิจัย 9 คะแนน (6) นิยามตัวแปร 18 คะแนน (7) แบบแผนการวิจัย 18 คะแนน (8) การกำหนดขนาดตัวอย่าง 15 คะแนน (9) วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง 15 คะแนน (10) กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย 18 คะแนน (11) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 12 คะแนน (12) การเก็บรวบรวมข้อมูล 15 คะแนน และ (13) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 9 คะแนน มีเกณฑ์การตัดสิน 3 ระดับคุณภาพ ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และควรปรับปรุง ดังนี้

65-108	คะแนน หมายถึง	ทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับควรปรับปรุง
109-152	คะแนน หมายถึง	ทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง
153-195	คะแนน หมายถึง	ทักษะในการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 1) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล และ 2) แบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัย แบ่งเป็น 3 ด้าน (1) แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย จำนวน 20 ข้อ (2) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำ

วิจัย จำนวน 25 ข้อ และ (3) แบบวัดทักษะการทำวิจัย โดยมีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในส่วนของแบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัย ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์การวัดสมรรถนะการทำวิจัย

2. ศึกษาหลักการ แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการทำวิจัย รวมถึงได้ทำการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหา นิยามเชิงปฏิบัติการ และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

3. นำแบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัยที่สร้างขึ้น 3 ชุดไปให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยสูง จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหา สำนวนภาษา เป็นต้น รวมทั้งให้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เป็นการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) นำไปปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยค่า IOC ที่คำนวณได้จะมีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่มีค่า IOC สูงเข้าใกล้ 1 จะมีความเที่ยงตรงสูง สำหรับค่า IOC ที่ถือว่าผ่านเกณฑ์ที่จะพิจารณานำมาใช้ได้คือ ควรใช้ค่า IOC ไม่น้อยกว่า .50 ขึ้นไป (Rovinelli; & Hambleton. 1977) พบว่า

แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .66-1.00

แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .66-1.00

แบบวัดทักษะในการทำวิจัย มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .66-1.00

4. นำแบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ไปทดลองใช้กับอาจารย์พยาบาล จำนวน 30 คน เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Polit; & Hungler. 1999) พบว่า

แบบสอบถามทัศนคติต่อการทำวิจัย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

แบบวัดทักษะในการทำวิจัย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

ส่วนแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย หาค่าความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

5. เมื่อได้ทำการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเสร็จเรียบร้อย จึงจัดพิมพ์แบบสอบถามสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการทดลองใช้กับอาจารย์พยาบาล จำนวน 5 คน โดยดำเนินการตามกระบวนการในโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯ ที่ได้พัฒนาขึ้น ทั้ง 5 กิจกรรม ตั้งแต่การวัดสมรรถนะการทำวิจัยก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม รวมทั้งพิจารณาความเหมาะสมความชัดเจนเกี่ยวกับภาษา เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ในขั้นของการทดลองใช้ จากนั้นจึงปรับปรุงโปรแกรม ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติทดสอบสมมติฐาน โดยทำการเปรียบเทียบผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ เพื่อประเมินสมรรถนะการทำวิจัยกับเกณฑ์ร้อยละ 60 (Tekian; & Norcini. 2015) โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (one-sample t-test)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ ได้ทำการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ เป็นตัวแปรการจัดกระทำ คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
2. ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะการทำวิจัย ประกอบด้วย
   2.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย
   2.2 ทัศนคติต่อการทำวิจัย
   2.3 ทักษะการทำวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาในคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยผู้วิจัยมีคุณลักษณะของเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1) ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1-10 ปี

2) มีผลงานวิจัย (ไม่รวมวิทยานิพนธ์) น้อยกว่า 5 เรื่อง

3) ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ

4) ไม่เคยได้รับทุนจากภายนอกองค์กร

5) ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1) ไม่เข้ากับคุณลักษณะของเกณฑ์คัดเข้าในข้อ 1-5

2) ไม่สามารถให้เวลาในการในการเข้าร่วมโปรแกรมทุกขั้นตอนตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

3) มีแนวโน้มการย้ายออกหรือลาออกไปอยู่ที่อื่นจนผู้วิจัยไม่สามารถเข้าร่วมโปแกรมได้ได้

4) ขณะอยู่ในระหว่างการเก็บข้อมูล ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เช่น ป่วยหนักจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ไม่สามารถรับรู้หรือไม่สามารถสนทนาตอบโต้ได้

5) ไม่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมจนครบทุกขั้นตอนของโปรแกรม

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้การวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power analysis) จากค่าขนาดของอิทธิพล (Effect size) (Cohen. 1988: 470-485) จากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือ ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยต่อการใช้ผลการวิจัยและความพอใจของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ (เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย; และคณะ. 2559) ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัยของพยาบาล ซึ่งมีความใกล้เคียงกับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยในกลุ่มอาจารย์พยาบาล โดยพบว่า มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 2.73

ค่าที่ได้เป็นขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ดังนั้นเมื่อกำหนด ค่า Alpha = .01 ค่า Power = .80 และค่าขนาดอิทธิพล ES = 2.73 จากนั้นจึงเปิดตารางอำนาจการทดสอบของโคเฮน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ .01 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 ทำให้ได้ขนาด

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 14 คน ซึ่งทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในขั้นตอนนี้ ได้นำเครื่องมือที่ผ่านการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 ดังกล่าว มาทำการศึกษา

การดำเนินการวิจัย

ในขั้นตอนที่ 2 ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

1.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานและขอความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร เพื่อขอข้อมูลอาจารย์มาใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าสู่การทดลอง และขอความอนุเคราะห์ใช้แหล่งอำนวยความสะดวก และสถานที่ในการดำเนินการวิจัย (ผู้วิจัยได้ทำการยื่นขออนุมัติ คณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคนจากคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ และได้รับอนุมัติแล้ว)

1.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดขั้นตอนในการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรม

1.3 ผู้วิจัยนัดวันเวลาสถานที่และขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย การดำเนินการวิจัย การไม่เปิดเผยข้อมูลเพื่อพิทักษ์สิทธิ์ และจริยธรรมการวิจัย ก่อนที่จะดำเนินการจริง

1.5 ทำการจัดเตรียมสถานที่ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

2. ระยะดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม

2.1 ขั้นสร้างสัมพันธภาพ บรรยายให้ความรู้และสร้างคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเป็นนักวิจัย เป็นขั้นตอนที่ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าฟังการบรรยาย มีเป้าหมายเพื่อสร้างคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นนักวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล

2.2 ขั้นการเก็บข้อมูลพื้นฐาน เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตามของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัด (Pre-test) ได้แก่ โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัยในส่วนของ แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

2.3 ขั้นดำเนินการ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย จำนวน 5 ครั้ง กิจกรรมที่ 1,2,3 และ 5 ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง โดยในกิจกรรมที่ 4 ให้กลุ่มตัวอย่าง เขียนโครงร่างวิจัยใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ ตรวจโครงร่างวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ได้คะแนนทักษะการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

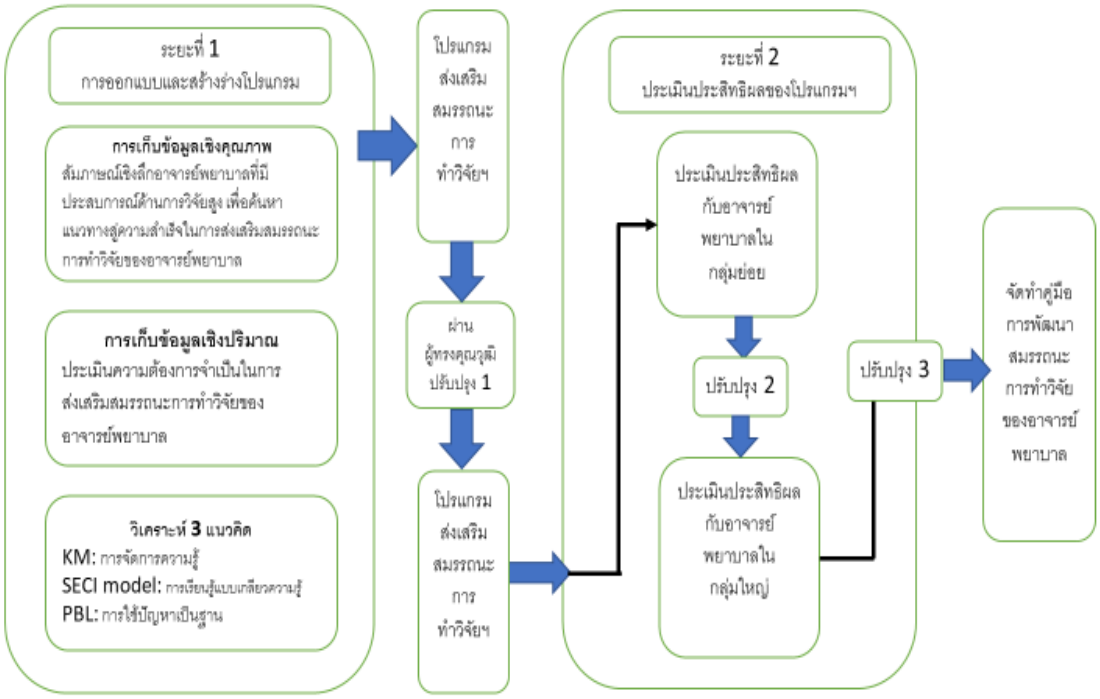
2.4 ขั้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เป็นขั้นตอนที่กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมเสร็จสิ้นตามโปรแกรมแล้วอย่างครบถ้วน และผู้วิจัยให้ทำแบบประเมินสมรรถนะการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำ แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ ทำการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีรายละเอียดของการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของตัวแปร วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะและข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

2. การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล โดยทำการเปรียบเทียบสมรรถนะการทำวิจัยกับเกณฑ์ร้อยละ 60 (Tekian; & Norcini. 2015) โดยทดสอบค่าที กรณีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (One-sample t-test) นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและทัศนคติติต่อการทำวิจัยระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมโดยการทดสอบค่าที กรณีกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Dependent-sample t-test)



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนการออกแบบและสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา

การพิทักษ์สิทธิ์และจรรยาบรรณในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากอาจารย์พยาบาล ซึ่งเป็นการทดลองในมนุษย์ ดังนั้นเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย จึงทำเรื่องขออนุมัติโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการทำวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช และในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ได้กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการเมื่อไรก็ได้ แม้ว่าโครงการจะยังไม่สิ้นสุดก็ตาม และผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างมั่นใจว่าการบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือด้านอื่น ๆ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังได้รับทราบว่าข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะเป็นความลับ ในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นการสรุปในภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลรายบุคคลภายหลังสิ้นสุดการวิจัย

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล” ได้ดำเนินการวิจัยด้วยรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1 ผลการค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก

1.2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment)

1.3 ผลการออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2.2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	หมายถึง	จำนวนอาจารย์พยาบาล
M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	ค่าสถิติ t ที่ได้จากการคำนวณ
p-value	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในการวิจัยระยะที่ 1 มีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้ 1) ค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล ด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น และ 3) ออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผลการวิจัยในระยะที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เพื่อทำการค้นหาเส้นทางแห่งความสำเร็จ รวมทั้งได้ทำความเข้าใจอุปสรรคและแนวทางในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และข้อมูลอิ่มตัวที่จำนวน 9 คน โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 แนวทางสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล จากการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก ในประเด็นเกี่ยวกับเส้นทางความสำเร็จในการทำวิจัย ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลนั้น มีเงื่อนไขที่สำคัญที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย คือ การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง การบริหารเวลา การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย และการสร้างเครือข่ายการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง (Advisor or Mentor) เป็นเงื่อนไขที่สำคัญเป็นอย่างมากที่ช่วยให้สามารถทำวิจัยได้สำเร็จลุล่วง การมีที่ปรึกษาให้กับอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย

ในการทำวิจัย โดยที่ปรึกษาเสมือนเป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือและชี้แนะในสิ่งที่ไม่รู้ ไม่มั่นใจ ให้เกิดความกระจ่างจนสามารถทำวิจัยได้ ในทิศทางที่ถูกต้องไม่เสียเวลาวกวน และสุดท้ายเกิดท้อถอยและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการทำวิจัย และการทำวิจัยไม่ใช่เรื่องง่าย จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและสั่งสมประสบการณ์ การมีที่ปรึกษาวิจัยจึงเป็นแนวทางนำไปสู่ความสำเร็จที่จะช่วยพัฒนาให้อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะในการทำวิจัยที่มีคุณภาพได้ ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

“การมีที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงคอยโค้ชชิ่งสอนและให้คำแนะนำ เป็นแบบอย่างที่ดีจะทำให้การทำวิจัยไปในทิศทางที่ถูกต้อง ปัญหาอุปสรรคจะน้อยลง ที่ปรึกษาช่วยประคับประคอง ดูแลจนงานวิจัยสำเร็จ น้องเกิดกำลังใจ อยากทำวิจัยต่อไปอีก น้องต้อง อึด ฮึด สู้และมีพลังทางบวกเสมอ การมีที่ปรึกษาที่ดี ผลักดันงานวิจัยให้สำเร็จได้ น้องมีความสามารถและมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น พี่มีความภาคภูมิใจที่ได้สร้างนักวิจัย” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 3)

“นักวิจัยที่ไม่มีประสบการณ์มากนัก ต้องการที่ปรึกษาที่เต็มใจให้ความรู้ คำชี้แนะและถ่ายทอดประสบการณ์ของเรา เป็นสิ่งมีค่ามาก เพราะผลลัพธ์เป็นการสร้างคนจากไม่รู้ ไม่มั่นใจ ให้สามารถทำได้ มั่นใจมากขึ้น การมีที่ปรึกษาจึงขาดไม่ได้” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 7)

“การสอนโดยให้เรียนรู้จากประสบการณ์ โดยผู้มีประสบการณ์ทำวิจัยสูงเป็นพี่เลี้ยงถ่ายทอดความรู้จากประสบการณ์จริงที่สั่งสมมา เป็นความรู้จากข้างใน เป็น tacit knowledge ของผู้รู้จริง ๆ " (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 2)

2) การบริหารเวลา (Time management) จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถจัดการสิ่งต่าง ๆ สามารถแบ่งเวลาในการทำวิจัยให้สะดวกมากยิ่งขึ้น ในบริบทของการเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์มานานของผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้เล่าถึงภาระงานของอาจารย์พยาบาลที่ต้องรับผิดชอบ ความแตกต่างจากสาขาวิชาชีพอื่นคือ อาจารย์พยาบาลจะเน้นการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ต้องรับผิดชอบชีวิตของผู้ป่วย ต้องระมัดระวังและรอบคอบเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย อาจารย์พยาบาลจึงต้องทุ่มเทดูแลนักศึกษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด ใช้เวลา 2-3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 40-60 ของเวลาทำงานทั้งหมด จึงต้องทำวิจัยในเวลาเดียวกัน เป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย ทักษะในการบริหารเวลาจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหา ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

“นักวิจัยต้องบริหารเวลา อาจารย์พยาบาลมีภาระงานเป็นอุปสรรคใหญ่ ในเมื่อมีเวลาน้อยจึงต้องทำวิจัยไปพร้อม ๆ กับการทำงาน ให้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน เวลาขึ้นวอร์ด 3 วันก็ได้เก็บข้อมูลไปด้วย ให้ทำวิจัยผนวกไปกับการเรียนการสอน ทำได้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ (R2R) แบ่งเวลาอีกวันละ 1 ชั่วโมง ได้สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง และเวลาอื่น ๆเพิ่มเติม เมื่อมุ่งมั่น ใจจะจดจ่อที่จะ

ทำวิจัยจึงเห็นโอกาสและหาเวลาได้ หากไม่มุ่งมั่น จะท้อถอย มองเห็นแต่ปัญหา จัดการเวลาไม่ได้" (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 9)

"ในเวลาราชการก็ทุ่มกับภาระงานประจำ และประชุมหลายคณะกรรมการ ถ้าเป็นเลขาก็หนักเหนื่อย เวลาส่วนใหญ่จะเป็นหลังสี่โมงเย็น ที่จะทำงานวิจัย หรือหาเวลาช่วงไหนที่พอจะทำได้ ดีอย่างสอนระดับปริญญาโท ไม่ต้องขึ้นวอร์ดทุกวันเหมือนกับสอนปริญญาตรี แต่งานก็มาก นักศึกษามาพบตลอด อยากทำวิจัยต้องมองหาเวลา ต้อง set priority ของงาน" (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 6)

"อีกเรื่องหนึ่งนะคะต้องบริหารจัดการเวลา สำหรับอาจารย์พยาบาลจะไม่เหมือนกับสถาบันอื่น ๆ 3 วันเราขึ้นวอร์ด ต้อง concentrate กับนักศึกษา ต้องดูแลเขาเป็นอย่างดีเพราะเขาต้องจบไปเป็นพยาบาล เราก็จะให้เวลา 3 วันให้ไปเลย แล้วก็จะแบ่งเวลาวันหยุดให้กับครอบครัวบ้าง และอย่างน้อยจะต้องมีสักหน่อยหนึ่งนะที่ให้กับงานวิจัย เพราะฉะนั้นเรื่องของการบริหารจัดการเวลาก็เป็นเรื่องสำคัญ" (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 3)

3) การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย (Knowledge and skills in research practice) โดยอาศัยประสบการณ์ในการทำงานวิจัย การพัฒนาด้วยการฝึกเป็นประจำ จะช่วยให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยที่มากยิ่งขึ้น การมีมุมมองในด้านนี้ว่า เป็นสิ่งสำคัญมากที่นักวิจัยต้องมี ถึงแม้อาจารย์พยาบาลจะเรียนระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ได้เรียนวิชาวิจัยแล้วก็ตาม ยังไม่เพียงพอที่เป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพได้ เพราะงานวิจัยมีหลากหลายรูปแบบ กระบวนการทำต้องใช้ความรู้ความสามารถทุกขั้นตอน ตลอดจนต้องมีประสบการณ์ จึงจะพัฒนาทักษะการทำวิจัยได้ และไม่มีใครไม่พบปัญหาในการทำวิจัย ยิ่งทำหลายเรื่องต่อเนื่อง ยิ่งเพิ่มพูนความรู้และทักษะ ดังคำพูดต่อไปนี้

"จะพัฒนานักวิจัย ความรู้เป็นสิ่งแรกที่ต้องพัฒนาให้มาก ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดความรู้และทักษะควบคู่กันไป อาจารย์พยาบาลจบปริญญาโท เอก ถึงเรียน methodology มา ยังไม่พอ ต้องฝึกทำวิจัยเรื่อย ๆ พบบ่อย ๆ ที่มีการเข้าใจผิดในระเบียบวิธีวิจัย ต้องมีความสนใจใฝ่รู้ตลอดเวลา มีไฟ และมีแรงผลักดัน เพราะความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างความมั่นใจในการทำวิจัย รวมไปถึงทัศนคติที่ดีก็จะตามมา" (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 4)

"การทำวิจัยเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เราไปสู่ความสำเร็จมันมีแรงจูงใจให้เราต้องทำวิจัยจึงเป็นแรงขับจากรู้สึกว่าเราไม่เก่ง ทำไม่ได้ เราไปอ่านไปหาความรู้เพิ่มเติม อ่านหนังสือเกี่ยวกับการวิจัย อ่านงานวิจัยเยอะๆ และหาที่เรียนมีอบรมของวช. เรื่อย ๆ ใฝ่รู้เข้าไว้ ไม่เป็นน้ำเต็มแก้ว" (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 5)

“จากที่เราไม่มั่นใจพอเราเริ่มหาความรู้ การฝึกฝนของตัวเองในช่วงที่เริ่ม เรียนแบบ Learning by doing ทำไปฝึกไป ได้ลงสนามจริงได้ลงทำจริง มีโอกาสได้ลง Practice จริง การไปอบรมหรือแค่ฟังเฉยๆมันยังไม่ได้เข้าสู่กระบวนการจริง แต่เราสามารถลงไปสู่สนามจริง การที่เราลงไปสู่สนามจริงทำให้เรามั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 8)

4) การสร้างเครือข่ายการวิจัย (Building research networks) เป็นอีกเงื่อนไขหนึ่งที่มีความสำคัญที่ช่วยให้การทำวิจัยนั้นประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี โดยการมีเครือข่ายการวิจัยจะช่วยให้มีความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้รับการช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล การเข้าถึงกลุ่มประชากร การขอทุนสนับสนุน อาจเป็นรูปแบบของบุคคลหรือองค์การ อาจารย์พยาบาลมีภาระงานมาก มีเวลาน้อย การมีเครือข่ายจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำวิจัย ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลทำวิจัยร่วมกัน ก่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ลดปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ดังคำพูดต่อไปนี้

“การสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยสำคัญนะ โดยเฉพาะสาขาด้าน nursing อาจต้องมีสาขาอื่นๆ อย่างวิศวะ เข้ามาช่วยด้านนวัตกรรม หรือเรื่องของกฎหมาย ต้องร่วมกันทำเป็นสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลต่างสถาบันก็ช่วยกัน เราไม่อยู่คนเดียว” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 1)

“ไปทำวิจัยที่ไหนถ้ามีเครือข่ายรู้จักกันเพื่อนแนะนำจะสะดวกมาก ไปถึงเขาต้อนรับขับสู้และให้ความร่วมมืออย่างดี วิจัยเสร็จ คนยังเป็นเพื่อนกัน เป็นเครือข่ายกันต่อไป” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 2)

“มีเพื่อนอยู่ต่างประเทศ เพื่อนส่งข้อมูลมาให้ ทำให้ได้ทุนจาก WHO เพราะเพื่อนจริง ๆ พอมีชื่อใน list WHO เป็น Young researcher ก็มีโอกาสขอทุนได้อีก นี่ก็ถือว่าเป็นเครือข่าย เป็นโอกาสที่ดีสำหรับนักวิจัย” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 9)

1.1.2 ปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

จากการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก ในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัย ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลนั้น มีปัญหาอุปสรรคที่สำคัญที่อาจไปขัดขวางหรือรบกวนการทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงได้ คือ ภาระงานเหนื่อยล้า การขาดแรงจูงใจ การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย และการขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1) ภาระงานเหนื่อยล้า (Job burnout) โดยการมีภาระงานที่มากเกินไป ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ไม่มีเวลาที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จ ดังคำพูดต่อไปนี้

“ที่นี่เน้นการเรียนการสอน การประชุม การตัดเกรด การออกข้อสอบ สอนเป็นภาควิชา ทำซ้ำไปซ้ำมาทุกปี อาจารย์ส่วนใหญ่ก็สอนเป็นทีม ทุกคนก็ได้คนละ 2-3 ช.ม. ใช้เวลากับการสอนจนหมด ขึ้นตึกก็ประชุม วิจัยต้องไปหาเวลาทำเอง อาจารย์ส่วนใหญ่ไป concentrate กับการสอน” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 1)

“การทำวิจัยก็จะมีปัญหาอุปสรรค เพราะเราก็เป็นอาจารย์พยาบาล ซึ่งจะมีทั้งการเรียนการสอนซึ่งคณะ..... ก็มีทั้งการเรียนการสอนและการประชุมอะไรเยอะแยะมากมาย ในวันจันทร์ อังคาร ส่วนวันพุธพฤหัสศุกร์เราต้องไปนิเทศ ซึ่งมีงานหนักพอสมควร ต้องตรวจงานนักศึกษา และต้องทำงานทั้งวัน บางคนก็อาจจะรู้สึกเหน็ดเหนื่อย” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 2)

“เวลามีงานมากและเป็นงานที่มีลักษณะต่อเนื่อง เมื่อมีงานต่อเนื่องแล้วเร่งด่วนความคิดก็ต้องไหลไปทางโน้น ภาระงานพยาบาลเยอะและเป็นงานที่ต่อเนื่อง การทำวิจัยต้องมีสมาธิ มีเวลาพอสมควร ไม่ใช่แบ่งเวลาไม่ได้แต่ไม่มีสมาธิ ไม่เหลือสมาธิมาทำงานวิจัย” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 3)

“เป็นภาระงานสอนภารกิจเดียว แต่ที่นี้ในการบริหารจัดการ เช่น การติดต่อ การประชุมจะใช้เวลาเยอะ เป็นปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์พยาบาล ยกตัวอย่าง การประชุมใช้เวลามาก ข้อเสนอแนะคือ จัดการประชุมที่กะทัดรัดเฉพาะเรื่อง ต้องบริหารการจัดการประชุม ตรงประเด็น ตรงเวลา ทุกคนรู้หน้าที่ สงวนเวลา และควรกำหนดเวลา” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 4)

2) การขาดแรงจูงใจ (Lack of motivation) อาจารย์พยาบาลที่ไม่ได้รับการเสริมแรง ทำให้เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการทำวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังคำพูดต่อไปนี้

“งบประมาณให้อาจารย์แต่ละคนไปฝึกอบรมความรู้ไม่เท่ากัน เค้าก็มองว่าคนนี้บ่อย ให้คนอื่นบ้าง ถ้าต้องการก็ต้องจ่ายตังค์เองแต่บางคนอยู่เฉยๆ ก็ได้ไป” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 1)

“คนไม่ทำ ภารกิจไม่ครบก็ได้ขึ้นเงินเดือน แรงจูงใจไม่มากพอ แต่เรามองว่าเป็นภารกิจหลักของอาจารย์ต้องทำให้ครบ” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 2)

“incentive บางทีเห็นว่าไม่สำคัญ แต่สำคัญนะไม่ต้องมากแต่ต้องมี ทำวิจัยต้องใช้แรงขับมาก กว่าจะเสร็จแต่ละเรื่อง ปัญหาอุปสรรคมากมาย ผู้บริหารต้องทำให้นักวิจัยหายเหนื่อย แล้วอยากทำต่อ” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 7)

3) การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน (Long waiting time for approval) โดยพบว่า กระบวนการในการขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ของหน่วยงานใช้เวลานานมาก จึงทำให้การทำวิจัยไม่เป็นไปตามกำหนด ดังคำพูดต่อไปนี้

“IRB คืออุปสรรค อยากพูดคำนี้ ส่งขอแต่ละแห่งไม่ต่ำกว่า 3 เดือน นี่เร็วที่สุดแล้ว บางที่ 6 เดือน ก่อนหน้านี้เกือบปีก็มี ถ้ารวมแก้ด้วย นักวิจัยไม่อยากทำวิจัยเพราะ IRB” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 4)

“เคยได้ยินน้อง ๆ พูด เวลาส่งขอ IRB ต้องลุ้นทุกครั้ง เมื่อไหร่จะได้อนุมัติ จะแก้เยอะไหม ฟังแล้วก็เห็นใจ คงปฏิเสธไม่ได้ว่า ส่วนหนึ่งที่ทำให้งานวิจัยล่าช้า เพราะกระบวนการขอ IRB” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 5)

4) การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน (Lack of management support)หน่วยงานไม่ได้ให้ความสำคัญในด้านการบริหารจัดการก็เป็นอีกปัญหาอุปสรรคหนึ่งที่ส่งผลต่อสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ดังคำพูดต่อไปนี้

“มาทำงานทุกวันเช้าจนเย็นแต่ไม่มีงานอะไรออกมาก็มี แต่เค้าก็มองที่ PA นั่นแหละ ถ้าคิดว่าจะปรับระบบจริง ๆ ต้องเอาผลมานั่งวิเคราะห์ ต้องถามทุกคนว่าจะเอาระบบไหน เข้าใจว่าระเบียบที่ยังไม่ชัดเจน แต่คนที่เป็นหัวหน้ายังไม่เปิด” (ผู้ให้ข้อมูลหลักคนที่ 1)

5) บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย (Unfavorable climate) บรรยากาศในการทำงานวิจัยก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เป็นปัจจัยเสริมให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัย หากบรรยากาศไม่เอื้ออำนวย ก็ถือว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ดังคำพูดต่อไปนี้

“งานอาจารย์พยาบาล เป็นงานจุกจิกเกินไป รับผิดชอบ 4-5 พันธกิจ คนเราจะมีการ set priority ในชีวิตทำสิ่งที่ชอบ ทำสิ่งที่ง่าย งานวิจัย ถ้าไม่ชอบจริง ๆ รู้สึกว่าเป็นอุปสรรค งานวิจัยมันจะอยู่ข้างหลัง เป็นเรื่องสุดท้ายที่จะทำ ถ้า passion ไม่พอ ในที่ทำงานเวลาทำวิจัย คนก็มองว่าได้ได้เงิน ได้ผลงาน เหมือน..ว่าเรายังไงไม่รู้ ” (ผู้ให้ข้อมูลหลักคนที่ 1)

“เราต้องสร้างให้ที่ทำงาน มีคนชอบทำวิจัย คุยกันเรื่องวิจัย สร้างแรงบันดาลใจให้อยากทำวิจัย แต่ไม่ค่อยมี มีแต่นั่งประชุม เรื่องโน้น เรื่องนี้ เรื่องเดิม ๆ” (ผู้ให้ข้อมูลหลักคนที่ 4)

6) การขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล (No searching skills) โดยการสืบค้นข้อมูลเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในกระบวนการทำวิจัย หากอาจารย์พยาบาลขาดทักษะการสืบค้นข้อมูล ก็จะส่งผลต่อสมรรถนะของการทำวิจัยด้วย ดังคำพูดต่อไปนี้

“การสืบค้นข้อมูลไม่ยากเลย เมื่อไม่ได้ทำวิจัย ก็ไม่ค้นข้อมูล ทักษะก็ไม่เกิด” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 6)

“น่าเสียดาย เดี๋ยวนี้ ฐานข้อมูลดีมาก มีเยอะมากและแพงมากด้วย ใช้ไม่คุ้มเลย อาจารย์คนไหนที่ไม่ได้ทำวิจัยส่วนมากจะไม่ได้สืบค้นจากฐานข้อมูลและ Journal online ตอนนี้ทางคณะสั่งเฉพาะวารสารออนไลน์” (ผู้ให้ข้อมูลหลักรายที่ 1)

1.2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันการศึกษาพยาบาลด้วยการประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment)

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันการศึกษาพยาบาล สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความต้องการจำเป็น

ส่วนที่ 2 ผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified priority Needs Index: $PNI_{Modified}$)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความต้องการจำเป็น

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			
	ชาย	2	4.0
	หญิง	48	96.0
2. อายุ			
	≤ 30 ปี	20	40.0
	31-40 ปี	27	54.0
	≥ 41 ปี	3	6.0

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
3. **วุฒิการศึกษา**			
	ปริญญาโท	50	100.0
	ปริญญาเอก	-	-
4. **ประสบการณ์สอนในมหาวิทยาลัย**			
	1-3 ปี	10	20.0
	4-6 ปี	15	30.0
	≥ 7 ปี	25	50.0

จากตาราง 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 96.0 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมาคือ ช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 ทั้งหมดสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยมากกว่า 7 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ 4-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.0

ส่วนที่ 2 ผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified Priority Needs Index: $PNI_{Modified}$)

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านย่อยของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ของอาจารย์พยาบาลตามสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง รวมทั้งการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯ	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่คาดหวัง		PNI modified	Priority
	M	SD	M	SD		
การสร้างเครื่องมือวิจัย	1.72	0.78	2.96	0.20	0.72	1
การสืบค้นข้อมูล	1.84	0.37	3.00	0.00	0.63	2
การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย	1.88	0.52	2.96	0.20	0.57	3

ตาราง 11 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯ	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่คาดหวัง		PNI modified	Priority
	M	SD	M	SD		
การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย	1.96	0.60	3.00	0.00	0.53	4
การกำหนดปัญหาการวิจัย	1.92	0.56	2.88	0.33	0.50	5
การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย	1.88	0.52	2.80	0.40	0.49	6
การเขียนเค้าโครงการวิจัย	1.92	0.49	2.84	0.37	0.48	7
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัย	2.08	0.49	2.96	0.20	0.42	8
การเลือกตัวอย่างเพื่อการวิจัย	2.08	0.27	2.84	0.37	0.37	9
การกำหนดตัวแปรการวิจัย	2.12	0.59	2.88	0.33	0.36	10
การตั้งสมมติฐานการวิจัย	2.08	0.49	2.80	0.40	0.35	11
การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	2.12	0.43	2.84	0.37	0.34	12
การสุ่มตัวอย่างการวิจัย	2.16	0.37	2.88	0.33	0.33	13
การเก็บรวบรวมข้อมูล	2.16	0.37	2.88	0.33	0.33	13
การเขียนเอกสารอ้างอิง	2.04	0.35	2.72	0.45	0.33	13
การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2.12	0.43	2.80	0.40	0.32	16
การวิเคราะห์ข้อมูล	2.16	0.47	2.84	0.37	0.31	17

จากตาราง 11 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล พบว่า ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลในแต่ละด้านย่อย มีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.31-0.72 และเมื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อยจากลำดับที่ 1-6 ได้แก่

1) การสร้างเครื่องมือวิจัย มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.72

2) การสืบค้นข้อมูล มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.63

3) การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.57

4) การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.53

5) การกำหนดปัญหาการวิจัย มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.50

6) การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย มีค่า $PNI_{Modified}$ เท่ากับ 0.49

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลในครั้งนี้ สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

อาจารย์พยาบาลมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย ด้านการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย ด้านการกำหนดปัญหาการวิจัย และด้านการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกความต้องการจำเป็นที่สำคัญในแต่ละด้าน จำนวน 6 ด้านแรกที่สำคัญที่สุด ได้แก่ 1) ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย 2) ด้านการสืบค้นข้อมูล 3) ด้านการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย 4) ด้านการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย 5) ด้านการกำหนดปัญหาการวิจัย และ 6) การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย มาใช้ในการสร้างกิจกรรมในโปรแกรมพัฒนาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของอาจารย์พยาบาล นำไปสู่การออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.3 ผลการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

สำหรับการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลจะได้มาจากขั้นตอนที่ 1-2 ที่ผ่านมา แสดงเป็นภาพได้ดังนี้

ภาพประกอบ 5 ร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ตาราง 12 โครงสร้างการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ตาราง 12 โครงสร้างการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี
1. การสร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย	1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเข้าใจวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโปรแกรม 2. เพื่อสร้างความคุ้นเคยและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างตัวผู้วิจัยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม 3. เพื่อเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ได้แก่ สมรรถนะการทำวิจัย ในด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม 4. เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย และพัฒนาการบริหารจัดการเวลาในการทำวิจัยให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม	- แนวคิดแรงจูงใจ - แนวคิดการบริหารจัดการเวลา - แนวคิดการฝึกอบรม
2. กิจกรรมการให้ความรู้	1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำวิจัยโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง 2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย	- แนวคิดการจัดการความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกการวิเคราะห์งานวิจัยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	- แนวคิดการจัดการความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
4. กิจกรรมการประยุกต์ความรู้	1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการต่อยอดความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย	- แนวคิดการจัดการความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้โดย

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี
	2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประสบการณ์ตรงและมีส่วนร่วมในการเขียนโครงร่างการวิจัย	ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตาราง 12 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี
5. กิจกรรมการวิพากษ์ความรู้	1. เพื่อให้ได้คู่มือในการเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถวิพากษ์ถึงโครงร่างการวิจัย และกระบวนการทำวิจัยได้ 3. เพื่อวัดสมรรถนะการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรม 3 ด้าน คือ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย (ในส่วนทักษะการทำวิจัย ประเมินจากโครงร่างการวิจัย)	- แนวคิดการจัดการความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ - แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

จากตาราง 12 แสดงเป็นโครงสร้างการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐานมาจากแนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) 6 ขั้นตอน ของศาสตราจารย์นายแพทย์ วิจารณ์ พานิช เนื่องจากแนวคิดนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ และใกล้เคียงกับบริบทวัฒนธรรมของไทยมากที่สุด และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model/ knowledge) ของ Nonaka& Takeuchi เพราะแสดงถึงความชัดเจนของความหมายของความรู้ที่มีที่มาแตกต่างกันแต่หมุนเวียนแลกเปลี่ยนกันได้ระหว่างความรู้ที่ฝังลึกในตัวคนกับความรู้ชัดแจ้ง ร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ การสร้าง

คุณลักษณะการเป็นนักวิจัย การให้ความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประยุกต์ความรู้ และการวิพากษ์ความรู้ และการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลา 2-3 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมเป็น 10 ชั่วโมง และการเขียนโครงร่างวิจัยในกิจกรรมที่ 4 ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์

นอกจากนั้น การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้ขั้นตอนในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ด้วยการใช้แนวคิดการจัดการความรู้ ได้แก่ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ที่อธิบายออกมาได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ด้วยวิธีการสนทนา พูดคุย เล่าประสบการณ์ และการใช้สถานการณ์จำลอง และ 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) คือความรู้ภายนอกตัวบุคคลที่เป็นทางการ สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาเป็นรูปแบบสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น วีดีทัศน์ หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่าง ๆ

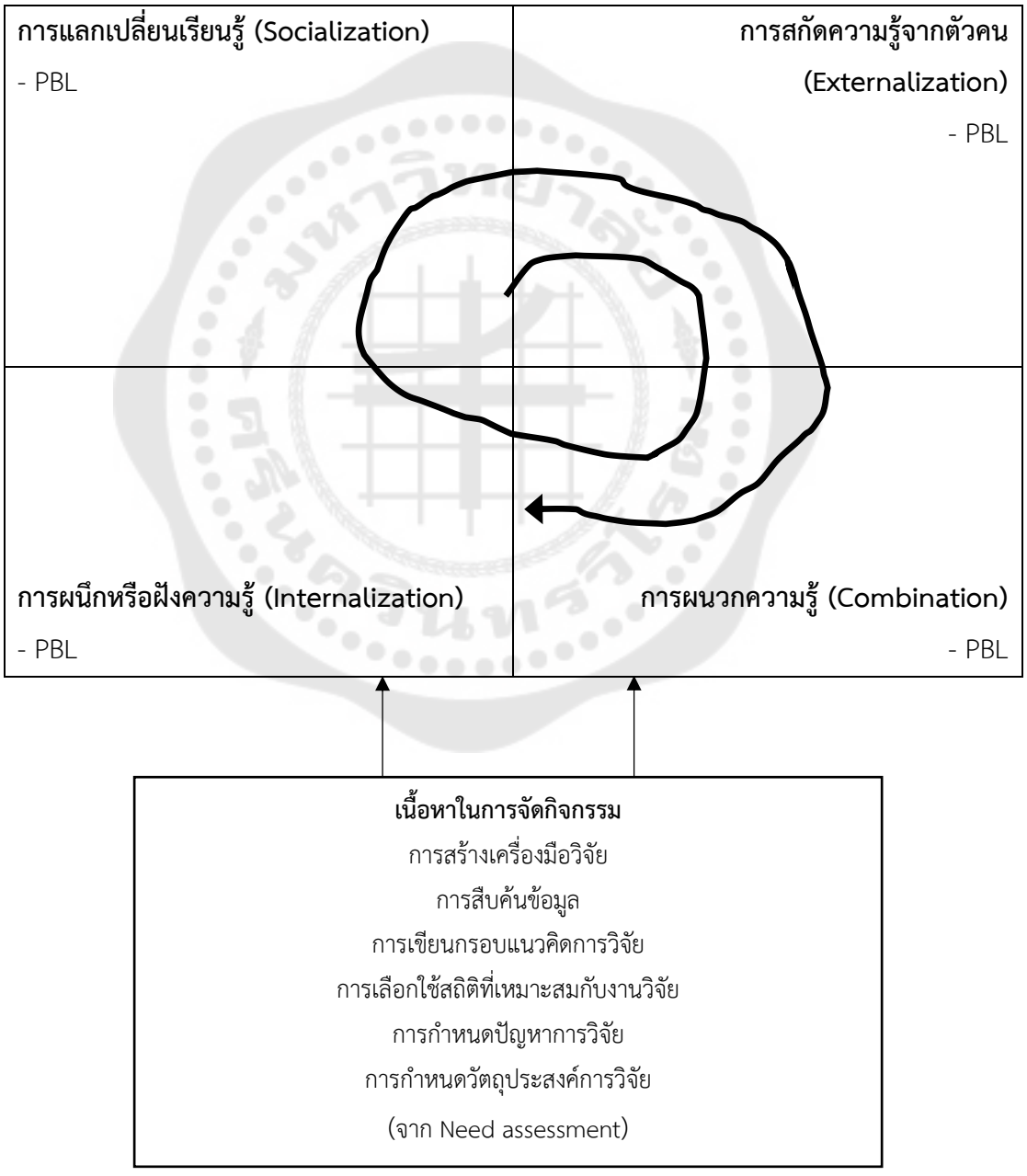
ความรู้ทั้ง 2 ประเภท สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับว่าสถานการณ์จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า เกลียวความรู้ (SECI model/ knowledge spiral) โดยแนวคิดนี้ สามารถลักษณะของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) เป็นขั้นตอนแรกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการสร้าง Tacit knowledge จาก Tacit knowledge

2. การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) เป็นขั้นตอนที่สอง ในการสร้างและแบ่งปันความรู้จากสิ่งที่มีอยู่และเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการแปลงความรู้จาก Tacit knowledge มาเป็น Explicit knowledge เช่น การเขียนกรณีศึกษา และการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์

3. การผนวกความรู้ (Combination) เป็นขั้นตอนที่สาม ในการแปลงความรู้ขั้นต้น เพื่อการสร้าง Explicit knowledge ใหม่ๆ หรือต่อยอดจากความรู้เดิม

4. การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization) เป็นขั้นตอนที่สี่ และเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการแปลงความรู้จาก Explicit knowledge กลับสู่ Tacit knowledge ซึ่งจะนำความรู้ที่เรียนมา ใช้ในการปฏิบัติงานหรือใช้ในชีวิตประจำวัน ดังแสดงในภาพประกอบ 6


การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization)
- PBL
การสกัดความรู้จากตัวคน
(Externalization)
- PBL
การผนึกหรือฝังความรู้ (Internalization)
- PBL
การผนวกความรู้ (Combination)
- PBL
เนื้อหาในการจัดกิจกรรม
การสร้างเครื่องมือวิจัย
การสืบค้นข้อมูล
การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย
การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย
การกำหนดปัญหาการวิจัย
การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย
(จาก Need assessment)

ภาพประกอบ 6 เกลียวความรู้ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตาราง 13 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

กิจกรรมโปรแกรม	จุดมุ่งหมาย		เนื้อหา		เวลา		สื่อ		รูปแบบ		การประเมินผล	
	M	ระดับ	M	ระดับ	M	ระดับ	M	ระดับ	M	ระดับ	M	ระดับ
1. กิจกรรมการสร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย	4.00	มาก	4.40	มาก	3.80	มาก	3.60	มาก	4.60	มาก	3.80	มาก
2. กิจกรรมการให้ความรู้	4.20	มาก	4.40	มาก	3.60	มาก	3.80	มาก	4.60	มาก	4.00	มาก
3. กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.40	มาก	4.20	มาก	4.00	มาก	3.60	มาก	4.60	มาก	4.20	มาก
4. กิจกรรมการประยุกต์ความรู้	4.40	มาก	4.00	มาก	4.60	มาก	3.60	มาก	4.40	มาก	4.00	มาก
5. กิจกรรมการวิพากษ์ความรู้	4.60	มาก	4.20	มาก	4.60	มาก	3.80	มาก	4.40	มาก	3.80	มาก

จากตาราง 13 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า โปรแกรมดังกล่าว มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 3.60-4.60 และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงร่างโปรแกรม ได้แก่

1. ควรเขียนแยกขั้นตอนให้มีความชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ และขั้นประเมินผล

2. ควรระบุระยะเวลาในแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน และควรคำนึงถึงการเรียนรู้และการประเมินผลของอาจารย์พยาบาล เช่น การทำแบบทดสอบอาจใช้ระยะเวลาน้อยเกินไป ควรเพิ่มให้มีความเหมาะสม

3. รายละเอียดในแต่ละกิจกรรมยังไม่ชัดเจน ควรระบุเนื้อหาในการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมด้วย

4. ควรระบุแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม เช่น แนวคิดการฝึกอบรม เป็นต้น

5. ควรระบุวิธีการประเมินผลในแต่ละกิจกรรมให้มีความชัดเจน มีการให้คะแนนจากใบงานหรือจากการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม เป็นต้น

6. ควรระบุสื่อที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมให้มีความชัดเจน

7. ควรระบุหน้าที่ของที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง ว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมใดบ้าง ที่ช่วยในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

จากนั้น จึงได้ทำการปรับปรุงร่างโปรแกรม ดังกล่าว ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลต่อไป

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมมี 2 ขั้นตอนนี้ ดังนี้

2.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

หลังจากได้ร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล และปรับปรุงตามผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้ทดลองใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มอาจารย์พยาบาลกลุ่มย่อย 5 คน หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯได้ทำการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ แสดงดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในอาจารย์พยาบาลที่เป็นกลุ่มย่อย (n= 5)

สมรรถนะการทำวิจัย	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนน	t-test
ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย	100.00	60.00	84.00	4.47*
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	100.00	60.00	89.80	13.14*
ทักษะการทำวิจัย	100.00	60.00	86.67	18.30*
สมรรถนะการทำวิจัย	300.00	180	260.47	35.36*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 พบว่า สมรรถนะการทำวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย มีคะแนนรวมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจากผลการสังเกต การสัมภาษณ์ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม พบว่า

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี โดยมีการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการทำแต่ละกิจกรรม อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมาก แต่จากการสอบถามยังพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังขาดความมั่นใจเมื่อกล่าวถึงกระบวนการทำวิจัย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ผู้วิจัยอาจเพิ่มแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ในกระบวนการทำวิจัย โดยใช้วิธีการเป็นแบบอย่าง (Role model) ในเชิงสัญลักษณ์เพิ่มเข้าไป (Bandura. 1989: 9) ซึ่งตัวแบบที่ใช้เป็นไปในลักษณะของสื่องานวิจัยที่มีคุณภาพที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล เช่น TCI1, Pacific Rim International Journal of Nursing Research: PRIJNR, ฐาน Scopus เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการเสริมสร้างความมั่นใจต่อกระบวนการในการทำวิจัย

2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่บอกว่า ระยะเวลาในการทำกิจกรรมโดยรวมมีเวลาน้อยเกินไป ควรจัดสรรเวลาให้มากขึ้น ให้มีความยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาในการทำกิจกรรมให้มีความเพียงพอ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลที่ผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้น และได้ทำการทดลองใช้ในกลุ่มอาจารย์พยาบาลกลุ่มย่อย 5 คน พบว่า กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงโปรแกรม และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและประเมินประสิทธิผล

ของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลต่อไป

2.2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลอง รูปแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One group pretest-posttest design) การเข้าร่วมโปรแกรม กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาในคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่เข้าเกณฑ์ตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 14 คน โดยผลการวิจัยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=14)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			
	ชาย	2	14.3
	หญิง	12	85.7
2. อายุ			
	≤30 ปี	8	57.1
	31-40 ปี	5	35.7
	41-50 ปี	1	7.2
3. วุฒิการศึกษา			
	ปริญญาโท	14	100.0
	ปริญญาเอก	-	-

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
4. ประสบการณ์สอนในมหาวิทยาลัย			
	1-3 ปี	6	42.8
	4-6 ปี	6	42.8
	≥ 7 ปี	2	14.3

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
5. จำนวนงานวิจัยที่แล้วเสร็จ			
	0 เรื่อง	9	64.2
	1 เรื่อง	2	14.3
	2 เรื่อง	2	14.3
	3 เรื่อง	1	7.2
6. จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ			
	0 เรื่อง	9	64.2
	1 เรื่อง	2	14.3
	2 เรื่อง	2	14.3
	3 เรื่อง	1	7.2
7. อุปสรรคเกี่ยวกับภาระงาน			
	ด้านการเรียนการสอน	9	64.2
	ด้านบริการวิชาการ	2	14.3
	ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	-	-
	ด้านประกันคุณภาพการศึกษา	2	14.3
	ด้านอื่นๆ	1	7.2
8. อุปสรรคเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัย			
	โครงร่างวิจัย	14	100.0
	การขอจริยธรรมวิจัย	-	-
	การขอทุนสนับสนุน	-	-
	การเก็บข้อมูล	-	-
	การเขียนตีพิมพ์	-	-

จากตาราง 15 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 85.7 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.7 ทั้งหมดสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัย 1-3 ปี และ 4-6 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 42.8 ส่วนใหญ่มีงานวิจัยแล้วเสร็จ จำนวน 0 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.2 (ไม่นับงานวิจัยที่เกิดขึ้นในขณะศึกษา) รองลงมาคือ จำนวน 1 และ 2 เรื่อง มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ส่วนใหญ่มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จำนวน 0 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ จำนวน 1 และ 2 เรื่อง มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ส่วนใหญ่มีอุปสรรคเกี่ยวกับภาระงาน ด้านการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ ด้านบริการวิชาการ และด้านประกันคุณภาพการศึกษา มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และทั้งหมดมีอุปสรรคเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัยด้านโครงร่างวิจัย คิดเป็นร้อยละ 100.0

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล แบ่งเป็น 2 ข้อ ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ดังนี้ (1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (2) ทัศนคติต่อการทำวิจัย และ (3) ทักษะการทำวิจัย ดังแสดงในตาราง 16,17,18,19,20 และ 21 ตามลำดับ

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย และด้านทักษะการทำวิจัย

ทักษะการทำวิจัย	คะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรม		
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (M)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย	25	21.5	1.99
ทัศนคติต่อการำวิจัย	100	86.07	7.22
ทักษะการทำวิจัย	195	166.07	14.67
1. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย	9.00	7.93	1.49

2. ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	15.00	12.14	2.57
3. การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30.00	25.71	5.14
4. การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย	12.00	10.00	2.60
5. สมมติฐานการวิจัย	9.00	7.93	1.49
6. นิยามตัวแปร	18.00	15.86	2.98
7. แบบแผนการวิจัย	18.00	15.43	3.08
8. การกำหนดขนาดตัวอย่าง	15.00	12.50	2.59

ตาราง 16 (ต่อ)

ทักษะการทำวิจัย	**คะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรม**		
	คะแนนเต็ม	**ค่าเฉลี่ย (M)**	**ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)**
9. วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง	15.00	12.86	2.57
10. กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย	18.00	15.86	2.98
11. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	12.00	10.29	2.05
12. การเก็บรวบรวมข้อมูล	15.00	12.50	2.59
13. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	9.00	7.07	1.49

จากตาราง 16 พบว่า อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการำวิจัย และทักษะการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 21.05, 86.07 และ166.07 คะแนน ตามลำดับ

นอกจากนี้ เพื่อแสดงรายละเอียดของค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และทัศนคติต่อการทำวิจัย เป็นรายบุคคล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยได้แสดงเพิ่มเติมในตาราง 17 และ 18 ตามลำดับ

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คนที่	**คะแนนเต็ม**	**ก่อน**	**หลัง**

		เข้าร่วมโปรแกรม	เข้าร่วมโปรแกรม
1	25.00	13.00	24.00
2	25.00	14.00	23.00
3	25.00	12.00	22.00
4	25.00	12.00	24.00
5	25.00	13.00	21.00
6	25.00	11.00	21.00
7	25.00	16.00	22.00

ตาราง 17 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเต็ม	ก่อน เข้าร่วมโปรแกรม	หลัง เข้าร่วมโปรแกรม
8	25.00	14.00	22.00
9	25.00	5.00	18.00
10	25.00	14.00	18.00
11	25.00	12.00	22.00
12	25.00	10.00	24.00
13	25.00	14.00	20.00
14	25.00	12.00	20.00
	ค่าเฉลี่ย	**12.29**	**21.50**

จากตาราง 17 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นรายบุคคลของอาจารย์พยาบาล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.29 คะแนน และ 21.50 คะแนน ตามลำดับซึ่ง คะแนนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนเต็ม	ก่อน เข้าร่วมโปรแกรม	หลัง เข้าร่วมโปรแกรม
1	100.00	55.00	88.00

คนที่	คะแนนเต็ม	ก่อน เข้าร่วมโปรแกรม	หลัง เข้าร่วมโปรแกรม
2	100.00	51.00	89.00
3	100.00	64.00	94.00
4	100.00	57.00	90.00
5	100.00	57.00	97.00
6	100.00	55.00	91.00
7	100.00	56.00	78.00
8	100.00	53.00	90.00
9	100.00	57.00	91.00
10	100.00	56.00	83.00

ตาราง 18 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเต็ม	ก่อน เข้าร่วมโปรแกรม	หลัง เข้าร่วมโปรแกรม
11	100.00	53.00	80.00
12	100.00	52.00	86.00
13	100.00	51.00	74.00
14	100.00	49.00	74.00
	ค่าเฉลี่ย	**54.71**	**86.07**

จากตารางที่18 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยเป็นรายบุคคล ของอาจารย์พยาบาล ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 54.71 คะแนน และ 86.07 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งคะแนนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้แสดงคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ใน 3 ด้าน ของอาจารย์พยาบาล โดยปรับให้แต่ละด้านมีคะแนนเต็ม 100.00 คะแนน เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) ดังตาราง 19, 20 และ 21

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยคะแนน สรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้
1	100.00	60.00	96.00
2	100.00	60.00	92.00
3	100.00	60.00	88.00
4	100.00	60.00	96.00
5	100.00	60.00	84.00
6	100.00	60.00	84.00
7	100.00	60.00	88.00
8	100.00	60.00	88.00
9	100.00	60.00	72.00

ตาราง 19 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้
10	100.00	60.00	72.00
11	100.00	60.00	88.00
12	100.00	60.00	96.00
13	100.00	60.00	80.00
14	100.00	60.00	80.00
ค่าเฉลี่ย			**86.00**

จากตาราง 19 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้
1	100.00	60.00	88.00
2	100.00	60.00	89.00
3	100.00	60.00	94.00
4	100.00	60.00	90.00

คนที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้
5	100.00	60.00	97.00
6	100.00	60.00	91.00
7	100.00	60.00	78.00
8	100.00	60.00	90.00
9	100.00	60.00	91.00
10	100.00	60.00	83.00
11	100.00	60.00	80.00
12	100.00	60.00	86.00
13	100.00	60.00	74.00
14	100.00	60.00	74.00
ค่าเฉลี่ย			**86.07**

จากตาราง 20 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ยคะแนน สมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้
1	100.00	60.00	84.10
2	100.00	60.00	82.56
3	100.00	60.00	83.59
4	100.00	60.00	84.10
5	100.00	60.00	85.64
6	100.00	60.00	81.02
7	100.00	60.00	91.79
8	100.00	60.00	92.31
9	100.00	60.00	90.77
10	100.00	60.00	90.26
11	100.00	60.00	74.87
12	100.00	60.00	66.67
13	100.00	60.00	93.85

14	100.00	60.00	90.77
ค่าเฉลี่ย			**85.16**

จากตาราง 21 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60)

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

จากสมมติฐานการวิจัย คือ ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจารย์พยาบาลมีคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) นั้น ก่อนการประเมินประสิทธิผลโปรแกรมฯ ในกลุ่มอาจารย์พยาบาล จำนวน 14 คน ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงปกติของข้อมูล (Normal distribution) ว่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) พิจารณาร่วมกับค่าสถิติ Shapiro-Wilk พบว่า สมรรถนะการวิจัย ทั้งสามตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะในการทำวิจัย มีค่าสถิติ Shapiro-Wilk ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ตัวแรสมรรถนะการทำวิจัยมีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้น ข้อมูลจึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น และแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย ในการทำวิจัย 3 ด้าน ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย ทักษะการทำวิจัยและสมรรถนะการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60)ดังแสดงในตาราง 22

ตาราง 22 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย 3 ด้าน

สมรรถนะการทำวิจัย	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 60%	คะแนนที่ได้	t-test
ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย	100.00	60.00	86.00	12.22*
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	100.00	60.00	86.07	13.52*
ทักษะการทำวิจัย	100.00	60.00	85.16	12.51*
สมรรถนะการทำวิจัย	300.00	180.00	257.23	21.88*
ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย	100.00	60.00	88.10	6.34*
ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	100.00	60.00	80.95	4.58*
การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	100.00	60.00	85.71	5.52*

การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย	100.00	60.00	83.33	4.03*
สมมติฐานการวิจัย	100.00	60.00	88.10	6.32*
นิยามตัวแปร	100.00	60.00	88.10	6.32*
แบบแผนการวิจัย	100.00	60.00	85.71	5.62*
การกำหนดขนาดตัวอย่าง	100.00	60.00	83.33	5.05*
วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง	100.00	60.00	85.71	5.62*
กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย	100.00	60.00	88.09	6.34*
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	100.00	60.00	85.71	5.62*
การเก็บรวบรวมข้อมูล	100.00	60.00	83.33	5.05*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 22 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ในรายหัวข้อย่อยของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการทำวิจัยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และทัศนคติต่อการทำวิจัย ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (Dependent t-test) ดังตาราง 23

ตาราง 23 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และทัศนคติต่อการทำวิจัย ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปรตาม	**ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม**		**หลังเข้าร่วมโปรแกรม**		t
	M	SD	M	SD	
ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย	49.14	10.34	86.00	7.96	12.29*
ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย	54.71	3.71	86.07	7.22	20.42*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 23 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t = 12.29 และ 20.42 ตามลำดับ)

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล” ในบทที่ 5 ผู้วิจัยได้นำเสนอการสรุปสาระสำคัญโดยย่อเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1 เพื่อค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.2 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.3 เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60)

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย ได้ดังนี้

1. เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยแบ่งเป็น

1.1 ผลการค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 แนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลนั้น มีเงื่อนไขที่สำคัญที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย 4 ประเด็นหลัก คือ 1) การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง 2) การบริหารเวลา 3) การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย และ 4) การสร้างเครือข่ายการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง (Advisor or Mentor) เป็นเงื่อนไขที่สำคัญเป็นอย่างมากที่ช่วยให้สามารถทำวิจัยได้สำเร็จลุล่วง การมีที่ปรึกษาให้กับอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยในการทำวิจัย โดยที่ปรึกษาเสมือนเป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือและชี้แนะในสิ่งที่ไม่รู้ ไม่มั่นใจ ให้เกิดความกระจ่างจนสามารถทำวิจัยได้ ในทิศทางที่ถูกต้องไม่เสียเวลาวกวน และสุดท้ายเกิดท้อถอยและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการทำวิจัย และการทำวิจัยไม่ใช่เรื่องง่าย จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและสั่งสมประสบการณ์ การมีที่ปรึกษาวิจัยจึงเป็นแนวทางนำไปสู่ความสำเร็จที่จะช่วยพัฒนาให้อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะในการทำวิจัยที่มีคุณภาพได้

2) การบริหารเวลา (Time management) จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถจัดการสิ่งต่าง ๆ สามารถแบ่งเวลาในการทำวิจัยให้สะดวกมากยิ่งขึ้น ในบริบทของการเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์มานานของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้เล่าถึงภาระงานของอาจารย์พยาบาลที่ต้องรับผิดชอบ ความแตกต่างจากสาขาวิชาอื่นคือ พยาบาลวิชาชีพจะเน้นการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ต้องรับผิดชอบชีวิตของผู้ป่วย ต้องระมัดระวังและรอบคอบเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย อาจารย์พยาบาลจึงต้องทุ่มเทดูแลนักศึกษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด ใช้เวลา 2-3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 40-60 ของเวลาทำงานทั้งหมด จึงต้องทำวิจัยในเวลาเดียวกัน เป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย ทักษะในการบริหารเวลาจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหา

3) การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย (Knowledge and skills in research practice) โดยอาศัยประสบการณ์ในการทำงานวิจัย การพัฒนาด้วยการฝึกเป็นประจำ จะช่วยให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยที่มากยิ่งขึ้น การมีมุมมองในด้านนี้ว่า เป็นสิ่งสำคัญมากที่นักวิจัยต้องมี ถึงแม้อาจารย์พยาบาลจะเรียนระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ได้เรียนวิชาวิจัยแล้วก็ตาม ยังไม่เพียงพอที่จะเป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพได้ เพราะงานวิจัยมีหลากหลายรูปแบบกระบวนการทำต้องใช้ความรู้ความสามารถทุกขั้นตอน ตลอดจนต้องมีประสบการณ์ จึงจะพัฒนา

ทักษะการทำวิจัยได้ และไม่มีใครไม่พบปัญหาในการทำวิจัย ยิ่งทำหลายเรื่องต่อเนื่อง ยิ่งเพิ่มพูนความรู้และทักษะ

4) การสร้างเครือข่ายการวิจัย (Building research networks) เป็นอีกเงื่อนไขหนึ่งที่มีความสำคัญที่ช่วยให้การทำวิจัยนั้นประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี โดยการมีเครือข่ายการวิจัยจะช่วยให้มีความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้รับการช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล การเข้าถึงกลุ่มประชากร การขอทุนสนับสนุน อาจเป็นรูปแบบของบุคคลหรือองค์การ อาจารย์พยาบาลมีภาระงานมาก มีเวลาน้อย การมีเครือข่ายจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำวิจัย ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลทำวิจัยร่วมกัน ก่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ลดปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ

1.1.2 **ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล** ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลนั้น มีปัญหาอุปสรรคที่สำคัญที่อาจไปขัดขวางหรือรบกวนการทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงได้ 6 ประการ คือ 1) ภาระงานเหนื่อยล้า 2) การขาดแรงจูงใจ 3) การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน 4) การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน 5) บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย และ 6) การขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1) ภาระงานเหนื่อยล้า โดยการมีภาระงานที่มากเกินไป โดยเฉพาะการเรียนการสอนภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย การทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การประชุมใช้เวลามาก และกิจกรรมมากมายที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เป็นต้น ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ไม่มีเวลาที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จ

2) การขาดแรงจูงใจ อาจารย์พยาบาลที่ไม่ได้รับการเสริมแรงที่เป็นรูปธรรม ทำให้เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการทำวิจัยเป็นอย่างยิ่ง

3) การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน โดยพบว่ากระบวนการในการขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ของหน่วยงานใช้เวลานานมากและการต้องแก้ไขโครงร่างวิจัยที่มีรายละเอียดมาก จึงทำให้การทำวิจัยไม่เป็นไปตามกำหนด

4) การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน หน่วยงานไม่ได้ให้ความสำคัญในด้านการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

5) บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย บรรยากาศในการทำงานวิจัยก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เป็นปัจจัยเสริมให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัย หากบรรยากาศไม่เอื้ออำนวย ก็ถือว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

6) การขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล โดยการสืบค้นข้อมูลเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในกระบวนการทำวิจัย หากอาจารย์พยาบาลขาดทักษะการสืบค้นข้อมูล เป็นปัญหาอุปสรรคที่มีความเชื่อมโยงจากการที่อาจารย์พยาบาลไม่ได้ทำงานวิจัย หรือทำน้อย จึงไม่ได้สืบค้นข้อมูล ก็จะส่งผลต่อสมรรถนะของการทำวิจัยด้วย

1.2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินนความต้องการจำเป็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 96.0 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมาคือ ช่วงอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 ทั้งหมดสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัยมากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ 4-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.0

1.2.2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลตามโมเดลความแตกต่าง (Discrepancy model) ระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันและสภาพที่คาดหวัง เพื่อสะท้อนลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น พบว่า อาจารย์พยาบาลมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ในการสร้างเครื่องมือวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ การสืบค้นข้อมูล การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย และการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย

1.3 ผลการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผลการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรม มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1.1 และ 1.2 ที่วิเคราะห์ข้อมูลแล้วมาพิจารณาร่วมกับแนวคิด 3 แนวคิด ได้แก่ 1) การจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) 6 ขั้นตอน ของศาสตราจารย์นายแพทย์ วิจารณ์ พานิช เนื่องจากแนวคิดนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ และ

ใกล้เคียงกับบริบทวัฒนธรรมของประเทศไทยมากที่สุด 2) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI Model/ Spiral knowledge) ของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka & Takeuchi) คือ ความสัมพันธ์ของการหลอมรวมความรู้ฝังลึก (Tacit knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ใน 4 กระบวนการ โดยเริ่มจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) มาสู่การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) การผนวกความรู้ (Combination) และการผนึกความรู้ (Internalization) มาผสมผสานให้เกิดความกระจ่าง และ 3) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เพื่อความชัดเจนในการเสาะแสวงหาความรู้และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีจึงนำทั้ง 3 แนวคิด นำข้อมูลที่ได้มาบูรณาการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรม โดยการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลา 2-3 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้เวลาทำกิจกรรมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมงใน 2 สัปดาห์ และเว้นระยะ 1-2 สัปดาห์ ร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาที่ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้ 1) การสร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย 2) การให้ความรู้ 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การประยุกต์ความรู้ และ5) การวิพากษ์ความรู้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรม เขียนโครงร่างการวิจัยที่เกิดจากเรียนรู้ในโปรแกรม ผู้วิจัยนำโครงร่างวิจัยมาประเมินทักษะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมทุกกิจกรรม

1.3.2 การตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่าโปรแกรมดังกล่าว มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จากนั้น จึงได้ทำการปรับปรุงร่างโปรแกรม ดังกล่าว ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปทดลองใช้การวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลต่อไป

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ผลการประเมินประสิทธิผลโปรแกรมในกลุ่มอาจารย์พยาบาลกลุ่มย่อย 5 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัยและรายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.1.2 จากผลการสังเกตและการสัมภาษณ์ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในกลุ่มอาจารย์พยาบาล กลุ่มย่อย จำนวน 5 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังขาดความมั่นใจเมื่อกล่าวถึงกระบวนการทำวิจัย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ผู้วิจัยอาจเพิ่มแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ในกระบวนการทำวิจัย โดยใช้วิธีการเป็นแบบอย่าง (Role model) ซึ่งตัวแบบที่ใช้เป็นไปในลักษณะของสื่องานวิจัยที่มีคุณภาพ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นฐานข้อมูลที่มีชื่อเสียงที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น TCI 1, Scopus และ Pacific Rim เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการเสริมสร้างความมั่นใจต่อกระบวนการในการทำวิจัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่บอกว่า ระยะเวลาในการทำกิจกรรมโดยรวมมีน้อยเกินไป บางกิจกรรมควรจัดสรรเวลาให้มากขึ้น ให้มีความยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาในการทำกิจกรรมให้มีความเพียงพอ

2.2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 14 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 85.7 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.7 ทั้งหมดสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนในมหาวิทยาลัย 1-3 ปี และ 4-6 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 42.8 ส่วนใหญ่มีงานวิจัยแล้วเสร็จ จำนวน 0 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ จำนวน 1 และ 2 เรื่อง มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ส่วนใหญ่มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จำนวน 0 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ จำนวน 1 และ 2 เรื่อง มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 จำนวน ส่วนใหญ่มีอุปสรรคเกี่ยวกับภาระงาน ด้านการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ ด้านบริการวิชาการ และด้านประกันคุณภาพการศึกษา มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และทั้งหมดมีอุปสรรคเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัยด้านโครงร่างวิจัย คิดเป็นร้อยละ 100.0

2.2.2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ในกลุ่มอาจารย์พยาบาล จำนวน 14 คน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัยโดยรวม และรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2.3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และทัศนคติเฉลี่ยต่อการทำวิจัย ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 12.22$ และ 13.52 ตามลำดับ)

2.2.4 ผลการทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะการทำวิจัย ด้านทักษะการทำวิจัยในแต่ละหัวข้อโดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) พบว่า ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย สมมติฐานการวิจัย นิยามตัวแปร แบบแผนการวิจัย การกำหนดขนาดตัวอย่าง วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ ทักษะการทำวิจัยในทุกหัวข้อของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัยดังกล่าว สามารถอภิปรายผลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ได้ดังนี้

1. การออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

สำหรับผลการออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการ

ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เพื่อเป็นเนื้อหาในการจัดกิจกรรม ร่วมกับแนวคิดการจัดการความรู้ (KM) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นกระบวนการขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

1.1 **การค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค** ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาเป็นแนวทางสำหรับการจัดกิจกรรมในโปรแกรม โดยข้อมูลเชิงคุณภาพสามารถใช้เพื่อค้นหาความเป็นไปได้ (Feasibility) การยอมรับให้ตรงตามความต้องการ (Acceptability) และการดำเนินการ (Implementation) ของโปรแกรม เพื่อช่วยทำความเข้าใจเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพในโปรแกรม เป็นข้อมูลที่ช่วยให้โปรแกรมและวิธีการดำเนินการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม (O'Cathain; et al. 2013) รวมทั้งเป็นกลไกหนึ่งที่มีความสำคัญต่อโปรแกรม (Richard; et al. 2019) ดังนั้น การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจะช่วยเพิ่มคุณค่าของโปรแกรมที่มาจากการปฏิบัติจริง ๆ ในสถานการณ์บริบทจริง เป็นเงื่อนไข ปัญหาอุปสรรค และแนวทางที่เกิดขึ้นจริงในปรากฏการณ์หนึ่งๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการค้นหาแนวทางสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลนั้น มีเงื่อนไขที่สำคัญที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย คือ การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง การบริหารเวลา การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย และการสร้างเครือข่ายการวิจัย

1.1.1 **การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง** (Advisor or Mentor) เป็นเงื่อนไขที่สำคัญที่ช่วยให้สามารถทำวิจัยได้สำเร็จลุล่วง การมีที่ปรึกษาให้กับอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยในการทำวิจัย เสมือนเป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือและชี้แนะในสิ่งที่ไม่รู้ ไม่มั่นใจ ให้เกิดความกระจ่างจนสามารถทำวิจัยได้ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องสมรรถนะวิจัยและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ของปิยวรรณ บุญเพ็ญ, ยุทธนา ไชยจุกุล และดุษฎี โยเหลา (2561) ที่กล่าวว่า ที่ปรึกษาและพี่เลี้ยงในการดำเนินงานวิจัย เป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้มีความสุขกับการทำงานวิจัย โดยการมีที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษาทุกครั้งที่มีปัญหาในระหว่างการดำเนินการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้นักวิจัยไม่รู้สึกท้อแท้ และสามารถมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดบรรยากาศความเป็นวิชาการในหน่วยงานแล้ว ยังทำให้เกิดความสุขและสนุกที่จะได้ทำงานวิจัยมากขึ้น และจากการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำวิจัย สถาบัน ของเนตรรุ้ง อยู่เจริญ, องอาจ นัยพัฒน์ และทวิกา ตั้งประภา (2562) พบว่า แนวทางที่สำคัญในการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย คือ การมีผู้คอยช่วยเหลือ ชี้แนะ แนะนำ ซึ่งบุคคลนี้สร้าง

บรรยากาศที่เป็นกันเอง พูดคุยได้อย่างสบายใจ เข้าใจบริบทของการทำงานวิจัย สามารถดึงศักยภาพที่มีอยู่ รวมทั้งเริ่มต้นจุดประกายงานวิจัยด้วย และมีการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเป็นพี่เลี้ยง พบว่า การมีพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษา มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตนเอง การแนะแนวอาชีพ การเลือกอาชีพ และการมีผลผลิตทางวิชาการ (Sambunjak; Straus; & Marušić. 2006) ทั้งยังช่วยให้มีความพึงพอใจในการทำงาน เพิ่มความมั่นใจ เพิ่มผลงานการตีพิมพ์ ได้รับทุนวิจัยเพิ่มมากขึ้น (Nick; et al. 2012) จากเหตุผลหลักฐานทางงานวิจัยดังกล่าว การมีพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาที่สนับสนุนเกี่ยวกับกระบวนการทางด้านการวิจัย จะช่วยให้เกิดสมรรถนะการวิจัย จึงนำระบบการเป็นพี่เลี้ยง มาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1.2 **การบริหารเวลา** (Time management) จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถจัดการสิ่งต่าง ๆ สามารถแบ่งเวลาในการทำวิจัยให้สะดวกมากยิ่งขึ้น ภาระงานของอาจารย์พยาบาลที่มีจำนวนมาก มีการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วย การดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลนักศึกษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ต้องบริหารเวลาเพื่อทำวิจัย ทักษะในการบริหารเวลาจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะแก้ปัญหา สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน ของพิราวรรณ หนูเสน, สุวรรณี แรงครุฑ และสัญชัย ทองสุกใส (2562) ที่พบว่า เหตุผลสำคัญที่ไม่ทำวิจัยในอันดับแรกๆ คือ มีภาระงานเป็นจำนวนมาก ภาระงานที่ทำอยู่เป็นประจำ ไม่สามารถแบ่งเวลามาทำงานวิจัยได้อย่างสม่ำเสมอ เช่นเดียวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ ของเนตรนภัส จันทร์พ่วง และดุสิต อธินุวัฒน์ (2559) ที่พบว่า การมีภาระงานสอนเป็นจำนวนมาก ส่งผลต่อการทำวิจัยและการผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์ นอกจากนี้ ปิยวรรณ บุญเพ็ญ และคณะ (2561) ยังกล่าวถึง การทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จนั้น ให้ความสำคัญกับระยะเวลาในการทำงานวิจัย โดยสามารถทำให้งานเสร็จตามกำหนดเวลาที่วางไว้ และทำให้ได้ตรงตามแผนงานและเป้าหมาย หากบุคคลมีสมรรถนะวิจัยสูง องค์การสนับสนุนทุนวิจัยอย่างเต็มที่ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยได้อย่างเหมาะสม แต่บุคคลไม่สามารถบริหารจัดการงานในหน้าที่ให้มีเวลาเพียงพอต่อการทำวิจัย การทำวิจัยนั้นก็ไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ ดังที่ เชสและคณะ (Chase; et al. 2013) กล่าวว่า การบริหารจัดการเวลาที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ยังคงมุ่งที่ตัวงาน ให้ความสำคัญกับการผลิตผลงานวิจัย จากเหตุผลหลักฐานทางงานวิจัยดังกล่าว การบริหารจัดการเวลาเกี่ยวกับกระบวนการทางด้านการวิจัย จะช่วยให้เกิดสมรรถนะการวิจัย จึงได้นำการบริหารจัดการเวลา มา

เป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1.3 **การพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย** (Knowledge and skills in research practices) โดยอาศัยประสบการณ์ในการทำงานวิจัย การพัฒนาด้วยการฝึกกระบวนการวิจัยเป็นประจำ จะช่วยให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยที่มากยิ่งขึ้น กระบวนการทำวิจัยต้องใช้ความรู้ความสามารถทุกขั้นตอน ตลอดจนต้องมีประสบการณ์ จึงจะพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยได้ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการวิจัยของพยาบาลสาธารณสุขในเขตภาคกลางของ อรัญฐ์ณิศา มณีวงศ์ และคณะ (2559) พบว่า ประสบการณ์ในการทำวิจัย การได้รับความรู้เพิ่มเติมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา และความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการวิจัยของพยาบาลสาธารณสุข และยังสอดคล้องกับการศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของพยาบาลวิชาชีพของ มัณฑนา จิระกังวาน และสาวิตรี สารพล (2556) พบว่า การอบรมกระบวนการวิจัยและการฝึกปฏิบัติการทำวิจัย สามารถเพิ่มพูนความรู้ด้านการวิจัย รวมทั้งยังสามารถเพิ่มสมรรถนะการทำวิจัยของพยาบาลวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่อาจารย์พยาบาลควรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการทำวิจัย และนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.1.4 **การสร้างเครือข่ายการวิจัย** (Building research networks) เป็นอีกเงื่อนไขหนึ่งที่มีความสำคัญที่ช่วยให้การทำวิจัยนั้นประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี โดยการมีเครือข่ายการวิจัยจะช่วยให้มีความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้รับการช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล การเข้าถึงกลุ่มประชากร การขอทุนสนับสนุน เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการวิจัยของบุคลากรการพยาบาล ของนิลาวรรณ มัศยาอานนท์, พัชรา สิริวัฒนเกตุ และประวิทย์ ทองไชย (2560) พบว่า แนวทางในการส่งเสริมด้านการทำวิจัยที่สำคัญ คือ การสร้างเครือข่ายระดับชาติ เน้นความร่วมมือกับภาคีต่าง ๆ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา เนื่องจากฝ่ายการพยาบาลมีแค่การจัดอบรมพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในแต่ละปี แต่ขาดการขอความร่วมมือ และการสร้างเครือข่ายทางการวิจัย ซึ่งเครือข่ายเหล่านี้จะมีส่วนสำคัญในการสร้างความร่วมมือในระดับชาติ เพื่อยกระดับโจทย์วิจัย นอกจากนี้ การศึกษาเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และแนวทางการส่งเสริมการดำเนินโครงการวิจัย ของนพวรรณ รื่นแสง และวรวรรณ สโมสรสุข (2559) ให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายวิจัยในองค์กร ซึ่งการสร้างเครือข่ายวิจัยในองค์กรเป็นสิ่งที่ช่วยให้มีผู้ให้คำปรึกษา รวมทั้งแรงจูงใจในการทำวิจัยมากขึ้น ดังที่

อบราโม, ดีแองเจโล และเมอร์เจีย (Abramo; D'Angelo; & Murgia. 2017) กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือทางด้านการวิจัย มีผลต่อการผลิตผลงานวิจัย ซึ่งเป็นในส่วนนโยบายการบริหาร โดยส่วนนี้ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรม เพราะเป็นนโยบายการบริหารจัดการของตัวสถาบันเอง แต่เป็นส่วนที่มีความสำคัญที่ฝ่ายบริหารควรให้ความสนใจ ซึ่งจะช่วยเพิ่มสมรรถนะการวิจัยได้

ปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ที่อาจไปขัดขวางหรือรบกวนการทำวิจัยให้ไม่สามารถทำจนสำเร็จได้ สามารถแบ่งได้เป็น 1) อุปสรรคภายใน เป็นที่ตัวบุคคล ได้แก่ การขาดแรงจูงใจ และการขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล 2) อุปสรรคภายนอก ซึ่งเกิดจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวบุคคล ได้แก่ ภาระงานเหนื่อยล้า การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ใช้เวลานาน การขาดการสนับสนุนในด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย ดังที่ ปิยวรรณ บุญเพ็ญ (2561) กล่าวถึงสมรรถนะการทำวิจัยจะสามารถเกิดขึ้นได้ และการจะทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องมีจุดที่ลงตัวพอดี (Best fit) ในปัจจัยต่าง ๆ ทั้งสามด้าน ทั้งปัจจัยด้านบุคคล เช่น แรงจูงใจในการทำวิจัย ส่วนปัจจัยด้านภาระงานและอุปสงค์ของงาน ได้แก่ ภาระงานที่มีความเหมาะสมและมีการกำหนดเป็นสัดส่วน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ ได้แก่ขั้นตอนและระบบงานที่สนับสนุนการทำวิจัย (เช่น การขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ การสนับสนุนด้านบริหารจัดการภายในหน่วยงาน บรรยากาศการทำงานด้านการวิจัย เป็นต้น) หากขาดปัจจัยเหล่านี้ปัจจัยหนึ่งก็จะทำให้เกิดการทำงานวิจัยที่แตกต่างกัน เช่น หากบุคคลมีสมรรถนะการทำวิจัยสูง มีความรู้และทักษะการทำวิจัย มีการสนับสนุนจากหน่วยงาน แต่ไม่มีแรงจูงใจอยากจะทำวิจัย การวิจัยนั้นอาจจะไม่มีคุณภาพหรืออาจจะไม่เกิดขึ้นได้ เช่นเดียวกัน หากบุคคลมีสมรรถนะการวิจัยสูง มีแรงจูงใจอยากจะทำวิจัย มีการสนับสนุนจากหน่วยงาน แต่มีภาระงานมากเกินไป จึงทำให้ไม่มีเวลาในการทำวิจัย ก็จะส่งผลต่อการทำวิจัยเช่นเดียวกัน โดยปัญหาอุปสรรคเหล่านี้นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ในประเด็นการสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย ส่วนปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยนั้น ผู้บริหารของสถาบันควรให้ความสำคัญโดยให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในแง่ของนโยบายเกี่ยวกับภาระงานของอาจารย์พยาบาล กระบวนการขอจริยธรรมวิจัยในคน การสนับสนุนสถานที่ การอนุญาตเก็บข้อมูลกับบุคลากรและในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลสามารถดำเนินการวิจัยได้ด้วยความราบรื่น

1.2 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลตามโมเดลความแตกต่าง (Discrepancy model)

ระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันและสภาพที่คาดหวัง เพื่อสะท้อนลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น พบว่า อาจารย์พยาบาลมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย ด้านการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย ด้านการกำหนดปัญหาการวิจัย และด้านการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยจากผลความต้องการจำเป็นสำหรับการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยดังกล่าว มีความสอดคล้องกับการศึกษาของเนตรรุ้ง อยู่เจริญ และคณะ (2562) ได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับการสร้างเครื่องมือวิจัย การสร้างกรอบแนวคิดจากการสืบค้นแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นความต้องการจำเป็นอันดับต้นๆ ในการส่งเสริมการทำวิจัย สาเหตุที่กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ด้านเครื่องมือวิจัยมาเป็นอันดับแรก โดยเป็นไปตามคำกล่าวของ สุจิตรา เทียนสวัสดิ์ (2562) ที่กล่าวว่า ในอดีตนักวิจัยทางการพยาบาลที่สนใจศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางการพยาบาล อันเนื่องมาจากการทบทวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ พบว่า มีบทความเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือวิจัยจำนวนน้อยมาก แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือวิจัยที่พัฒนาสำหรับการวิจัยทางการพยาบาลยังมีจำนวนจำกัด จึงทำให้ต้องพัฒนาเครื่องมือวิจัยขึ้นมาเอง มักประสบปัญหาในการใช้เครื่องมือวัด นั่นคือ ไม่มีเครื่องมือวัดตัวแปรที่ต้องการจะศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรจิตสังคม จึงมักสร้างเครื่องมือด้วยตนเอง ซึ่งบางครั้งอาจไม่ได้ใช้กระบวนการพัฒนาเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักการ คือ ไม่มีการตรวจสอบคุณสมบัติการวัด (Psychometric properties) อย่างครบถ้วน ซึ่งทำการตรวจสอบเฉพาะความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือวิจัยเพียงเท่านั้น หรือบางครั้งก็มีการนำเครื่องมือวิจัยที่มีการพัฒนาแล้วมาดัดแปลงเพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันไปเลย ดังนั้น การพัฒนาเครื่องมือวิจัย จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากในกลุ่มอาจารย์พยาบาล เพราะการสร้างเครื่องมือวิจัยที่ดี ย่อมมาจากการสืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี โดยเครื่องมือที่มีการวัดที่ถูกต้องและเที่ยงตรง จะทำให้สามารถวัดตัวแปรได้ตามความมุ่งหมายการวิจัย อันนำไปสู่การวิเคราะห์ผลการวิจัยได้อย่างถูกต้องอีกด้วย ถ้าเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามหลักการ ผลการวิจัยที่ได้อาจมีปัญหาต่อความน่าเชื่อถือได้ นั่นคือ ถ้าเครื่องมือไม่ดี ผลที่ได้ออกมาจะไม่ดีด้วย (หรือเรียกว่า Garbage in garbage out) ดังนั้น การสร้างเครื่องมือวิจัย จึงเป็นเนื้อหาการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญมากที่สุดในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล รองลงมาคือ การสืบค้นข้อมูล

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย และการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย

สำหรับการออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ได้ให้ความสำคัญกับบริบทสภาพปัญหาการวิจัย รวมทั้งความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะวิจัย ร่วมกับแนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge management ของ ศ.นพ. วิจารย์ พานิช และ Nonaka & Takeuchi ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) โดยการออกแบบและสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลในครั้งนี้ ให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการความรู้ เนื่องจากอาจารย์พยาบาลมีองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวเอง รวมทั้งมีแหล่งความรู้ต่าง ๆ มากมายในสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งความรู้ดังกล่าวเป็นไปอย่างกระจัดกระจาย ดังนั้น การจัดการความรู้จะช่วยทำให้ความรู้มีความเป็นระบบมากขึ้น และดึงความรู้นั้นมาใช้ในการทำงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความรู้ที่จะนำมาใช้นั้น ผู้วิจัยได้ทำการค้นหาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยเป็นอันดับต้นๆ ซึ่งถือเป็นความรู้ที่อาจารย์พยาบาลต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของตนเอง ซึ่งเป็นไปตามหลักของการพัฒนาที่มุ่งเน้นว่า การจัดกิจกรรมใด ๆ ให้กับอาจารย์พยาบาลควรต้องเป็นสิ่งที่อาจารย์พยาบาลมีความสนใจที่จะเพิ่มเติมความรู้นั้น ๆ และเห็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสถาบัน ดังนั้น อาจารย์พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมในครั้งนี้ จะต้องเป็นผู้ที่มีความสมัครใจและมีความตั้งใจที่จะพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของตนเอง เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

นอกจากนี้ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล มีความแตกต่างจากโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยรูปแบบอื่น ๆ ตรงที่เป็นกระบวนการที่ทำให้การสกัดความรู้ที่มีอยู่ ทั้งจากงานวิจัยที่ผ่านมา (Explicit knowledge) และความรู้ที่ฝังลึก (Tacit knowledge) จากอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยสูง ที่มีทั้งความรู้และทักษะการทำวิจัยเป็นอย่างดี เคยผ่านปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มา ซึ่งอยู่ในบริบทที่คล้ายคลึงกันคือบริบทของภาระหน้าที่และพันธกิจของการเป็นอาจารย์พยาบาลและสามารถแก้ปัญหาในการทำวิจัยได้ และมีแนวทางในการไปสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยเป็นอย่างดี ถือเป็นการถ่ายทอดจากนักวิจัยรุ่นพี่สู่นักวิจัยใหม่ที่มีประสบการณ์การทำวิจัยน้อย ในโปรแกรมนี้จึงจัดให้มีพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาตลอดทุกขั้นตอนตลอดจนให้ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ตามความต้องการของผู้เข้าร่วมโปรแกรม โดย

การบรรยาย หรือตอบข้อซักถามในการเข้ากลุ่มอภิปราย การเรียนรู้ที่เกิดจากการถ่ายทอดความรู้ประเภทความรู้ที่ฝังลึกและความรู้ชัดแจ้ง สลับกันไปมาตามธรรมชาติของการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่งจนกว่าจะได้คำตอบที่ต้องการ จึงเกิดเป็นลักษณะของการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) ขึ้น นอกจากนี้ได้นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) เข้ามาช่วยในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เนื่องจากความโดดเด่นของ PBL คือ การตั้งคำถามที่มีความท้าทายเพื่อกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้คิดจนนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยง มีทักษะของการค้นหาความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการทำวิจัย รวมถึงมีกระบวนการกลุ่มและระบบพี่เลี้ยงที่ช่วยผลักดันให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการทำวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล เมื่ออาจารย์พยาบาลเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จนเกิดสมรรถนะการทำวิจัยและสามารถแสดงศักยภาพในเขียนโครงร่างวิจัย ได้มีคุณภาพมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 60

2. การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

เนื่องจากเป็นการวิจัยและพัฒนา จึงทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยได้ทำการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม ในกลุ่มย่อย แล้วทำการปรับปรุงโปรแกรมให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น จากนั้น จึงได้ทำการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมดังกล่าวในกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในอาจารย์พยาบาลที่เป็นกลุ่มย่อย 5 คน พบว่า มีสมรรถนะการทำวิจัยที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) จึงมีความเป็นไปได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีแนวทางและขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน มีลำดับขั้นของการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตามแนวคิดทฤษฎีของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka; & Takeuchi. 1995) ที่กล่าวถึง กระบวนการที่เป็นการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model/ Knowledge spiral) โดยกระบวนการเรียนรู้ จะต้องเริ่มจากให้ผู้ที่มีความรู้มาคอยถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่น เมื่อบุคคลมีความรู้พื้นฐาน บุคคลสามารถสกัดความรู้ที่มีอยู่ภายในตัวบุคคล แล้วแปลงความรู้นั้น ๆ ออกมาใช้ โดยการสร้างความรู้ดังกล่าวมีลักษณะที่มีปฏิสัมพันธ์กันเชิงกลไก โดยในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เชิญอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาเป็นพี่เลี้ยงให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้เรียนรู้ความรู้

เกี่ยวกับการทำวิจัยจากอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย จากนั้น กลุ่มตัวอย่างจะต้องแปลงความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยที่ได้มา เพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น จากนั้น จึงนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย นำมาสร้างโครงร่างการวิจัย และท้ายที่สุด จึงได้ทำความเข้าใจและวิพากษ์โครงร่างการวิจัยที่ได้สร้างขึ้น จึงทำให้เกิดเป็นเกลียวความรู้ขึ้นอีกครั้ง แต่ครั้งต่อไป บุคคลจะมีความรู้ในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งในทุกกระบวนการได้ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีการตั้งคำถามที่มีความท้าทายเพื่อกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้คิดจนนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยง ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมกระตุ้นเร้าให้กลุ่มตัวอย่างมีการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยนำตัวอย่างงานวิจัยเข้ามาเรียนรู้แลกเปลี่ยนกัน จนทำให้มองเห็นภาพของกระบวนการของการทำวิจัย อันนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรู้วิธีการเขียนโครงร่างการวิจัย สามารถหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ควรทำในการทำวิจัย ได้เรียนรู้วิธีการเขียนโครงร่างการวิจัยที่ถูกต้องครบถ้วนตามหลักการ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสนใจ ใส่ใจ และมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของตนเอง อันนำไปสู่ความตั้งใจที่จะทำใบงาน และการร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างดี ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ นั่นคือ มีสมรรถนะการทำวิจัย ทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัย และทักษะการทำวิจัย ที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปราย และจากการสัมภาษณ์ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในกลุ่มอาจารย์พยาบาล พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังขาดความมั่นใจเมื่อกล่าวถึงกระบวนการทำวิจัย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ผู้วิจัยอาจเพิ่มแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ในกระบวนการทำวิจัย โดยใช้วิธีการเป็นแบบอย่าง (Role model) ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จจากการทำกิจกรรม รวมทั้งการมีตัวแบบที่เป็นตัวแบบที่ดีและประสบความสำเร็จ ซึ่งแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ช่วยเพิ่มความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการทำวิจัยให้มากขึ้น ดังงานวิจัยของพาสุพาธีและสิวาทุ (Pasupathy; & Siwatu. 2014) ที่พบว่า ความเชื่อในความสามารถของตนเองในการทำวิจัยมีความสัมพันธ์กับผลิตผลงานวิจัย และมีความสอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยของพรพรรณ บัวทอง (2557) ศึกษากับกลุ่มนักวิจัย พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถด้านการวิจัย มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานอย่างสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งเป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานอย่างสร้างสรรค์ได้ และเป็นตัวแปรแรกที่ถูกคัดเลือก

เข้าสู่สมการทำนาย ดังนั้น การเพิ่มแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อเสริมสร้างอาจารย์พยาบาลให้มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการทำวิจัย อันส่งผลต่อสมรรถนะการทำวิจัยของกลุ่มอาจารย์พยาบาลได้ต่อไป แต่มีข้อสังเกตหนึ่ง นั่นคือ ผู้วิจัยไม่ได้ประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มอาจารย์พยาบาล ดังนั้น จึงควรเพิ่มการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อทำให้ทราบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองนั้นเข้าไปช่วยให้อาจารย์พยาบาลเกิดสมรรถนะการทำวิจัยได้เพิ่มขึ้นจริงๆ แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล จึงได้ข้อมูลที่เกิดจากการรับรู้ว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความต้องการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับความรู้ในการเขียนโครงร่างวิจัยในขั้นตอนใด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้โปรแกรมสามารถจัดกิจกรรมเพื่อตอบสนองได้ตามความต้องการ

สมมติฐานการวิจัย: ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจารย์พยาบาลมีคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60)

สำหรับผลการประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย โดยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจารย์พยาบาลมีคะแนนสมรรถนะการทำวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) ทั้งสมรรถนะการทำวิจัยโดยรวมและรายด้านคือ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ทัศนคติต่อการทำวิจัยและทักษะการทำวิจัย โดยข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลที่สร้างและพัฒนาขึ้น ทำให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยในกลุ่มอาจารย์พยาบาลได้จริง เป็นผลมาจาก 1) การค้นหาแนวทางความสำเร็จจากการวิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับแนวทางความสำเร็จในการทำวิจัย ทำให้ได้เงื่อนไขที่สำคัญที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จ เช่น การมีที่ปรึกษา การบริหารเวลา การพัฒนาความรู้และทักษะในการทำวิจัย โดยเงื่อนไขเหล่านี้ได้นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ เป็นกระบวนการในการจัดกิจกรรมที่ช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะการทำวิจัยในบริบทเฉพาะอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันพยาบาล สอดคล้องกับการสังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับพันธกิจของสถาบันการศึกษาพยาบาล ของศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล (2554) พบว่า การประกันคุณภาพการศึกษาใน

ระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลและผดุงครรภ์ ให้ความสำคัญกับการวิจัย หากอาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะในการทำวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ผลที่เกิดคือ 1) เป็นการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรอบรู้ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน เป็นผู้นำศาสตร์สาขาพยาบาล จากการศึกษาและทำการวิจัย และ 2) สร้างผลงานวิชาการจากการทำวิจัย ส่งผลให้อาจารย์ฝึกพัฒนาตนเอง ได้เรียนรู้ระดับที่สูงขึ้น คือ ปริญญาเอก ตลอดจนสามารถสร้างผลงานวิจัยจากความรู้ในระดับสูงและสามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้ จากตำแหน่งทางการศึกษา และตำแหน่งทางวิชาการที่เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้ จะช่วยสนองตอบต่อนโยบายการประกันคุณภาพในระดับอุดมศึกษา สามารถยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลให้มีความเป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น และ 2) การศึกษาความต้องการจำเป็น เนื้อหาของการจัดกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ตรงกับความต้องการของอาจารย์พยาบาล เนื่องจากผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการรับรู้สมรรถนะการวิจัยในปัจจุบันและสมรรถนะการวิจัยที่คาดหวัง พบว่า อาจารย์พยาบาลมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย ด้านการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย ด้านการกำหนดปัญหาการวิจัย และด้านการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย การสร้างเนื้อหาของกิจกรรมในโปรแกรมครั้งนี้ จึงเน้นพัฒนากระบวนการในการทำวิจัย ได้แก่ การสร้างเครื่องมือวิจัย การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกใช้สถิติ การกำหนดปัญหาการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้วิจัยคัดเลือกความต้องการจำเป็นที่สำคัญในแต่ละประเด็นมาใช้กำหนดเนื้อหาและรายละเอียดของกิจกรรมของทุกกิจกรรม และพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาจะต้องให้ความรู้ในเรื่องเหล่านี้เป็นหลัก ประกอบกับแนวคิดการจัดการความรู้ การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในการกำหนดเนื้อหาการจัดกิจกรรม ควบคู่กับการประยุกต์แนวคิดต่าง ๆ อาจารย์พยาบาลจะได้เรียนรู้และฝึกการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ทั้งนี้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การจัดการความรู้ (ไพรพันธ์ ธนเลิศโศภิต; และคณะ. 2560; ฟิฏา สมบูรณ์; เสนอ ภิรมจิตรผ่อง; และบุญชม ศรีสะอาด. 2557; Halibas; et al. 2020) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (Sondari; Tjakraatmadja; & Bangun. 2016; Travaille; & Hendriks. 2010) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (กิติพงษ์ ลือนาม. 2559; Tamariz; et al. 2017) สามารถพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยได้ ดังนั้น จึงทำให้ได้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีเนื้อหาของกิจกรรม

สอดคล้องกับความต้องการของอาจารย์พยาบาลได้อย่างแท้จริง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) **ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย** เมื่อพิจารณาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล พบว่า กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t = 12.22) และคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) ด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการความรู้ (KM) การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป้าหมายของการจัดการความรู้ คือ การที่กลุ่มคนที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน มีชุดความรู้ของตนเองที่ร่วมกันสร้างเอง สำหรับใช้งานของตน คนเหล่านี้จะสร้างความรู้ขึ้นใช้เองตลอดเวลา โดยที่การสร้างนั้นเป็นการสร้างเพียงบางส่วน เป็นการสร้างผ่านการทดลองเอาความรู้จากภายนอกมาปรับปรุงให้เหมาะสมต่อสภาพของตนและทดลองใช้งาน ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลืออำนวยความสะดวก (Facilitator) การจัดกิจกรรมต่าง ๆ มีระบบพี่เลี้ยง โดยพี่เลี้ยงจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยสูง ดังนั้น พี่เลี้ยงจะเป็นผู้ที่คอยอบรมให้ความรู้ทางด้านการทำวิจัย และกระบวนการทำวิจัยต่าง ๆ ให้กับกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาจากอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย ดังนั้น กระบวนการจัดการความรู้ จะสกัดความรู้ออกมาจากตัวคน นำมาจัดการความรู้ให้เป็นระบบ นำมาไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ จึงทำให้มีความเป็นไปได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่สร้างและพัฒนาขึ้น สามารถส่งผลให้เกิดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย มีความสอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครูด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของอภิสรรค์ ภาชนะวรรณ (2552) โดยรูปแบบการพัฒนา มีลักษณะที่สำคัญ คือ ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในการพัฒนาและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และเป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ได้กำหนดโครงสร้างเนื้อหาในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย จากกระบวนการการจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) โดยการนำเสนอเล่าวิธีการแก้ปัญหาจากการเรียนการสอนที่ดีที่สุด (Best Practice) โดยภายหลังจากใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยดังกล่าวแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่ อาร์มเบรชท์และคณะ (Armbrecht; et al. 2001) กล่าวว่า การจัดการความรู้ เป็นเครื่องมือที่มีความเป็นผลิตภาพสำหรับการสร้างความรู้หรือ

นวัตกรรม นอกจากนี้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีการนำปัญหาหรือสถานการณ์ทางด้านการวิจัยมากระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ผ่านกระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยได้มากยิ่งขึ้น (นวรัตน์ ไวชมภู; ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง; และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. 2562)

2) **ทัศนคติต่อการทำวิจัย** เมื่อพิจารณาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ภายหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีคะแนนทัศนคติต่อการทำวิจัย หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=13.52) และคะแนนทัศนคติต่อการทำวิจัยหลังการเข้าร่วมโปรแกรมยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อีกด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่สร้างขึ้นโดยการกำหนดกิจกรรมตามข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ร่วมกับ 3 แนวคิด คือ การจัดการความรู้ การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถทำให้อาจารย์พยาบาลมีทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัยอย่างชัดเจน เนื่องจากแนวคิดการจัดการความรู้ เป็นการพัฒนาความรู้ในรูปแบบของเกลียวความรู้ โดยบุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นอย่างดี ย่อมส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อเรื่องนั้น ดังที่ ฟาบริการ์และคณะ (Fabrigar; et al. 2006) ได้ทำการศึกษาทดลองเกี่ยวกับการทำความเข้าใจอิทธิพลของความรู้ที่มีต่อความคงเส้นคงวาของทัศนคติและพฤติกรรม กล่าวว่า เนื้อหาของความรู้เป็นสิ่งที่สำคัญ เนื้อหาความรู้ที่มีความเกี่ยวข้องอาจเป็นบทบาทสำคัญที่จะส่งผลให้เกิดทัศนคติได้ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้เป็นความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ซึ่งมีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยที่ถูกต้อง นั่นคือ เนื้อหาความรู้มาจากประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ผ่านมาของพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษา ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ที่สกัดออกมา ดังนั้น เมื่อสกัดความรู้ออกมาได้จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างอาจารย์พยาบาลเห็นคุณค่า เห็นความสำคัญ รวมทั้งเห็นประโยชน์ของความรู้ด้านกระบวนการทำวิจัยที่ได้มาด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของแมคไกวร์ (McGuire. 1985) ที่อธิบายเกี่ยวกับทัศนคติ ว่าประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ (1) ความรู้เชิงประเมินค่า เป็นการที่บุคคลมีความรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับบุคคลได้รับความรู้ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงหรือไม่ (2) ความรู้สึก เป็นความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อบุคคลทราบว่าสิ่งนั้น ๆ มีประโยชน์ บุคคลก็จะรู้สึกชอบและพอใจต่อสิ่งนั้น ถ้ารู้สึกว่าสิ่งนั้นไม่มีประโยชน์ หรือมีโทษ ก็จะรู้สึกไม่ชอบและไม่พอใจสิ่งเหล่านั้น และ (3) ความพร้อมที่จะกระทำ เป็นการที่บุคคลมีความพร้อมที่จะทำในสิ่งที่บุคคลชอบ และพร้อมที่จะเพิกเฉยในสิ่งที่บุคคลนั้นไม่ชอบ นอกจากแนวคิดการ

จัดการความรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้ว ยังมีการพัฒนาเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำวิจัยและการบริหารจัดการเวลาด้วย นั่นคือ การเสริมสร้างแรงบันดาลใจในการทำวิจัย และบริหารจัดการเวลา ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกดีต่อการทำวิจัยมากขึ้น เนื่องจากบุคคลรู้สึกว่า ตนเองได้รับการเสริมแรง เป็นตัวเร้าให้บุคคลต้องการทำวิจัยได้ดียิ่งขึ้น และการจัดการกับเวลาที่ยุ่งยาก สามารถบริหารเวลา จัดการกับภาระงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการรู้จักวางแผนและจัดสรรเวลาในการทำงานได้อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดความใส่ใจกับการทำวิจัยมากขึ้น เห็นประโยชน์ของการทำวิจัยของตนเองมากขึ้นตามไปด้วย ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลรู้สึกว่าไม่ได้รับการเสริมแรง ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะทำวิจัย องค์การ/สถาบันให้ความสนใจเรื่องอื่นมากกว่าการวิจัย การไม่ได้รับการสนับสนุนด้านทุนในการทำวิจัย การไม่ได้รับแหล่งข้อมูลสำหรับการทำวิจัย ฝ่ายบริหารไม่ให้การสนับสนุนการทำวิจัย ก็จะส่งผลให้บุคคลเกิดทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัย ได้แก่ มองไม่เห็นประโยชน์ในการทำวิจัย งานวิจัยรบกวนเวลาการทำงานอื่น ๆ การวิจัยไม่มีความสำคัญสำหรับตนเองในอนาคตข้างหน้า การมีส่วนร่วมในการทำวิจัยไม่ได้ช่วยเพิ่มทักษะทางวิชาชีพพยาบาล เป็นต้น (Darawad; et al. 2018)

3) **ทักษะการทำวิจัย** เมื่อพิจารณาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ภายหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มอาจารย์พยาบาลมีคะแนนทักษะการทำวิจัยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=12.51) และเมื่อพิจารณาทักษะการทำวิจัยเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะการทำวิจัย ด้านปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัย ด้านที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย ด้านการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านสมมติฐานการวิจัย ด้านนิยามตัวแปร ด้านแบบแผนการวิจัย ด้านการกำหนดขนาดตัวอย่าง ด้านวิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้อง ด้านกระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัย ด้านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้านการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย และด้านสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการความรู้ ในรูปแบบการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้เกิดทักษะการทำวิจัย ดังที่ เกาและคณะ (Gao; Chai; & Liu. 2018) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นวิธีการรวบรวม จัดการ แบ่งปัน และวิเคราะห์เกี่ยวกับความรู้ ในแง่ของแหล่งทรัพยากร เอกสาร รวมทั้งทักษะของบุคคล นอกจากนี้ วิธีการจัดการความรู้เป็นวิธีที่มีการรวบรวมความรู้จากบุคคลหรือเอกสาร ในการพัฒนาระบบให้กับทุกคนในองค์การ สามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาใน

สิ่งที่ตนเองรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแนวคิดนี้ช่วยให้บุคคลรู้วิธีการในเชิงรูปธรรมที่นำปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย และทำให้มีโอกาสได้รับทุนภายนอกจากการเขียนโครงร่างการวิจัย (Saisanan Na Ayudhaya. 2017) โดยมีความสอดคล้องกับการศึกษากระบวนการส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยตามวิธีการดำเนินการการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาการทำวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน (Thongsong; Yamtim; & Jai-Aree. 2020) ที่พบว่า บุคลากรสายสนับสนุนต้องการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัย ประเด็นทางด้านการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย เนื่องจากขาดความเข้าใจและความสามารถทางด้านระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ สถานที่ งบประมาณ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง และโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ นอกจากนี้ ยังขาดความศรัทธา ความมั่นใจ และความตั้งใจในการทำวิจัย ดังนั้น จึงใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ คือ การประยุกต์ใช้วิธีการจัดการความรู้ โดยกระบวนการจัดการความรู้ในการส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยช่วยเพิ่มทักษะการทำวิจัย ซึ่งวิธีการจัดการความรู้จะช่วยแก้ปัญหาให้กับบุคคลและทีมการทำงานเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ และการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การมีสมรรถนะการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านทักษะการทำวิจัย ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมานี้ มีส่วนช่วยให้อาจารย์พยาบาลเกิดทักษะการทำวิจัย โดยเฉพาะทักษะในการเขียนโครงร่างการวิจัย

อย่างไรก็ดี การวิจัยนี้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยว่า โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล สามารถทำให้สมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นแสดงว่า อาจารย์พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมมีสมรรถนะในการทำวิจัยอยู่ในระดับที่คาดหวัง โดยผู้วิจัยและทีมจะได้ติดตามการเขียนโครงร่างวิจัยของอาจารย์พยาบาล ในขั้นตอนส่งโครงร่างวิจัยเพื่อขอ IRB การดำเนินการตามกระบวนการการทำวิจัยจนสำเร็จ ตลอดจนถึงขั้นตอนการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ ซึ่งมีแนวโน้มที่เป็นไปได้ เนื่องจากโครงร่างวิจัยได้ผ่านการตรวจประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วก่อนส่งโครงร่างขอ IRB เนื่องจากการทำวิจัยนี้มีข้อจำกัดของเงื่อนเวลา จึงไม่สามารถติดตามผลลัพธ์สุดท้ายของการเข้าร่วมโปรแกรมได้ คือการได้ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติ ในฐาน TCI1 หรือในระดับที่สูงกว่าคือระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นเกณฑ์การประเมินของการประกันคุณภาพการศึกษาภายในและการประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยคะแนนในส่วนของการวิจัย มีความสำคัญมากและมีผลต่อคะแนนในภาพรวมของสถาบันการศึกษาพยาบาล หากติดตามต่อไปหลังการวิจัยเสร็จสิ้น จำนวนงานวิจัย

ที่มีคุณภาพที่เพิ่มขึ้นในองค์กรจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาจากปีก่อนๆ และมีแนวโน้มที่จะดีขึ้นในอนาคต เนื่องจากผู้เข้าร่วมโปรแกรม มีหลักในการพัฒนาความรู้และทักษะในการทำวิจัยด้วยตนเองและมีทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ตามผลการวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นประโยชน์อย่างยิ่งของอาจารย์พยาบาล และสถาบันการศึกษาพยาบาล ตลอดจนผู้ศึกษาในสถาบันด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรสนับสนุนทุนงบประมาณงานวิจัย และกำหนดนโยบายและพันธกิจที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล โดยมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริม สนับสนุนการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาลได้ฝึกกระบวนการจัดการความรู้ ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อทำให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. อาจารย์พยาบาลสามารถนำโปรแกรมไปขยายและต่อยอด โดยการประยุกต์การจัดกิจกรรม เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลมีความรู้ ทัศนคติ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย

3. การนำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายและพันธกิจของสถาบันการศึกษาพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการประเมินผลเกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นระยะ ๆ และหรือประยุกต์ใช้โปรแกรม ตามความเหมาะสม เพื่อให้มีความเหมาะกับกลุ่มอาจารย์พยาบาลให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปสำหรับในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่สำคัญ ดังนี้

1. ศึกษาในกลุ่มอาจารย์พยาบาลในสถาบันการศึกษาที่อยู่ต่างจังหวัดหรือเขตชนบท เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล เนื่องจากบริบทของสถาบันการศึกษาอาจไม่เหมือนกัน ทั้งในแง่ของเอกสารด้านความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ ทุนสนับสนุนการวิจัย รวมทั้งองค์กรเครือข่ายด้านการวิจัย เป็นต้น

2. ศึกษาด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) หรือใช้การวิเคราะห์เมต้า (Meta-analysis) ซึ่งจะทำให้ได้มุมมองในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยได้ดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

3. ศึกษาแนวคิดอื่น ๆในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เช่น การเสริมสร้างพลังอำนาจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร เพื่อให้ได้โปรแกรมที่มีคุณภาพและได้ประโยชน์สูงสุดของการวิจัย

4. พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ในทุกกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเขียนโครงร่างวิจัย ไปจนสิ้นสุดการเผยแพร่รายงานผลการวิจัย อันเป็นการช่วยยกระดับคะแนนประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล เห็นเป็นรูปธรรม

บรรณานุกรม

Armbrecht, F. M. R., Chapas, R. B., Chappelow, C. C., Farris, G. F., Friga, P. N., Hartz, C. A., . . . Whitwell, G. E. (2001). Knowledge Management in Research and Development. *Research-Technology Management, 44*(4), 28-28.

Assael, H. (1998). *Consumer behavior and marketing action* (6th ed..): Cincinnati, Ohio : South-Western College Pub.

Bloom, B. S. (1964). *Taxonomy of educational objectives : the classification of educational goals*: New York : David Mckey.

Buono, A. (1996). The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation - Nonaka,I, Takeuchi,H. In *Personnel Psychology, 1996 Spr, Vol.49(1), pp.185-188* (Vol. 49, pp. 185-188).

Chase, J.-A. D., Topp, R., Smith, C. E., Cohen, M. Z., Fahrenwald, N., Zerwic, J. J., . . . Conn, V. S. (2013). Time Management Strategies for Research Productivity. *Western Journal of Nursing Research, 35*(2), 155-176.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed..): Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum Associates.

Compton, S. M. (2005). Nursing research. Principles and methods: 7th edition. *International Journal of Dental Hygiene, 3*(2), 97-98.

Darawad, M., Alhussami, M., Sa'Aleek, M., Al Ateeq, E., Samarkandi, O., และ Al-Anati, A. (2018). Nursing Faculty Members' Attitudes and Perceived Barriers toward Conducting Scientific Research: A Descriptive Study from Saudi Arabia. *International Journal of Caring Sciences, 11*(2), 1192-1203.

Fabrigar, L. R., และ Petty, R. E. (1999). The Role of the Affective and Cognitive Bases of Attitudes in Susceptibility to Affectively and Cognitively Based Persuasion. *Personality & Social Psychology Bulletin, 25*(3), 363.

Felix, C. (2014). The future depends on today's investments: an investment in knowledge pays the best interest.--benjamin franklin. *Production Machining, 14*(11), 8.

Fox, J. (1987). Book Reviews : NATURALISTIC INQUIRY. Yvonna S. Lincoln and Egon G. Guba. Beverly Hills, Sage Publications, 1985. 416pp. BJ27.50 (cloth). In *Journal of Sociology, December 1987, Vol.23(3), pp.481-483* (Vol. 23, pp. 481-483).

Giovanni Abramo, D'angelo, A. C., และ Murgia, G. (2017). The relationship among research productivity, research collaboration, and their determinants. *Journal of Informetrics, 11*(4), 1016-1030.

Lita Somboon, ฟ. ส. (2014). รูปแบบการจัดการความรู้จากงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ. *SNRU Journal of Science and Technology*.

McClelland, D. C. (1956). Personality. *Annual Review of Psychology, 7*(1), 39-62.

Nick, J. M., Delahoyde, T. M., Del Prato, D., Mitchell, C., Ortiz, J., Ottley, C., . . . Siktberg, L. (2012). Best practices in academic mentoring: a model for excellence. *Nursing research and practice, 2012*(2012), 937906.

O'Cathain, A., Thomas, K. J., Drabble, S. J., Rudolph, A., และ Hewison, J. (2013). What can qualitative research do for randomised controlled trials? A systematic mapping review. *BMJ Open, 3*(6).

R. Maata, R. L., Cordova, R., Sudramurthy, B., และ Halibas, A. (2017). Design and Implementation of Client-Server Based Application Using Socket Programming in a Distributed Computing Environment. In *2017 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research (ICCIC), December 2017, pp.1-4* (pp. 1-4).

Richards, D. A., Bazeley, P., Borglin, G., Craig, P., Emsley, R., Frost, J., . . . Wyke. (2019). Integrating quantitative and qualitative data and findings when undertaking randomised controlled trials. *BMJ Open, 9*(11).

Tamariz, L., Vasquez, D., Loor, C., และ Palacio, A. (2017). Successful adaptation of a research methods course in South America. *Medical Education Online, 22*(1).

Tekian, A., และ Norcini, J. (2015). Overcome the 60% passing score and improve the quality of assessment

Die 60% Bestehensgrenze Γjberwinden und die QualitΓ¤t der PrΓjfungen verbessern. *32*(4).

Tingwei, G., Yueting, C., และ Yi, L. (2018). A review of knowledge management about theoretical conception and designing approaches. *International Journal of Crowd Science, 2*(1), 42-51.

Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*: Chicago : University of Chicago Press.

กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. (2017). การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning): รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *Journal of graduate studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*.

กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ (2558). คุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ของอาจารย์พยาบาล เครือข่ายภาคกลาง 1 สถาบันพระบรมราชชนก. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ปีที่ 25, ฉบับที่ 3 (พ.ย.-ธ.ค. 2558), หน้า 184-198*.

การุณย์ ประทุม. (2550). การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 26, ฉบับที่ 3 (ก.ค.-ก.ย. 2550), หน้า 45-57*.

กิติพงษ์ ลือนาม. (2016). การพัฒนาผลการเรียนรู้ และทักษะกระบวนการวิจัยจากการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับปฏิบัติการวิจัย ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต. *วารสารราชพฤกษ์*.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2554). *การคิดเชิงสังเคราะห์ = Synthesis - type thinking : พลานุภาพแห่งการผสานความคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 4..): กรุงเทพฯ : ซัคเซส มีเดีย.

ขวัญดาว แจ่มแจ้ง, เรขา อรัญวงศ์, และ ปาจรีย์ ผลประเสริฐ. (2013). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคเหนือตอนล่าง. *JOURNAL OF EDUCATION NARESUAN UNIVERSITY*.

จันทร์พ่วง เนตรนภัส, และ ดุสิต อธินุวัฒน์. (2016). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *Thai Journal of Science and Technology*.

จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์, และ นันทรัตน์ เจริญกุล. (2552). การจัดการความรู้. *สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 43 (เม.ย. 2552), หน้า 5-13*.

ชมสุภัค ครุฑกะ. (2554). *หลักการการจัดการความรู้ = Principles of knowledge management : HRD 3309 (HU 403)* (พิมพ์ครั้งที่ 1..): กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ทิศนา แขมมณี. (2554). ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ :

การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้. *วารสารราชบัณฑิตยสถาน, 36*(2).

นพวรรณ รื่นแสง, และ วรวรรณ สโมสรสุข. (2016). ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการส่งเสริมการดำเนินโครงการวิจัยของ ผู้รับทุนสนับสนุนโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *VRU Research and Development Journal Humanities and Social Science*.

นวรัตน์ ไวชมภู, ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง, และ กิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2018). Active Learning: Problem-Based Learning in the 21st Century. *Journal of Yala Rajabhat University*.

นิลาวรรณ มัศยาอานนท์, พัชรา สิริวัฒนเกตุ, และ ประวิทย์ ทองไชย. (2017). แนวทางการส่งเสริมการวิจัยของบุคลากรทางการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญประชารักษ์. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital*.

เนตรรุ้ง อยู่เจริญ, องอาจ นัยพัฒน์, และ ทวิกา ตั้งประภา. (2019). Need Assessment of Institutional Research Competency of Supporting Staff Of Rajabhat Universities in Bangkok: A Mixed Method Research. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*.

บุบผา เป็ดทิพย์. (2543). *ปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเอกชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. ปริญญานิพนธ์ (กศ.ม. (การอุดมศึกษา)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2543.

http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Hi_Ed/Bubpha_P.pdf

http://ils.swu.ac.th:8991/F?func=service&doc_library=SWU01&local_base=SWU01&doc_number=000035170&sequence=000001&line_number=0001&func_code=DB_RECORDS&service_type=MEDIA

ประภาวรรณ, ส. (2554). สภาพการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ปีที่ 12, ฉบับที่ 1 (ม.ค.-มิ.ย.2554), หน้า 81-96*.

ประเสริฐวิทย์, ก. (2558). ทัศนคติ ความ รู้ความ เข้าใจ พฤติกรรม และ คุณลักษณะ การ ใช้ งาน ของ เทคโนโลยี ที่ มี อิทธิพล ต่อ การ ตัดสินใจ ใน การ ใช้ เครื่อง ชำระ ค่า โทรศัพท์ อัตโนมัติ ของ ประชาชน ใน กรุงเทพมหานคร ปี 2558.

ปิยวรรณ บุญเพ็ญ. (2550). *ค่านิยมสร้างสรรค์และสถานการณ์การทำงานที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพของบุคลากรสายวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.* ปริญญานิพนธ์ (วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/App_Beh_Sci_Res/Piyawan_B.pdf:http://ils.swu.ac.th:8991/F?func=service&doc_library

พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ = Knowledge management*: กรุงเทพฯ : เอ็กซเปอร์เน็ท.

พรพรรณ บัวทอง. (2557). *สถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์.* ปริญญานิพนธ์ (วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2557.

พลเอก ประสิทธิชัย พิบูลรัตน์. (2017). การเปลี่ยนผ่านของการจัดการความรู้. *NBTC Journal*.

พิราวรรณ หนูเสน, สุวรรณี แรงครุฑ, และ สัญชัย ทองสุขใส. (2019). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. *เวชบันทึกศิริราช*.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2549). การจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. *วารสารศึกษาศาสตร์ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ปีที่ 29, ฉบับที่ 3-4 (ก.ค.-ธ.ค. 2549), หน้า 16-26*.

วัชราพร เชยสุวรรณ, รุ่งทิพย์ ช้างศิลา, รัชนี ศุจิจันทรรัตน์, และ วัลลภา บุญรอด. (2013). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคงอยู่ในงานของอาจารย์ พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ Factors Related to Retention of Nurse Educators, The Royal Thai Navy College of Nursing. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*.

วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, ส. ว. (2562). สถิติผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา.

วิจารณ์ พานิช. (2549). *การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3..): กรุงเทพฯ : สุขภาพใจ.

วิจารณ์ พานิช, นภดล สุขสำราญ, อุรารัตน์ วงค์ศิลป์, และ น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2546). การจัดการความรู้. *Productivity World ปีที่ 8, ฉบับที่ 47 (พ.ย.-ธ.ค. 2546), หน้า 17-28*.

ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล. (2556). การพัฒนายุทธศาสตร์องค์กรสมรรถนะสูงของสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. *วารสารครุศาสตร์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ปีที่ 41, ฉบับที่ 2 (เม.ย.-มิ.ย. 2556), หน้า 107-124.*

สภาการพยาบาล. (2561). *ประกาศสภาการพยาบาล เรื่อง สมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ*
ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลขั้นสูง
ระดับวุฒิบัตรและได้รับวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะทางการพยาบาล
และผดุงครรภ์และการพยาบาลเฉพาะทางสาขาพยาบาลศาสตร์:
https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/004.pdf.

สภาการพยาบาล. (2561). รายงานประจำปี 2561 สภาการพยาบาล. . 13.

สภาการพยาบาลม. (2562). เกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 : (ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2553)*: กรุงเทพฯ : สำนักงาน.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประกับคุณภาพการศึกษา.). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาพ.ศ. 2557.

สำเร็จ เทียนทอง. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์พยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.

สิงห์ช่างชัย เพชรน้อย, อิงคถาวรวงศ์ ฐิติพร, หนุนพระเดช ปาริชาติ, และ เจริญสิน สุทิศา. (2016). ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย
ต่อการใช้ผลการวิจัยและความพอใจของพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*.

สุจิตรา เทียนสวัสดิ์. (2562). *การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการวิจัยทางการพยาบาล = Instruments development for nursing research*: เชียงใหม่ : สุจิตรา เทียนสวัสดิ์.

สุรสิทธิ์ สิทธิอมร. (2016). การพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนาด้วยการเสริมสร้างพลังและการรับรู้ความสามารถของตน สำหรับครูมัธยมศึกษา.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น = Needs assessment research* (พิมพ์ครั้งที่ 2, [ฉบับพิมพ์ซ้ำ].): กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้จัดจำหน่าย.

องอาจ นัยพัฒน์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3..): กรุงเทพฯ : สามลดา.

อนัญฐ์ณิศา มณีวงศ์, นฤมล เอื้อมณีกูล, สุรินธร กลัมพากร, และ วันเพ็ญ แก้วปาน. (2016). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการวิจัยของพยาบาลสาธารณสุขในเขตภาคกลาง. *Journal of Public Health Nursing*.

อภิสรรค์, ภ. (2552). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครูด้วยกระบวนการวิจัย ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. *วารสารศึกษาศาสตร์ (มหาวิทยาลัยบูรพา) ปีที่ 20, ฉบับที่ 2 (ก.พ.-พ.ค. 2552), หน้า 59-75*.

อัครสมพงศ์, จ. (2556). การตั้งคำถาม. http://sornorjira.wordpress.com/2013/04/24

อารีย์ สุขก้องวารี, นาฏอนงค์ สุวรรณจิตต์, ดาริณี สมศรี, และ ปุณฑรี ศุภเวช. (2015). พัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของนักศึกษาพยาบาลจากการสอนแบบร่วมมือ DEVELOPED COMPETENCY OF NURSING STUDENTS ON DIABETES CARE USING COOPERATIVE LEARNING TECHNIQUE. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือราชการและเอกสารรับรองการวิจัย

- คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ 900 /2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์
- หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ SWUEC-G-220/2562E
- ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนคณะพยาศาสตร์เกื้อการุณ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เลขที่ KFN-IRB2020-5
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่ 900 /2563
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

เพื่อให้การทำปริญญานิพนธ์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 และมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ 3804/2561 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 เรื่อง การมอบอำนาจให้ผู้ปฏิบัติการแทนอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ (สอบปากเปล่า)ของ นางอรุณี เฮงยศมาก รหัสประจำตัว 57199150005 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ (การตรวจสอบและการประกันคุณภาพทางการศึกษา) ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทร์เพ็ง ประธาน (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา กรรมการ (กรรมการบริหารหลักสูตร)

กำหนดวันสอบปริญญานิพนธ์วันที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00 น. สอบแบบระบบออนไลน์

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์มีหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาความรู้ความสามารถของนิสิตในการทำปริญญานิพนธ์ โดยประเมินความรู้พื้นฐานในสาขาวิชา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตลอดจนการนำเสนอและตอบคำถาม
2. ประธานกรรมการทำหน้าที่ควบคุมการสอบให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 และสรุปผลการสอบตามมติของคณะกรรมการสอบ พร้อมส่งรายงานผลการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์/สารนิพนธ์ (บว.432) ให้กับบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 30 วันหลังสอบ แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ภายในวันสุดท้ายของการส่งเล่มปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ตามปฏิทินการศึกษาที่ประกาศโดยบัณฑิตวิทยาลัย
3. ประธานกรรมการ และกรรมการ ติดตามการแก้ไขปริญญานิพนธ์ตามคำแนะนำของกรรมการสอบ (ถ้ามี) ตรวจสอบการคัดลอกปริญญานิพนธ์ และควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จนนิสิตส่งปริญญานิพนธ์เข้าระบบของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป จนเสร็จสิ้นหน้าที่กรรมการ เมื่อนิสิตส่งเล่มปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ โดยนิสิตจะต้องส่งเล่มฉบับสมบูรณ์เข้าระบบ i-Thesis และนำส่ง 1)ใบคะแนน บว.432 ที่มีการระบุ % ซ้ำซ้อน 2)ใบ DOCUMENTS FOR SUBMISSION OF COMPLETE THESIS 3)ต้นฉบับปริญญานิพนธ์ที่มีบาร์โค้ด 4)หน้าที่มีลายเซ็นคณะกรรมการสอบฯ ภายในวันที่ 10 กรกฎาคม 2563 (นิสิตรหัส 571... ปริญญาเอก วันสุดท้ายส่งปริญญานิพนธ์ ภาคเรียนที่ 3/2562) ทั้งนี้หากนิสิตต้องขอขยายเวลาการศึกษาภาคเรียนที่ 1/2563 นิสิตจะต้องส่งภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2563 เท่านั้น

สั่ง ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

MF-04-version-2.0
วันที่ 18 ต.ค. 61

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและใบยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G- 220/2562E

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง: การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ชื่อผู้วิจัยหลัก: นางอรุณี เฮงยศมาก

สังกัด: คณะศึกษาศาสตร์

เอกสารที่รับรอง:
1. แบบเสนอโครงการวิจัย
2. โครงการวิจัย
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

1. แบบเสนอโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 13 กุมภาพันธ์ 2563
2. โครงร่างการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 13 กุมภาพันธ์ 2563
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 13 กุมภาพันธ์ 2563
4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 13 กุมภาพันธ์ 2563

(ลงชื่อ).....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงณปภา เอี่ยมจิรกุล)
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....
(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E/G-220/2562
วันที่ให้การรับรอง : 13/02/2563
วันหมดอายุใบรับรอง : 13/02/2564

สแกนด้วย CamScanner

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

131/5 ถนนขาว แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร 02-2416500 Email: eckfn@nmu.ac.th

รหัสโครงการวิจัย: KFN 5/2020

ชื่อโครงการวิจัย: การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล
The Development Program to Enhance Research Competency for Nursing Instructors to Improve The Quality of Education of Nursing Education Institutions

หัวหน้าโครงการวิจัย: นางอรุณี เฮงยศมาก

หน่วยงานที่สังกัด: คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เอกสารที่รับรอง:

1. แบบเสนอโครงการวิจัย	ฉบับวันที่ 23 เมษายน 2563
2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับวันที่ 23 เมษายน 2563
3. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับวันที่ 23 เมษายน 2563
4. เครื่องมือการวิจัย	ฉบับวันที่ 23 เมษายน 2563

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ได้พิจารณารับรองโครงการวิจัยตามหลักของ Declaration of Helsinki

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศารัตน์ ชูชาญ)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทิวา สุวิทย์)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

หมายเลขรับรอง: KFN-IRB2020-5
วันที่ให้การรับรอง: 23 เมษายน 2563
วันหมดอายุใบรับรอง: 23 เมษายน 2564

ที่ อว 8718/ 834

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

25 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เนื่องด้วย นางอรุณี เธงยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีขาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวพันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบทดสอบ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (ปรนัยจำนวน 40 ข้อ) 2) แบบสอบถาม เรื่อง 1) ทัศนคติต่อการทำวิจัย (จำนวน 20 ข้อ) และ 3) แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย (จำนวน 17 ข้อ) กับ 1) อาจารย์พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 20 คน และ 2) อาจารย์พยาบาลที่ยินยอมตอบแบบสอบถามในข้อ 1.1.2 แบบที่ 2 เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

สแกนด้วย CamScanner

ที่ อว 8718/ 834

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

25 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องด้วย นางอรุณี เฮงยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบ 2) แบบสัมภาษณ์ และ 3) แบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางอรุณี เฮงยศมาก และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
เอกร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

Scanned with CamScanner

ที่ อว 8718/ ๑๓๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๒๕ มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

เนื่องด้วย นางอรุณี เฮงยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล วัตราดุลย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบสังเกตการณ์ 2) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย 3) แบบทดสอบ 4) แบบสัมภาษณ์ และ 5) แบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางอรุณี เฮงยศมาก และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
เอกร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

Scanned with CamScanner

ที่ อว 8718/ 834

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๒๕ มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เนื่องด้วย นางอรุณี เฮงยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ ไทยแท้ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบสังเกตการณ์ 2) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย 3) แบบทดสอบ 4) แบบสัมภาษณ์ และ 5) แบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางอรุณี เฮงยศมาก และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
เอกร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

Scanned with CamScanner

ที่ อว 8718/1030

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

18 พฤษภาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

เนื่องด้วย นางอรุณี เองยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์วิจิตรา กุสุมภ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบวัดความรู้ฯ 2) แบบวัดทัศนคติ 3) แบบประเมินความต้องการจำเป็นฯ และ 4) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางอรุณี เองยศมาก และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

ที่ อว 8718/1030

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

18 พฤษภาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เนื่องด้วย นางอรุณี เองยศมาก นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารยา เชียงของ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบวัดความรู้ฯ 2) แบบวัดทัศนคติ 3) แบบประเมินความต้องการจำเป็นฯ และ 4) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยฯ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางอรุณี เองยศมาก และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัดชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 0 2649 5064
หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 093 514 4252

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
- แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย
- แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการวิจัย
- แบบวัดทักษะในการทำวิจัย

แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินต้องการจำเป็น เกี่ยวกับสมรรถนะการทำวิจัยของท่านในด้านความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ที่ท่านต้องการใช้ในการทำวิจัย โดยให้ท่านประเมินตนเองว่า ท่านมีสมรรถนะการทำวิจัยในแต่ละด้านมาก-น้อยเพียงใด และท่านต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะนี้ มาก-น้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลมาสร้าง **"โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล"**

ให้ท่านทำเครื่องหมาย X ลงในช่องด้านซ้ายมือของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านที่สุดเพียงช่องเดียว และทำเครื่องหมาย X ลงในช่องด้านขวาที่ตรงกับสิ่งที่ท่านต้องการมากที่สุด โดยอ่านข้อความตรงช่องกลางในแนวนอนที่ใช้เป็นคำถามเดียวกัน สำหรับตอบคำถามของทั้งช่องด้านซ้ายและช่องด้านขวา

ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะการทำวิจัย									
ข้อที่	สมรรถนะที่ท่านมีอยู่				ข้อความ	สมรรถนะที่ท่านต้องการจะเป็น			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1	0	1	2	3	การกำหนดปัญหาการวิจัย	0	1	2	3
2	0	1	2	3	การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย	0	1	2	3
3	0	1	2	3	การกำหนดตัวแปรการวิจัย	0	1	2	3
4	0	1	2	3	การสืบค้นข้อมูล	0	1	2	3
5	0	1	2	3	การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	0	1	2	3
6	0	1	2	3	การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย	0	1	2	3
7	0	1	2	3	การเลือกตัวอย่างเพื่อการวิจัย	0	1	2	3
8	0	1	2	3	การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัย	0	1	2	3
9	0	1	2	3	การสุ่มตัวอย่างการวิจัย	0	1	2	3
10	0	1	2	3	การตั้งสมมติฐานการวิจัย	0	1	2	3
11	0	1	2	3	การสร้างเครื่องมือวิจัย	0	1	2	3
12	0	1	2	3	การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	0	1	2	3
13	0	1	2	3	การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย	0	1	2	3
14	0	1	2	3	การเก็บรวบรวมข้อมูล	0	1	2	3
15	0	1	2	3	การวิเคราะห์ข้อมูล	0	1	2	3
16	0	1	2	3	การเขียนเค้าโครงการวิจัย	0	1	2	3
17	0	1	2	3	การเขียนเอกสารอ้างอิง	0	1	2	3

ขอบพระคุณในความร่วมมือ
อรุณี เฮงยศมาก
ผู้วิจัย

แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย ก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล
2. แบบสอบถามชุดนี้มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านหรือเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เพศ ☐ ชาย ☐หญิง
2. อายุ ☐ <30 ปี ☐31-40 ปี ☐41-50 ปี
3. วุฒิการศึกษา ☐ปริญญาโท ☐ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์สอนในมหาวิทยาลัย ☐1-5 ปี ☐6-10 ปี ☐10-15 ปี
5. จำนวนงานวิจัยที่แล้วเสร็จ ☐0 เรื่อง ☐1-2 เรื่อง ☐3-5 เรื่อง
6. จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ ☐0 เรื่อง ☐1-2 เรื่อง ☐3-5 เรื่อง
7. ท่านคิดว่า ภาระงานด้านใดที่เป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยของท่าน
   - ☐ ด้านการเรียนการสอน
   - ☐ ด้านบริการวิชาการ
   - ☐ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
   - ☐ ด้านประกันคุณภาพการศึกษา
   - ☐ ด้านอื่นๆ ระบุ .....
8. ข้อเสนอแนะ .....

ตอนที่ 2 แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีความหมายของระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น หมายเลข	5	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับความคิดเห็น หมายเลข	4	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยมาก
ระดับความคิดเห็น หมายเลข	3	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยปานกลาง
ระดับความคิดเห็น หมายเลข	2	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยน้อย
ระดับความคิดเห็น หมายเลข	1	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วย

แบบสอบถามทัศนคติต่อการทำวิจัย

จากนิยามศัพท์ของการวิจัยนี้ ทัศนคติต่อการทำวิจัย หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อและความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อการดำเนินงานวิจัยรวมถึงสภาพจิตใจที่มีส่วนกระตุ้นให้ทำวิจัยได้ประสบผลสำเร็จประกอบด้วยการตระหนักในคุณค่าของการวิจัย

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ท่านเห็นว่างานวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญของบุคลากรภายในคณะทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน					
2	ท่านเห็นว่าผลงานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งที่สร้างให้บุคลากและองค์กรมีชื่อเสียงและเกียรติคุณได้					
3	ท่านเห็นว่าการทำวิจัยเป็นประโยชน์ต่อตัวท่านเองมากที่สุด					
4	ท่านเห็นว่าผลการวิจัยสามารถสร้างประโยชน์ให้กับหน้าที่การงานของท่านได้ จึงจำเป็นต้องทำมากที่สุด					
5	ท่านเชื่อว่าการขับเคลื่อนงานควรมีพื้นฐานมาจากการทำวิจัย					
6	ท่านเชื่อว่าการทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่					
7	ท่านเห็นว่าเป้าหมายของการทำวิจัยอยู่ที่เกิดประโยชน์ทางวิชาการมากกว่าเงินตอบแทน					
8	ท่านเห็นว่าการทำวิจัยคือภาระสำหรับท่าน					
9	ท่านเชื่อว่าการทำงานวิจัย ย่อมมาพร้อมกับความเครียดที่ส่งผลกระทบกับการดำเนินชีวิตของท่านอย่างแน่นอน					

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
10	ปัจจุบันการทำวิจัยเพียงเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ ทำให้นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย					
11	ท่านมีความต้องการที่จะทำงานวิจัย เพราะเห็นว่าเกิดประโยชน์หลายด้าน					
12	ท่านเชื่อว่าการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพจะช่วยทำให้องค์กรของท่านเป็นที่ยอมรับ และนำมาซึ่งความเจริญก้าวหน้าขององค์กร					
13	ท่านเห็นว่าการขอตำแหน่งทางวิชาการโดยการพิจารณาจากการทำวิจัยเป็นเรื่องที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นการใช้ความสามารถและศักยภาพที่แท้จริง					
14	ท่านเชื่อว่างานวิจัยเป็นกระบวนการที่ช่วยทำให้ท่านเกิดความเชี่ยวชาญในด้านการสอนมากขึ้น					
15	ท่านเชื่อว่าแม้จะมีข้อจำกัดต่าง ๆ ท่านยังคงทำงานวิจัยได้สำเร็จ					
16	ท่านเชื่อว่า ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ควรเกิดจากการทำความดี ขยันและรับผิดชอบ ไม่จำเป็นต้องมีผลงานวิจัย					
17	ท่านคิดว่า อาจารย์พยาบาลซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิง ต้องมีภาระรับผิดชอบครอบครัวไปพร้อมๆกัน ถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ					
18	ท่านคิดว่า ภาระงานของอาจารย์พยาบาลมีมาก เป็นอุปสรรคต่อการสร้างงานวิจัย					
19	ท่านคิดว่า หากมีความตั้งใจจริง ท่านจะสามารสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้ แม้ขณะปฏิบัติหน้าที่อาจารย์พยาบาลแบบเต็มเวลา					
20	ท่านเชื่อว่า หากองค์กรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการทำวิจัย ท่านจะสามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้					

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
12	ท่านเชื่อว่าการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพจะช่วยทำให้องค์กรของท่านเป็นที่ยอมรับ และนำมาซึ่งความเจริญก้าวหน้าขององค์กร					
13	ท่านเห็นว่าการขอตำแหน่งทางวิชาการโดยการพิจารณาจากการทำวิจัยเป็นเรื่องที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นการใช้ความสามารถและศักยภาพที่แท้จริง					
14	ท่านเชื่อว่างานวิจัยเป็นกระบวนการที่ช่วยทำให้ท่านเกิดความเชี่ยวชาญในด้านการสอนมากขึ้น					
15	ท่านเชื่อว่าแม้จะมีข้อจำกัดต่าง ๆ ท่านยังคงทำงานวิจัยได้สำเร็จ					
16	ท่านเชื่อว่า ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ควรเกิดจากการทำความดี ขยันและรับผิดชอบ ไม่จำเป็นต้องมีผลงานวิจัย					
17	ท่านคิดว่า อาจารย์พยาบาลซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิง ต้องมีภาระรับผิดชอบครอบครัวไปพร้อมๆกัน ถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ					
18	ท่านคิดว่า ภาระงานของอาจารย์พยาบาลมีมาก เป็นอุปสรรคต่อการสร้างงานวิจัย					
19	ท่านคิดว่า หากมีความตั้งใจจริง ท่านจะสามารถสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้ แม้ขณะปฏิบัติหน้าที่อาจารย์พยาบาลแบบเต็มเวลา					
20	ท่านเชื่อว่า หากองค์กรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการทำวิจัย ท่านจะสามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้					

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ
อรุณี เองบศมาก ผู้วิจัย

แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

1. แบบสอบทดสอบความรู้ฯ มีจำนวน 25 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ท่านเลือกตอบข้อที่ท่านคิดว่าถูกที่สุดเพียง 1 ข้อ และกาเครื่องหมาย X ทับข้อที่ท่านเลือก ทำทุกข้อจนครบ 25 ข้อ
2. คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลเป็นรายงานการวิจัยในภาพรวม และเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพการวิจัยของอาจารย์พยาบาลและระบบการวิจัยของสถาบันการศึกษาพยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาลต่อไป

1. หัวข้อการวิจัยที่ดีควรมีองค์ประกอบใดบ้าง
   ก. ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล
   ข. ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , วิธีการศึกษา
   ค. ประชากร , วิธีการศึกษา , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล
   ง. วิธีการศึกษา , กลุ่มตัวอย่าง , ขอบเขตการวิจัย

ข้อความต่อไปนี้ใช้นำไปตอบคำถามข้อ 2-3

1. ประสบการณ์การปรับตัวของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
2. เปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการอบรมแบบ A กับแบบปกติ
3. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา Online กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล
4. ผลของการใช้ Smart phone ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล

.....ตัวอย่างแบบทดสอบ.....

ชุดที่ 4
แบบวัดทักษะในการทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล

คำชี้แจง

แบบทดสอบทักษะในการทำวิจัย นี้เป็นแบบทดสอบอัตนัย โดยให้เขียนโครงร่างการวิจัย 1 เรื่อง โดยกำหนดหัวข้อเรื่องวิจัยตามที่ท่านสนใจ ให้เวลาในการเขียนโครงร่างวิจัยนี้หลังจบกิจกรรมการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเป็นเวลา 1-2 สัปดาห์

โครงร่างการวิจัย

1. **ชื่อโครงการ**
   (ภาษาไทย).....
   (ภาษาอังกฤษ).....

2. **ชื่อหัวหน้าโครงการ**
   (ชื่อภาษาไทย) .....
   (ชื่อภาษาอังกฤษ) .....
   โทรศัพท์ .....

3. **ชื่อผู้ร่วมวิจัย**
   3.1 (ชื่อภาษาไทย) .....
   (ชื่อภาษาอังกฤษ) .....
   โทรศัพท์ .....
   3.2 (ชื่อภาษาไทย) .....
   (ชื่อภาษาอังกฤษ) .....
   โทรศัพท์ .....

4. หลักการและเหตุผล

.....

.....

5. วัตถุประสงค์

6.1 .....

6.2 .....

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

แสดงเป็น diagram หรือบรรยาย โดยอ้างแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

7. รูปแบบการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย

7.1 รูปแบบการวิจัย

.....

7.2 จำนวนประชากร

.....

7.3 เกณฑ์การคัดเข้า เกณฑ์การคัดออก และเกณฑ์การหยุดการวิจัย

- เกณฑ์การคัดเข้า
  1) .....
  2) .....
  3) .....
- เกณฑ์การคัดออก
  1) .....
  2) .....
  3) .....
- เกณฑ์การหยุดการวิจัย
  1) .....
  2) .....

7.4 จำนวนอาสาสมัคร หรือขนาดตัวอย่าง

แสดงสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง แทนค่าสูตร บอกที่มาของตัวเลขที่มาแทนค่า (reference) แสดงผลการคำนวณ

7.5 ตัวแปร

- **ระบุตัวแปรหลัก** คือ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม
- **ระบุตัวแปรกวน ความลำเอียง**

ตัวแปรกวน คือ ตัวแปรอื่นนอกเหนือจากตัวแปรหลักในการศึกษาโดยมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ และตัวแปรหลัก

ความลำเอียง หรืออคติ เป็นความคลาดเคลื่อนเชิงระบบ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือความลำเอียงจากการคัดเลือก และความลำเอียงจากการได้ข้อมูล

ความลำเอียงจากการคัดเลือก คือ ความลำเอียงที่คาดว่าจะมีได้ในการเลือกประชากรตัวอย่างในการศึกษา รวมทั้งให้ระบุวิธีการป้องกัน

ความลำเอียงจากการได้ข้อมูลที่มาจากการปฏิบัติ คือ การได้ข้อมูลซึ่งคาดว่าจะทำให้มีความลำเอียงต่อผลการศึกษา ในด้านบวกหรือด้านลบ รวมทั้งให้ระบุวิธีการป้องกัน

7.6 นิยามตัวแปร

เป็นการแปลงตัวแปรที่มีลักษณะเป็นนามธรรมในกรอบแนวความคิดมาเป็นรูปธรรม โดยให้ความหมายอย่างเฉพาะเจาะจงแก่ตัวแปรหรือคำศัพท์เฉพาะในรูปที่สามารถวัดได้ เช่น ความปวด คุณภาพชีวิต ซึ่งจะช่วยให้การเก็บข้อมูลถูกต้องแน่นอนขึ้น ควรเลือกเฉพาะตัวแปรที่สำคัญหรืออาจเข้าใจไม่ตรงกัน หรือตัวแปรที่มีความหมายเฉพาะในการวิจัยนี้ โดยให้นิยามในเชิงปฏิบัติที่แน่นอนจะควบคุมตัวแปรกวนด้วยวิธีใดเพื่อไม่ให้มีอิทธิพลต่อตัวแปรหลัก

7.7 วิธีดำเนินการวิจัย

ถ้าเป็นการวิจัยยาให้ระบุจำนวนครั้ง ปริมาณ และระยะห่างในการกระทำแต่ละครั้ง (กรณีที่เป็นยาให้ระบุการขึ้นทะเบียนยา ชื่อทางเคมี บริษัทผู้ผลิต บริษัทผู้จำหน่าย) ในการเจาะเลือดให้ระบุจำนวนครั้ง ปริมาณและระยะห่างในการเจาะแต่ละครั้ง การใช้รังสี ให้ระบุชนิดของรังสี ขนาด รูปแบบ วิธีการใช้และจำนวนครั้ง วิธีการตรวจวินิจฉัยโรคหรือวิธีการที่ปฏิบัติต่ออาสาสมัคร บรรยายวิธีดำเนินการวิจัยให้ละเอียดพอที่ผู้อ่านจะนำไปปฏิบัติต่อได้

7.8 เครื่องมือวัดตัวแปร

ให้ระบุเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปร เช่น ชนิดของเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการ แบบทดสอบ ถ้าไม่ใช่เครื่องมือมาตรฐานให้บอกความตรงและความเที่ยงที่ได้จากการทดสอบ การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือทำได้อย่างไร การวัดตัวแปรใช้มาตรวัดอะไร

7.9 การเก็บรวบรวมข้อมูล

บอกให้ชัดเจนว่า เก็บข้อมูลอะไร แหล่งไหน เก็บอย่างไร ใครเป็นผู้เก็บ บันทึกอย่างไร และระยะเวลาใด

7.10 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วนตามชนิดของข้อมูล

8. ความเสี่ยงและผลข้างเคียงที่อาจเกิด

.....

.....

9. ประโยชน์และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

10. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

.....

.....

11. ข้อจำกัดของการวิจัย

.....

.....

12. อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

.....

.....

13. การบริหารงานวิจัยและตารางเวลาในการศึกษา

นำเสนอเป็นตาราง (ระบุ เดือน ปี พ.ศ.)

ตาราง ปฏิบัติงาน	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. กำหนด เรื่องทบทวน วรรณกรรม												
2. เขียน โครงการวิจัย												
3. เสนอ โครงการวิจัย												

14. เอกสารอ้างอิง

เขียนตามแบบ APA style (สังคมศาสตร์)

ภาคผนวก ค

คู่มือ การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย

- กิจกรรมที่ 1 เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง “การบริหารจัดการเวลา” (Power point Time management)

ใบงานที่ 1 การบริหารจัดการเวลา

- กิจกรรมที่ 2 เอกสารบรรยาย เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย

ใบงานที่ 2 แบบฟอร์มสรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และ วิธีการเสาะหาความรู้

- กิจกรรมที่ 3

ใบงานที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทาวิจัย

- กิจกรรมที่ 4 แบบวัดทักษะการทำวิจัย (ภาคผนวก ข)

ใบงานที่ 4

การวิพากษ์การทำวิจัย

- กิจกรรมที่ 5 แบบประเมินคุณภาพโครงร่างวิจัยสำหรับพี่เลี้ยงนักวิจัยรุ่นใหม่

คู่มือ “การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล”

โดย

นางอรุณี เฮงยศมาก

รหัส 57199150005

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์
แขนงวิชาการตรวจสอบและประกันคุณภาพการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2562

คำนำ

คู่มือ "โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล" เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ ของนางอรุณี เฮงยศมาก นิสิตหลักสูตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ แขนงวิชาการตรวจสอบและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยโปรแกรมเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research & development; R&D) ที่ผู้วิจัยออกแบบและสร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ของการสร้างโปรแกรมฯ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล การดำเนินกระบวนการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ในระยะแรกเป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ร่วมกับการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลและผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประเด็นสำคัญเพื่อนำข้อมูลมาจัดกิจกรรมในโปรแกรมและกำหนดกิจกรรมโดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) ของ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) ของ Nonaka & Takeuchi ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning; PBL) สร้างกิจกรรมขึ้น 5 กิจกรรม 10 ชั่วโมง กิจกรรมละ 2-3 ชั่วโมงต่อครั้ง และช่วงเวลาของกิจกรรมที่ 4 ให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรม เขียนโครงร่างวิจัยใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ โปรแกรมนี้ได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิประเมินก่อนนำมาใช้ โดยเริ่มทดลองโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มย่อย จำนวน 5 คน และปรับปรุงโปรแกรมตามข้อเสนอแนะและข้อค้นพบระหว่างทำกิจกรรม และนำโปรแกรมฯไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน โดยวัดประสิทธิผลของโปรแกรม โดยการวัดสมรรถนะการทำวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย 2) ทัศนคติต่อการทำวิจัย และ 3) ทักษะการทำวิจัย ด้วยการทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พบว่า อาจารย์พยาบาลมีสมรรถนะการทำวิจัยที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและทัศนคติต่อการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือ"การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล" ขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะมีประโยชน์ต่อผู้สนใจนำไปใช้ หรืออาจประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์การของตน เพื่อประโยชน์ในการสร้างผลงานวิจัย อันจะนำไปสู่การตอบสนองนโยบายของประเทศชาติในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ในสถาบันการศึกษาเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพของสถานศึกษาต่อไป หากมีข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในคู่มือฉบับนี้ ผู้วิจัยขออน้อมรับแต่เพียงผู้เดียวและยินดีรับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จากผู้ให้ความสนใจ

นางอรุณี เฮงยศมาก ผู้วิจัย

บทที่ 1
บทนำ

เหตุผลและความสำคัญ

ในปัจจุบัน การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม และการรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ สามารถนำพาประเทศหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม รวมทั้งทำให้ประเทศสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายของ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และเป้าหมายประเทศไทย 4.0 โดยได้จัดทำ "ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)" ขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางของประเทศในการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม โดยกำหนดวิสัยทัศน์ว่า "ประเทศไทยใช้การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกำลังอำนาจแห่งชาติ เพื่อก้าวไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ภายใน 20 ปี ด้วยความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" (สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. 2560) และความสำคัญของการวิจัยยังเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงถึงมาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาอีกด้วย ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2557) ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยโดยใช้เป็นเกณฑ์การประเมินประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา ซึ่งอยู่ในองค์ประกอบที่ 2 ด้านการวิจัย เป็น 1 ใน 5 องค์ประกอบที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งเกณฑ์การวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ1) จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับชาติหรือนานาชาติ 2) จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด และ3) ระบบการสนับสนุนงานวิจัยขององค์กรนั้น ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนให้บุคลากรสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี เป็นการบ่งบอกถึงการมีคุณภาพของงานวิจัย สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ และในการรับรองมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาลและผดุงครรภ์ สภาการพยาบาล (2562) ได้กำหนดให้ ตัวบ่งชี้ที่ 17 การวิจัย เป็นเกณฑ์การประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานที่มีคะแนนมากที่สุดและเป็นเกณฑ์สำคัญ โดยคะแนน แต่ละตัวบ่งชี้ตั้งแต่ 5 - 25 คะแนนและการวิจัย ตั้งไว้ที่ 25 คะแนน ซึ่งถือว่ามีความสำคัญอย่างมาก และมีผลต่อคะแนนการับรองสถาบันการศึกษาพยาบาล หากสถาบันการศึกษามีบุคลากรที่มีสมรรถนะการทำวิจัยสูง และสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ ถือเป็นแนวโน้มที่จะสามารถยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลได้เป็นอย่างดี

ในขณะที่ประเทศต้องการพัฒนาระบบการวิจัยอย่างเต็มรูปแบบ แต่ปัจจุบันจากข้อมูลจำนวนประชากรต่อผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำแนกตามประเทศในภูมิภาคเอเชีย

แปซิฟิก ปี 2557-2561 (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ. 2562) พบว่าในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทย มีจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์เพียง 8,524 เรื่องต่อประชากร 69.43 ล้านคนคิดเป็นอัตราส่วน 0.123 เรื่องต่อ1,000 คน เปรียบเทียบกับประเทศสิงค์โปร์มี 12,527 เรื่องต่อประชากร 5.46 ล้านคน คิดเป็น 2.221 เรื่องต่อ1,000 คน เกาหลีใต้มี 57,408 เรื่องต่อประชากร 51.64 ล้านคน คิดเป็น 1.112 เรื่องต่อ1,000 คน และญี่ปุ่นมี 76,476 เรื่องต่อประชากร 126.53 ล้านคน คิดเป็น และ 0.604 เรื่องต่อ1,000 คน ซึ่งถือเป็นปัญหาของประเทศไทย ที่อาจบ่งชี้ถึงการขาดแคลนนักวิจัย ดังกล่าว นอกจากนี้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเอเชียตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000 จนถึงปัจจุบัน ใช้เกณฑ์ในการจัดอันดับที่เน้นคุณภาพของงานวิจัยเป็นสำคัญ (research quality) ถึงร้อยละ 60 (สุทธิพร สายทอง.2562) การวิจัยเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนางาน ปรับปรุงงาน และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆให้กับองค์กรและเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคล รัตน์ศิริ ทาโต (2561) กล่าวว่า การวิจัยจะนำพาซึ่งความเจริญก้าวหน้าในทุกสาขาวิชาชีพ สาขาการพยาบาลก็เช่นกัน การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์นับว่ามีความสำคัญมากเนื่องจากสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาล การบริหารการพยาบาล และการพยาบาลศึกษา ซึ่งในปัจจุบันจะมุ่งเน้นการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนางาน พยาบาลในยุคปัจจุบันจึงมีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ฉะนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจักต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถทำวิจัย หรือนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพการบริการการพยาบาลและการบริหารการพยาบาล ทำให้ผู้รับบริการมีคุณภาพชีวิตที่ดีในยามปกติ หรือแม้ยามเจ็บป่วยก็ตาม

ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนที่มีความซับซ้อน มีโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันและในวงกว้าง บุคลากรในทีมสุขภาพรวมทั้งพยาบาล จึงต้องพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยอาจารย์พยาบาลจะต้องสร้างสรรค์นวัตกรรมและงานวิจัย องค์ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการพยาบาล การพัฒนาการเรียนการสอน โดยการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาองค์ความรู้ใหม่ๆในศาสตร์สาขาพยาบาล ดังนั้นงานวิจัยและนวัตกรรมจึงเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินมาตรฐานของสถาบันการศึกษาพยาบาล แต่อาจารย์พยาบาลในหลายสถาบัน ยังสร้างสรรค์นวัตกรรมและงานวิจัยได้ค่อนข้างน้อย หรือบางสถาบันได้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์ประจำ ผู้วิจัยการศึกษาข้อมูลในระบบ CHEAQA online ปีการศึกษา 2559-2560 (Office of the Higher Education Commission; OHEC, 2018) พบว่าสถาบันการศึกษาพยาบาล มีจำนวนงานวิจัยแตกต่างกันค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 7.5 - 55.5 ของจำนวนอาจารย์ประจำ ทั้งนี้อาจ

เนื่องจาก หลายปัจจัย อาทิ: ความรู้ ทักษะการบริหารจัดการตนเอง การมีภาระงานสอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ จึงทำให้ใช้เวลาส่วนมากในการเรียนการสอนและงานประจำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของอาจารย์พยาบาล พบว่าจำนวนวันที่อาจารย์พยาบาลปฏิบัติงานสอนบนหอผู้ป่วยเฉลี่ย 10.77 วันต่อเดือน สูงสุด 20 วันต่อเดือน และพบว่าจำนวนวันการปฏิบัติงานสอนบนหอผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของอาจารย์พยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กมลรัตน์ เทอร์เนอร์; ดวงเนตร ธรรมกุล; มาสริน ศกุลบักษ์; และรัชนี ศุจิจันทรรัตน์. 2559) ส่วนมาสรินและคณะ (2554) ศึกษาสภาพการวิจัยของอาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี พบว่างานวิจัยทางการพยาบาลของอาจารย์พยาบาลมีน้อย เพียงร้อยละ 14.29-17.14

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล อาจเกิดจากหลายปัจจัยแต่ปัจจัยด้านภาระงานมาก ถือเป็นปัจจัยที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์จากงานวิจัยและบทความต่างๆ เพราะโดยบริบทของอาจารย์พยาบาลจะต้องสอนภาคปฏิบัติแก่นักศึกษาพยาบาลบนหอผู้ป่วย สัปดาห์ละ 2-3 วัน ตั้งแต่เวลา 07.30-16.00 น. ซึ่งเป็นไปตาม "ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยการให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับวิชาชีพ พ.ศ. 2560" โดยในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และไม่เกิน 150 หน่วยกิตและหมวดวิชาเฉพาะหลักสูตรปริญญาตรี ให้มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ในรายวิชาทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และรายวิชาภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต มีจำนวนการฝึกปฏิบัติ 45 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต (ราชกิจจานุเบกษา. 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนี ศุจิจันทรรัตน์และคณะ (2555) เรื่อง ปัจจัยทำนายความต้องการการออกจากงานของอาจารย์พยาบาล พบว่าอาจารย์พยาบาลมีระยะเวลาในการสอนบนหอผู้ป่วยเฉลี่ย 12.39 วัน/เดือน แม้การทำวิจัยจะมีประโยชน์ต่อความรู้ด้านการพยาบาลและการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลเพียงใด แต่การทำวิจัยต้องอาศัยพละกำลังแรงกาย แรงใจ และใช้เวลาค่อนข้างมากในการค้นหาความรู้จนทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้อาจารย์พยาบาลต้องอาศัยการปรับตัวและสร้างสมรรถนะการทำวิจัยให้เกิดขึ้นกับตนเอง จึงจะตอบสนองต่อหน้าที่ความรับผิดชอบพันธกิจด้านการวิจัยในฐานะอาจารย์พยาบาลได้อย่างสมบูรณ์

แมคเคิลแลนด์ (McClelland. 1973) นักจิตวิทยา ที่ถือว่าเป็นต้นกำเนิดของแนวคิด สมรรถนะ กล่าวว่า "สมรรถนะ" หรือ competency ไม่ใช่คุณลักษณะทั่วไป แต่เป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคล ทำให้สามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ดีและเด่นกว่าบุคคลอื่น ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 1973

McClelland ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ไว้ในบทความชื่อ "Testing for Competence Rather Than Intelligence" ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและ ความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดหมายความสำเร็จในงานได้ดีกว่า สอดคล้องกับนักทฤษฎีจิตวิทยาชาวอเมริกัน เจ้าของทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's taxonomy) (1956) กล่าวไว้ว่า มี 3 ประเด็นหลักที่ทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะ ได้แก่ 1) ความรู้ (cognitive: mental skills: knowledge) 2) ทัศนคติ (affective: growth in feelings or emotional areas: attitude or self) และ 3) ทักษะ(psychomotor: manual or physical skill: skill) และ นั่นแสดงว่าหากจะพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย อาจารย์พยาบาลจะต้องมีทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ทัศนคติต่อการวิจัย และทักษะการทำวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ประสบการณ์การทำวิจัย ความรู้ด้านการวิจัย การมีแรงจูงใจ และการสนับสนุนทางสังคมที่แตกต่างกันทำให้มีความพร้อม และมีผลงานวิจัยแตกต่างกัน (บุบผา เบิดทิพย์, 2543; ปรัชญา เวสารัชย์, 2546; วิไลลักษณ์ สังกา. 2546)

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและให้ความสนใจในกระบวนการจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะมนการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการจัดการความรู้ (KM: knowledge management) ไว้ว่าเป็นกระบวนการที่จะทำให้เกิดการพัฒนางาน เกิดความรู้และสมรรถนะในการทำงานได้เป็นอย่างดี ความสำคัญของการจัดการความรู้จึงเป็นที่ประจักษ์ในการนำมาใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนางาน เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดให้ทุกส่วนราชการต้องดำเนินการจัดการความรู้ ให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ตั้งแต่พ.ศ. 2546 และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2552) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ว่าเป็นกระบวนการสำคัญ จึงจัดทำ "แผนการจัดการความรู้ ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552" ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ตั้งแต่นั้นต่อเนื่องเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ในส่วนของ วิจารณ์ พานิช (2562) ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้ว่าหมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) มีการอธิบายการจัดการความรู้เป็นการดำเนินการตามขั้นตอนอย่างน้อย 6 ประการได้แก่ 1) การกำหนด

ความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร 2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ 3) การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน 5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัด ขุมความรู้ ออกมาบันทึกไว้ 6) การจดบันทึก ขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยง เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ของโนนากะและทาเคอุชิ (Nonaka & Takeuchi. 1995) ซึ่งบริษัทญี่ปุ่นได้นำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้อย่างเข้มข้นจนประสบความสำเร็จ ทำให้บริษัทโซนี่ พานาโซนิค โตโยต้า แคนนอน สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ๆให้กับโลกได้ตลอดเวลา (ประสิทธิชัย พิบูลรัตน์. 2560) Nonaka & Takeuchi ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (knowledge spiral) หรือ SECI Model โดยแนวคิดนี้ แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (socialization) 2) การสกัดความรู้จากตัวคน (externalization) 3) การผนวกความรู้ (combination) และ 4) การฝังหรือฝังความรู้ (internalization)

อย่างไรก็ตามแม้ผู้วิจัยสนใจในแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) มาพัฒนาทักษะด้านการทำวิจัยร่วมด้วย เนื่องจากความโดดเด่นของ PBL คือการตั้งคำถามที่มีความท้าทายเพื่อกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนได้คิดจนนำไปสู่การคิดวิเคราะห์เชื่อมโยง มีทักษะของการค้นหาความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการทำวิจัย รวมถึงมีกระบวนการกลุ่มที่ช่วยผลักดันให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการทำวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาลด้วยกันได้เป็นอย่างดี การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning: PBL) หมายถึงการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาจากโจทย์สถานการณ์นำมาซึ่งความรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารวิธีนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในอนาคต ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นและการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม (Wikipedia. 2017; อ้างอิงจาก สิริวัฒน์ อายุวัฒน์. 2560)

จากการศึกษาค้นคว้าผู้วิจัยพบว่า มีอาจารย์พยาบาลที่มีชื่อเสียงด้านการวิจัย สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องในวารสารที่เป็นฐานข้อมูลที่มีชื่อเสียงทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์พยาบาลเต็มเวลาในฐานะอาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตร์และหรือเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งมีภาระงานมาก

1.3 เพื่อออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

ระยะเวลาในการทำกิจกรรม

โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาลันการศึกษาพยาบาล 10 ชั่วโมง จาก 5 กิจกรรม โดยใช้เวลาในกิจกรรมที่ 1-3 รวม 7 ชั่วโมงใน 1 สัปดาห์ และทำกิจกรรมที่ 4 ใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ ทำกิจกรรมที่ 5 อีก 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้นใช้เวลา 2-3 สัปดาห์ ดังนี้

- กิจกรรมที่ 1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (3 ชั่วโมง)
- กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)
- กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)
- กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมประยุกต์ความรู้ (ให้ศึกษาและเขียนโครงร่างวิจัย1-2สัปดาห์)
- กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมวิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)

ผลลัพธ์ของกิจกรรม

ผู้เข้าร่วมโครงการ มีสมรรถนะการทำวิจัยหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ดังนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย เพิ่มขึ้น
2) มีทัศนคติต่อการทำวิจัยดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม
3) มีความรู้ในการบริหารจัดการเวลา
4) มีทักษะในการเขียนโครงร่างวิจัยที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

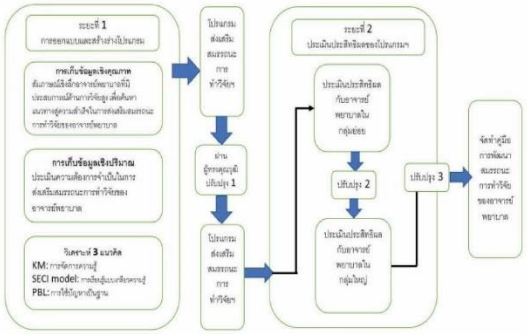
กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ

การวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยศึกษาแนวทางสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลฯ เพื่อนำมาออกแบบและสร้างร่างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล โดยใช้กระบวนการใน 3 ส่วน ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ในรูปแบบกรณีศึกษา (Case study) เพื่อค้นหาสิ่งที่ไม่มีใครศึกษามาก่อนรวมทั้งประเด็นที่เป็นปัญหาที่เป็นจริงตามธรรมชาติ ปราศจากการควบคุมใด ๆ (Creswell, 2009) 2) สอบถามความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลฯ ซึ่ง สุวิมล ว่องวาณิช (2548 : 12) ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการกับสิ่งที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยความแตกต่างที่เกิดขึ้นจะบอกสภาพปัญหาที่มีอยู่ โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นว่ามีลักษณะเช่นใดและประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และ 3) แนวคิดทฤษฎี 3 แนวคิด คือ การจัดการความรู้ (KM) 6 ขั้นตอน ของวิจารณ์ พานิช การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI Model) ของ Nonaka & Takeuchi และ การใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) อธิบายได้ว่า 1) แนวคิดการจัดการความรู้ เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มีทั้ง 2 ประเภท คือ (1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาติญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม และ (2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เนื่องจากแนวคิดนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้และใกล้เคียงกับบริบทวัฒนธรรมของไทยมากที่สุด 2) แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI Model) ของ Nonaka & Takeuchi เป็นการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้และวิธีการสกัดความรู้ออกจากตัวของบุคคล ซึ่งในที่นี้หมายถึงอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยที่ประสบความสำเร็จ เพื่อนำมาสู่การถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่น ซึ่งกระบวนการดังกล่าว เกิดขึ้นในจากการสกัดความรู้ด้วยตัวผู้วิจัย และนำไปสร้างเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำโปรแกรม รวมถึงมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอด

กับผู้ถูกถ่ายทอด ย่อมทำให้การพัฒนาพฤติกรรมการทำวิจัยของบุคลากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษานี้ เป็นไปอย่างครบวงจร โดยแนวคิดนี้ สามารถลักษณะของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ (1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) (2) การสกัดความรู้จากตัวคน (Externalization) (3) การผนวกความรู้ (Combination) (4) การซึมซับหรือฝังความรู้ (Internalization) 3) จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานในการศึกษาครั้งนี้ ถูกนำมาใช้ในกระบวนการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลร่วมกับการจัดการความรู้ (KM) เนื่องจากการใช้ PBL มีลักษณะที่โดดเด่นในด้านการกำหนดสิ่งที่จะเรียนรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เพื่ออธิบายต่อปัญหาที่พบลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย (กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. 2560) (1) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-Centered learning) (2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ ให้มีจำนวนกลุ่มประมาณ 5-8 คน (3) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide) สอดคล้องกับ กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2560) ที่กล่าวว่าบทบาทของครูผู้สอนจะแตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม คือ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ในการให้ความรู้ ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เสริมสร้างสติปัญญาในระดับสูง และยังมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการเรียน สร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้น ตลอดจนประเมินผลการเรียน (4) ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ (5) ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน มีวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ (6) ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตัวเอง (Self-Directed learning)

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวัดประสิทธิผลของโปรแกรม ด้วยการวัดสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล จากแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) หรือความสามารถของบุคคล แมคเคิลแลนด์ (McClelland. 1960) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัย ฮาวาร์ด ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะ ไว้ในบทความชื่อ "Testing for Competence Rather Than Intelligence" ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสูงความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดหมายความสำเร็จในงานได้ดีกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้ที่ทำงานเก่ง มิได้หมายถึงผู้ที่เรียนเก่งเสมอไป แต่ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการ หรือวิชาการที่มีอยู่ในตัวเองเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในงานจึงจะกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นมี "สมรรถนะ" และสมรรถนะประกอบด้วย ความรู้ ทัศนคติและทักษะในเรื่องนั้น ๆ ผู้วิจัยจึงใช้กรอบแนวคิดนี้ เป็นการออกแบบและสร้างโปรแกรมตลอดจนวัดประสิทธิผลของโปรแกรม ด้วยการวัดสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60 ดังภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 แสดงแสดงขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมในโปรแกรม

บทที่ 2

โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

จากเหตุผลและความสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาลนั้น มีประเด็นสำคัญ คือ 1) การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 2) การประเมินเพื่อรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาล 3) เกณฑ์การประเมินที่เกี่ยวข้องการการสร้างผลงานวิจัย ที่เป็นจุดอ่อนของอาจารย์พยาบาลในหลายสถาบันและผลการประเมินยังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับดี หรือ ระดับดีมาก 4) ปัญหาการสร้างผลงานวิจัยที่เกี่ยวเนื่องกับบริบทภาระงานของอาจารย์พยาบาล ปัญหาอุปสรรคอื่น ๆที่ส่งผลต่อสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล ต่อจากนั้นจึงได้กำหนดแนวทางในจากของการได้ในเป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องศึกษาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ แล้วจึงรวบรวมข้อมูล สังเคราะห์ วิเคราะห์ และตกผลึก

วัตถุประสงค์ของโปรแกรม

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของโปรแกรม
2. เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการทำกิจกรรมในโปรแกรม

1. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย
2. Power point เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย
3. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง การบริหารเวลาให้มีประสิทธิภาพ
4. Power point เรื่อง การบริหารจัดการเวลาให้มีประสิทธิภาพ
5. บทความวิจัย ตัวอย่าง 3 เรื่อง
   5.1 บทความวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) จำนวน 1 เรื่อง
   5.2 บทความวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)

- ประเภท การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) จำนวน 1 เรื่อง
- ประเภท การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) จำนวน 1 เรื่อง

6. ใบงานที่ 1 แบบฟอร์มการบริหารจัดการเวลา
ใบงานที่ 2 แบบฟอร์มสรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้
ใบงานที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัย
ใบงานที่ 4 การวิพากษ์การทำวิจัยใบงานที่

กิจกรรมของโปแกรม

กิจกรรมของโปรแกรม มีทั้งสิ้น 5 กิจกรรม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดตัวแปรเป้าหมายที่ต้องการ คือ สมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดการจัดการความรู้และการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแนวคิดหลักในการกำหนดรูปแบบกิจกรรมและ- แนวคิดย่อยๆ เช่น แนวคิดแรงจูงใจ แนวคิดการบริหารจัดการเวลา แนวคิดการฝึกอบรม โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวิจัย

ขั้นที่ 2 พัฒนากิจกรรมในโปรแกรม ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลใน 3 ด้าน โดยมีกิจกรรมทั้งสิ้น 5 กิจกรรม ใช้เวลาทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (3 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: การสร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย ได้มาจากผลการวิจัยระยะที่ 1 ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับบริบทปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล แนวทางสู่ความสำเร็จในการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพสถาบันการศึกษาพยาบาล เช่น แรงจูงใจในการทำวิจัย การบริหารจัดการเวลาในการทำวิจัย ใช้แนวคิดการสร้างแรงจูงใจ และแนวคิดการบริหารจัดการเวลาเพื่อสร้างความสมดุลในการทำงาน
2. **จุดประสงค์**: เพื่อสร้างคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นนักวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล
3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ก่อนเริ่มกิจกรรมใด ๆ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัย ทำแบบวัดสมรรถนะการทำวิจัย ที่ประกอบด้วย ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามทัศนคติต่อการทำวิจัย (2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ก่อนการทดลอง (Pre-test) (ใช้เวลา 30 นาที)

3.2 ทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความคุ้นเคยกับผู้วิจัย และผู้เข้าร่วมวิจัยท่านอื่น ๆ (ใช้เวลา 30 นาที)

3.3 ผู้วิจัยกล่าวเชิญอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยสูงมาพูดคุยเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำวิจัย การบริหารเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารเวลาเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในการทำวิจัยของตนเอง เป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อดึงความรู้ที่มีอยู่ในตัวอาจารย์พยาบาลแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวทำให้ทราบถึงความชื่นชอบที่ตนเองมี สิ่งที่ตนเองได้เปรียบในเชิงวิชาการ พรสวรรค์ของตนเอง และค้นหาความสนใจของตนเองจากประสบการณ์ที่ผ่านมา รวมทั้งการวิเคราะห์การบริหารเวลา (ใช้เวลา 40 นาที)

3.5 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเขียนเป้าหมายในการทำวิจัย (ใช้เวลา 30 นาที)

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (socialization) ในการสร้าง tacit Knowledge จาก tacit Knowledge จากบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย ในขั้นการกำหนดความรู้หลัก และการเสาะหาความรู้ ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำวิจัยโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และได้กำหนดกิจกรรม จากการประเมินความต้องการจำเป็นว่าอาจารย์พยาบาลต้องการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโครงร่างการวิจัย ตั้งแต่ การกำหนดชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 ผู้วิจัยเริ่มกิจกรรมโดยให้แบ่งกลุ่มย่อย ออกเป็นกลุ่มละ 5-6 คน และจะมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่ม ให้ตัวอย่างงานวิจัย กลุ่มละ 1 เรื่อง พี่เลี้ยงแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้อธิบายส่วนประกอบที่สำคัญของการเขียนเค้าโครงการวิจัย (ใช้เวลา 50 นาที)

3.3 ให้สมาชิกภายในกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับพี่เลี้ยงกลุ่ม เกี่ยวกับการกำหนดปัญหาการวิจัย วิธีการเขียนบทนำ การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย การออกแบบการวิจัย รวมทั้งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในครั้งถัดไป (ใช้เวลา 10 นาที)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการสกัดความรู้จากตัวคน (externalization) ในการแปลงความรู้จาก tacit knowledge มาเป็น explicit knowledge ในขั้นของการปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะกับการใช้งาน ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้เกิดการนำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 ให้ตัวอย่างงานวิจัย กลุ่มละ 1 เรื่อง และให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์งานวิจัยดังกล่าว แล้วให้สมาชิกในกลุ่มเขียนแผนผังงานวิจัยลงในแผ่นกระดาษที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ให้ (ใช้เวลา 50 นาที)

3.3 จากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายร่วมกัน และให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้เล่าถึงงานวิจัยดังกล่าวให้สมาชิกภายในกลุ่มฟังเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย สิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำในการวิจัย โดยใช้เวลาคนละไม่เกิน 10 นาที (ใช้เวลา 50 นาที)

3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมในครั้งนี้ และกล่าวนำไปสู่วัตถุประสงค์ในครั้งถัดไป รวมทั้งมอบหมายให้แต่ละกลุ่มคิดโครงร่างการวิจัย (ใช้เวลา 10 นาที)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมประยุกต์ความรู้ (1 สัปดาห์)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการผนวกความรู้ (combination) ในการนำ explicit knowledge มาต่อยอดเป็น explicit knowledge ใหม่ๆ ในขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ให้เหมาะกับการใช้งานของตน ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย และเพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยมอบหมายกิจกรรมในครั้งนี้ ให้เป็นการบ้านของแต่ละกลุ่มในการคิดและเขียนโครงร่างการวิจัย

3.2 มอบหมายให้พี่เลี้ยงคอยสนับสนุนช่วยเหลือในการเขียนโครงร่างการวิจัย

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมวิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)

1. **แนวคิด**: ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) มุ่งเน้นการผนึกหรือฝังความรู้ (internalization) ในการแปลงความรู้จาก explicit knowledge มาเป็น tacit knowledge ในขั้นการจดบันทึกขุมความรู้และแก่นความรู้ สำหรับไว้ใช้งานและปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น ร่วมกับบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)

2. **จุดประสงค์**: เพื่อให้ได้ "คู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล" โดยเป็นการพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย

3. **ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

3.1 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (ใช้เวลา 10 นาที)

3.2 รวบรวมโครงร่างการวิจัยของแต่ละกลุ่ม และทำการสุ่มโครงร่างการวิจัยให้แต่ละกลุ่ม แต่ละกลุ่มจะได้รับโครงร่างการวิจัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวเองเป็นคนทำ กลุ่มละ 1 เรื่อง และให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วิพากษ์เกี่ยวกับข้อดี ข้อเสีย จุดแข็ง และจุดอ่อนของโครงร่างการวิจัยดังกล่าว (ใช้เวลา 90 นาที)

3.3 จากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันสกัดความรู้ที่ได้ และร่วมกันเรียนคู่มือเกี่ยวกับโครงร่างการวิจัย กระบวนการทำการวิจัย ข้อดีข้อเสียที่จะทำให้พัฒนาสมรรถนะการวิจัยของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (ใช้เวลา 50 นาที)

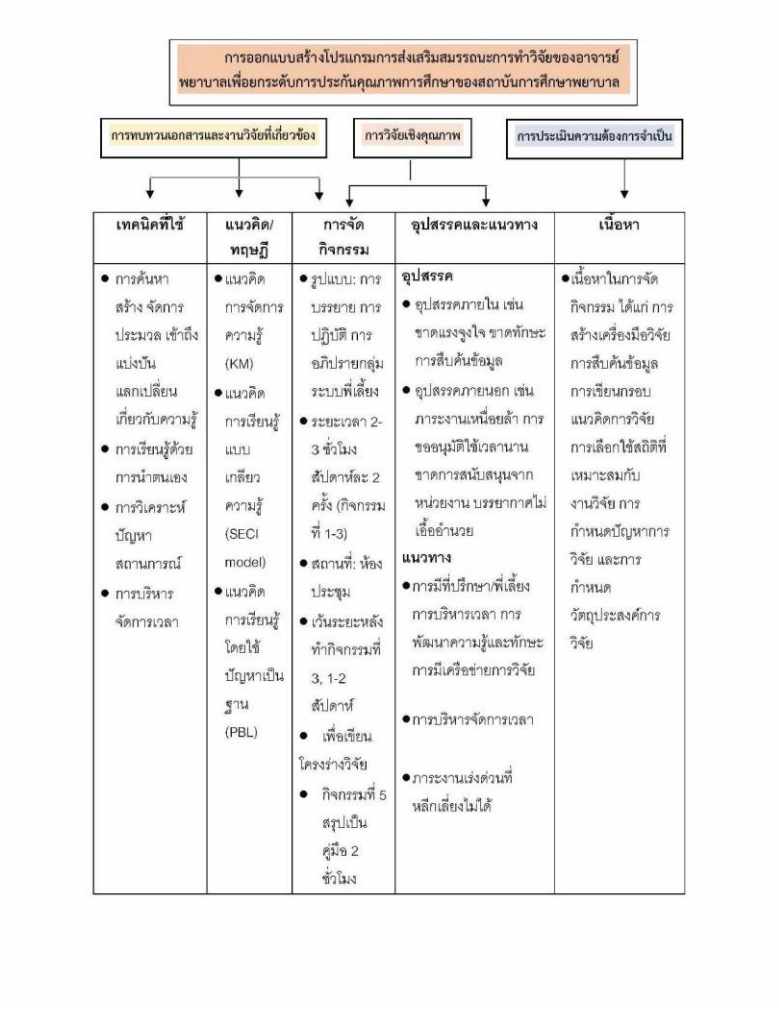
3.4 ผู้วิจัยได้สรุปกิจกรรมทั้งหมด และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำรายงานตนเองแบบวัดสมรรถนะการวิจัยหลังการทดลอง (posttest) เฉพาะความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย และทัศนคติต่อการทำวิจัย (ส่วนทักษะในการทำวิจัย ผู้วิจัยตรวจประเมินให้คะแนนจากโครงร่างการวิจัย) (ใช้เวลา 30 นาที)

ตาราง 1 สรุปกิจกรรมของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินผล
สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (ครั้งที่ 1) (3 ชั่วโมง)	1. เพื่อสร้างคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นนักวิจัยให้กับอาจารย์พยาบาล	แรงจูงใจ การบริหารจัดการเวลา	-pretest (ความรู้, ทัศนคติต่อการทำวิจัย) - บรรยาย - เกม - การอภิปรายกลุ่ม - **ใบงานที่ 1** (เป้าหมายของการทำวิจัย, จุดอ่อน-จุดแข็ง, การบริหารจัดการเวลา)	- คะแนน pretest - ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน
กิจกรรมให้ความรู้ (ครั้งที่ 2) (2 ชั่วโมง)	1. เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำวิจัยโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ (ขั้นที่ 1) - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การอภิปรายกลุ่มย่อย (4-5 คนต่อกลุ่ม ต่อพี่เลี้ยง 1 คน) - **ใบงานที่ 2** สรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้นั้น	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินผล
กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ครั้งที่ 3) (2 ชั่วโมง)	1. เพื่อให้เกิดการนำความรู้ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การอภิปรายกลุ่ม - **ใบงานที่** 3 การวิเคราะห์ บทความ ตัวอย่าง ข้อสรุป do & don't	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม - ความถูกต้องจากใบงาน
กิจกรรมประยุกต์ความรู้ (ครั้งที่ 4) (1-2 สัปดาห์)	1. เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย 2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	- การทำโครงร่างวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้าสืบค้น ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองร่วมกับการปรึกษาพี่เลี้ยง **-ใบงานที่ 4 โครงร่างวิจัย**	- ความมุ่งมั่นในการทำโครงร่างวิจัยและส่งโครงร่างวิจัยตามกำหนด (1-2 สัปดาห์) -ตรวจประเมินโครงร่างวิจัยตามแบบประเมิน ได้คะแนนทักษะการทำวิจัยเป็นรายบุคคล -ความสนใจในการขอคำปรึกษาจากพี่เลี้ยง
กิจกรรมวิพากษ์ความรู้ (ครั้งที่ 5)	1. เพื่อให้ได้คู่มือในการเขียนโครงร่างการวิจัย	- การจัดการความรู้ - การเรียนรู้แบบเกลียวความรู้	- การอภิปรายกลุ่ม - **คู่มือ "การพัฒนาสมรรถนะการทำ**	- ความสนใจในการเข้าร่วมให้ความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	วิธีดำเนินกิจกรรม	การประเมินผล
(3 ชั่วโมง)	2. เพื่อพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำวิจัย	- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	**วิจัยของอาจารย์พยาบาล°** - Posttest ด้วยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย (25 ข้อ) และแบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย (20 ข้อ)	-คะแนน Posttest



เทคนิคที่ใช้	แนวคิด/ทฤษฎี	การจัดกิจกรรม	อุปสรรคและแนวทาง	เนื้อหา
• การค้นหา สร้าง จัดการ ประมวล เข้าถึง แบ่งปัน แลกเปลี่ยน เกี่ยวกับความรู้ • การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง • การวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ • การบริหารจัดการเวลา	• แนวคิดการจัดการความรู้ (KM) • แนวคิดการเรียนรู้แบบเกลียวความรู้ (SECI model) • แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)	• รูปแบบ: การบรรยาย การปฏิบัติ การอภิปรายกลุ่ม ระบบพี่เลี้ยง • ระยะเวลา 2-3 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง (กิจกรรมที่ 1-3) • สถานที่: ห้องประชุม • เว้นระยะหลังทำกิจกรรมที่ 3, 1-2 สัปดาห์ • เพื่อเขียนโครงร่างวิจัย • กิจกรรมที่ 5 สรุปเป็นคู่มือ 2 ชั่วโมง	**อุปสรรค** • อุปสรรคภายใน เช่น ขาดแรงจูงใจ ขาดทักษะการสืบค้นข้อมูล • อุปสรรคภายนอก เช่น ภาระงานเหนื่อยล้า การขออนุมัติใช้เวลานาน ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงาน บรรยากาศไม่เอื้ออำนวย **แนวทาง** • การมีที่ปรึกษา/พี่เลี้ยง การบริหารเวลา การพัฒนาความรู้และทักษะ การมีเครือข่ายการวิจัย • การบริหารจัดการเวลา • ภาระงานเร่งด่วนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	• เนื้อหาในการจัดกิจกรรม ได้แก่ การสร้างเครื่องมือวิจัย การสืบค้นข้อมูล การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับงานวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย และการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย

คู่มือ "การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย"

กิจกรรมที่ 1	เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง "การบริหารจัดการเวลา" (Power point Time management)
	ใบงานที่ 1 การบริหารจัดการเวลา
กิจกรรมที่ 2	เอกสารบรรยาย เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย
	ใบงานที่ 2 แบบฟอร์มสรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้
กิจกรรมที่ 3	ใบงานที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัย
กิจกรรมที่ 4	แบบวัดทักษะการทำวิจัย (อยู่ในภาคผนวก ข)
	ใบงานที่ 4 การวิพากษ์การทำวิจัย
กิจกรรมที่ 5	แบบประเมินคุณภาพโครงร่างวิจัย สำหรับพี่เลี้ยงนักวิจัยรุ่นใหม่

กิจกรรมที่ 1
สร้าง คุณลักษณะ การเป็น นักวิจัย (3 ชั่วโมง)

- เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง "การบริหารจัดการเวลา" (Power point Time management)
- ใบงานที่ 1 การบริหารจัดการเวลา

เอกสารประกอบการบรรยาย การบริหารจัดการเวลา

184

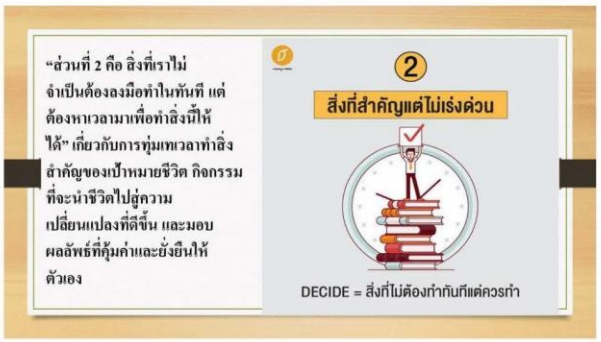
สูตร
การบริหารเวลา
ง่ายๆ
ถ้าเข้าใจ
ทำได้ชัวร์
"Eisenhower Method" หรือโมเดลการบริหารเวลา
4 ส่วนจากหนึ่งในสุดยอดประธานาธิบดีของ
สหรัฐอเมริกา "ประธานาธิบดีไอเซนฮาวด์" ผู้ที่บริหารเวลาได้
อย่างยอดเยี่ยมที่สุดคนหนึ่งในประวัติศาสตร์ ที่มีความสามารถ
หลากหลายและทำอะไรได้หลายอย่างพร้อมกัน แม้ว่าท่านจะมี
ภารกิจยุ่งยากมากมายก็ตาม ไปดูกันดีกว่าว่าการบริหารเวลา
แบบ Eisenhower Method มีอะไรบ้าง

1
สิ่งที่สำคัญและเร่งด่วน
DO = สิ่งที่ต้องทำกันทีหรือทำให้เร็วที่สุด
เคยสงสัยมั้ยว่าทำไมคนเรา
ชอบบอกว่าตัวเอง “ไม่มี
เวลา” หรือ “เวลาไม่พอ”
ที่จะทำสิ่งนู่น สิ่งนี้สักที
(ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเป็นเรื่อง
จำเป็น ที่ควรจะทำ) หรือ
สงสัยว่าทำไมบางคนถึงใช้
เวลาได้คุ้มค่า ทำงานได้
หลายอย่าง ทั้งๆ ที่เราก็มี
เวลา 24 ชั่วโมงเท่ากัน
truelife
“ส่วนที่ 1 คือ
สิ่งที่เราต้องทำทันทีหรือ
ทำให้เร็วที่สุด” เป็นเรื่องที่
สำคัญที่ต้องทำเป็นอันดับ
แรก จำเป็นและเร่งด่วนมากๆ
ต้องลงมือทำทันที ถ้าไม่ทำ
อาจทำให้เรามีปัญหาได้ เช่น

186

•งานเร่งด่วนที่ต้องส่งลูกค้า
•ตัวเองหรือคนในครอบครัวป่วยหนักต้องไปหาหมอ
•ทำการบ้านหรืออ่านหนังสือเพื่อเตรียมตัวสอบ
•การไปต่างวีซ่า บัตรประชาชนหรือใบขับขี่
งานประเภทนี้จะก่อให้เกิด
ความเครียดกับเราอย่างมหาศาล เป็น
เหตุผลที่ทำไมคนถึงข้ามเรื่องที่สำคัญ
และเร่งด่วนไปก่อนเสมอ เพราะโดย
ปกตินิสัยมนุษย์มักจะมีแรงดึงดูดเข้า
หาสิ่งที่ทำให้เรามีความสุข สบายใจ
มากกว่า แต่ก็เป็นความสุข
เพียงชั่วคราวเท่านั้นเพราะหากเราไม่
ทำสิ่งที่สำคัญและเร่งด่วนก่อน ก็จะ
เกิดผลเสียและปัญหาตามมาใน
อนาคตที่ทำให้เราไม่มี

187


“ส่วนที่ 2 คือ สิ่งที่เราไม่จำเป็นต้องลงมือทำในทันที แต่ต้องหาเวลามาเพื่อทำสิ่งนี้ให้ได้” เกี่ยวกับการทุ่มเทเวลาทำสิ่งสำคัญของเป้าหมายชีวิต กิจกรรมที่จะนำชีวิตไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และมอบผลลัพธ์ที่คุ้มค่าและยั่งยืนให้ตัวเอง
2
สิ่งที่สำคัญแต่ไม่เร่งด่วน
DECIDE = สิ่งที่ไม่ต้องทำกันทีแต่ควรทำ

การวางแผนอนาคตในชีวิต
การสร้างความสัมพันธ์หรือให้เวลากับคนในครอบครัว
การหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตัวเองเช่น
การอ่านหนังสือ การไปลงเรียนเพิ่มเติม
การออกกำลังกาย-ไปตรวจสุขภาพ
ส่วนนี้เป็นสิ่งที่เราต้องตั้งใจทำให้เกิดขึ้น โดยการวางแผนและลงมือทำอย่างมีวินัย เป็นสิ่งที่เราต้องโฟกัสและจัดสรรเวลาทำให้สำเร็จ เพราะจะช่วยให้เราไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้
2
สิ่งที่สำคัญแต่ไม่เร่งด่วน
DECIDE = สิ่งที่ไม่ต้องทำกันทีแต่ควรทำ

2
สิ่งที่สำคัญแต่ไม่เร่งด่วน
DECIDE = สิ่งที่ไม่ต้องทำกันทีแต่ควรทำ
Congratulations

3
สิ่งที่เร่งด่วนแต่ไม่สำคัญ
DELEGATE = สิ่งที่เราควรลดหรือคนอื่นทำแทนได้
"ส่วนที่ 3 คือ สิ่งที่เราควรลดหรือคนอื่นทำแทนได้" เป็นสิ่งที่คอยขัดจังหวะชีวิตเรา ซึ่งหลายคนมักเข้าใจว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ แต่เมื่อคิดดูดีๆ แล้ว กลับเป็นเรื่องไม่สำคัญ ไม่จำเป็นต้องทำ หรือให้คนอื่นทำแทนก็ได้ เพราะทำไปก็เสียเวลาเปล่า เช่น

4
สิ่งที่ไม่สำคัญและไม่เร่งด่วน
DELETE = สิ่งที่ทำให้เสียเวลาควรลดหรือตัดออก
"ช่องที่ 4 คือ สิ่งที่ทำให้เราเสียเวลา ควรลดหรือตัดออก" เป็นอะไรก็ตามที่เรารู้อยู่แก่ใจว่าไร้สาระ แต่ทำมันเพื่อที่จะผัดวันประกันพรุ่งของสิ่งที่ต้องทำในส่วนที่ 1-2 นั่นเอง เช่น
•คิดโซเชียลมีเดียงอมแงม เช่น การไถเฟสบุ๊ค อินสตาแกรม
•นอนดูทีวี ซีรีย์ทั้งวัน
•ใช้เวลาพูดคุยในเรื่องที่ไม่สำคัญหรือเรื่องของคนอื่น
•เที่ยวจนเสียสุขภาพ

สรุปแล้วสูตรการบริหารเวลาทั้ง 4 ส่วน ให้อะไรกับเรา?
•ช่วยให้เรารู้จักการจัดลำดับความสำคัญว่าควรทำอะไร ก่อน-หลัง
•ช่วยแยกแยะประเภทงานหรือสิ่งที่ต้องทำออกเป็นกองๆ ที่สำคัญให้ทำและที่ไม่สำคัญสามารถตัดทิ้งได้

190

สรุปแล้วสูตรการ
บริหารเวลาทั้ง 4 ส่วน
ให้อะไรกับเรา?
•รู้จักประเมินทรัพยากร
ที่เรามีและทรัพยากรที่เรา
จะใช้ (อาจจะเป็นคนหรือ
เวลา)
เอาชนะ
The Mere Urgency Effect
หรือ การที่เราตัดผ่อนไม่ยอมทำสิ่งที่เราอาจมา
นั่งเสียดายในภายหลัง

สรุปแล้วสูตรการ
บริหารเวลาทั้ง 4 ส่วน
ให้อะไรกับเรา?
•ช่วยให้เราโฟกัสกับงานที่
สำคัญและสามารถไปถึง
เป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

โดยสรุป การบริหารจัดการเวลาที่ดีและมี
ประสิทธิภาพทั้งเรื่องงานและเรื่อง
ส่วนตัว นอกจากจะช่วยให้เราไปสู่เป้าหมายที่
วางเอาไว้ได้แล้ว ยังช่วยให้เรามีเวลาทำในสิ่งที่
อยากทำมากขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญ
และไม่ได้เร่งด่วนอะไร แต่มันเป็นสิ่งที่เติมพลัง
ให้เราอยากทำสิ่งอื่นๆ ต่อไป เป็นการบาลานซ์
ชีวิตให้เราทำในสิ่งที่ควรทำหรือที่เรียกว่าหน้าที่
กับสิ่งอยากทำได้อย่างมีความสุขและสมดุล
นั่นเองค่ะ
ที่มา – mind tools, se-ed

ขอบคุณนะคะ
Thank you

ใบงานที่ 1 แบบฟอร์มการบริหารจัดการเวลา

ตารางจัดหมวดหมู่กิจกรรมใน 1 วัน						
เวลา 24 ชม.	กิจกรรม	สำคัญและเร่งด่วน	สำคัญแต่ไม่เร่งด่วน	สิ่งที่เร่งด่วนแต่ไม่สำคัญ	สิ่งที่ไม่สำคัญและไม่เร่งด่วน	วิธีการบริหารจัดการ
05.30-6.00น.	ออกกำลังกาย 30 นาที		√			05.30-6.00 น.
07.30-08.00น.	รับประทานอาหารเช้า	√				07.30-08.00 น.
	ออกข้อสอบ	√				ก่อนสอบ 2 สัปดาห์
	เตรียมสอน		√			ทำทุกวัน 1-2 ชม.
	ทำวิจัย		√			ทำทุกวัน 1-2 ชม.
	ไปห้องสมุด		√			เมื่อมีเวลา
	เล่นไลน์				√	
	ไปประชุม	√				
	ประชุม					
	ทบทส.					
	ฯลฯ					

เกณฑ์การให้คะแนน การบริหารจัดการเวลา (20 คะแนน)

ลำดับ	กิจกรรม	คะแนน 5	คะแนน 4	คะแนน 3	คะแนน 2	คะแนน 1
		100 %	80%	70%	60%	< 50%
1	จัดกิจกรรมได้หมายสม ครอบคลุมครบใน 1 วัน					
2	จัดสัดส่วนกิจกรรมได้หมายสม ควรอยู่ในประเภทใด					
3	การบริหารจัดการเวลาได้หมายสม					
4	กิจกรรมมีประโยชน์และไม่ทำลายสุขภาพ					
	รวมคะแนน					

หมายเหตุ คิดค่าร้อยละจากจำนวนกิจกรรมที่ทำใน 1 วัน

กิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)

- เอกสารบรรยาย เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย
- ใบงานที่ 2 แบบฟอร์มสรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้

เอกสารประกอบการบรรยาย

เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย

ความนำ

ภายหลังจากที่นักวิจัยได้ดำเนินการวิจัยมาจนถึงขั้นวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย ขั้นตอนต่อไปนับว่าเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญมาก คือ การเขียนรายงานการวิจัย เนื่องจากเป็นการสื่อสารให้ผู้อ่านได้รับทราบถึงสิ่งที่นักวิจัยได้กระทำลงไปตั้งแต่ต้นจนจบ นักวิจัยบางคนแม้ว่าจะออกแบบการวิจัยและทำงานวิจัยได้ดี มีความถูกต้องตามหลักวิชาการทุกประการ แต่หากไม่สามารถเขียนสื่อสารออกมาได้อย่างชัดเจน คุณค่าของงานวิจัยนั้นก็ด้อยค่าลงทันที ซึ่งการเขียนรายงานการวิจัยนับว่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่นักวิจัยทุกคนจำเป็นต้องพัฒนาทักษะในการเขียนอย่างต่อเนื่อง สาระสำคัญที่จะกล่าวถึงในบทนี้จะครอบคลุมสาระเกี่ยวกับ รูปแบบรายงานการวิจัย และองค์ประกอบและหลักการเขียนรายงานการวิจัยในแต่ละส่วน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

รูปแบบของรายงานการวิจัย

รายงานการวิจัย เป็นเอกสารทางวิชาการที่นักวิจัยเขียนขึ้นมาเพื่อรายงานถึงกระบวนการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่ได้กระทำลงไป รวมถึงผลการวิจัยที่ค้นพบ และนำเสนอความคิดเห็นของนักวิจัยเกี่ยวกับผลการวิจัย โดยนำมาจัดพิมพ์และเรียงลำดับหัวข้อต่าง ๆ ตามแบบแผนหรือหลักเกณฑ์เชิงวิชาการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อเผยแพร่งานวิจัยและข้อค้นพบที่ได้สู่สาธารณชน ซึ่งรูปแบบของรายงานการวิจัยมีหลายรูปแบบ ผู้เขียนขอแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ 3 ประเภท คือ

1. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full research report) เป็นรายงานการวิจัยที่มีรายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างครบถ้วน เช่น รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่นักวิจัยรับทุนมาจากแหล่งทุนต่าง ๆ ซึ่งต้องมีการเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ส่งให้กับแหล่งทุน หรือวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ ซึ่งนิสิตนักศึกษาต้องจัดทำขึ้นเพื่อส่งให้กับบัณฑิตวิทยาลัย หรือสถาบันที่ตันศึกษาภายหลังจากที่ได้มีการดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ไม่มีการจำกัดจำนวนหน้า แต่หากมีเนื้อหามากเกิดไปเป็นหลายร้อยหน้าอาจทำให้ผู้อ่านหลงประเด็นหาสาระหลักของรายงานการวิจัยไม่พบได้ ผู้เขียนจึงพึงระลึกและถามตนเองอยู่เสมอว่าสิ่งที่กำลังเขียนอยู่นี้เกี่ยวข้องอย่างไรกับงานวิจัยของตน ซึ่งจะช่วยขจัดเอาข้อมูลที่ดูดี น่าสนใจ แต่ไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของตนออกไปได้มาก ทั้งนี้ องค์ประกอบของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และการเขียนในแต่ละองค์ประกอบเหล่านั้นผู้เขียนจะได้กล่าวถึงต่อไป

2. บทความวิจัย (manuscript เมื่อตีพิมพ์แล้วเรียกว่า research article) เป็นการเขียนรายงานการวิจัยที่มีการเรียบเรียงและสกัดเอาเฉพาะสาระสำคัญหรือเนื้อหาหลัก ๆ ของงานวิจัยนั้น ๆ มาเขียน เพื่อให้มีเนื้อหาที่สั้นกระชับ ชัดเจน ตรงประเด็น แต่ครบถ้วน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ทั้งนี้ การเขียนบทความวิจัยไม่ใช่การตัดต่อเนื้อหาบางส่วนของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (cut and paste) ตามที่หลายคนเข้าใจหรือเคยกระทำมาก่อน เพราะหากทำในลักษณะนั้นจะทำให้เนื้อหาขาด

ความเชื่อมโยงและความต่อเนื่อง นักวิจัยจึงต้องเรียบเรียงและสกัดเอาเฉพาะสาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบจากรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำมาเขียนเป็นบทความวิจัย

3. บทความในหนังสือประชุมวิชาการ (proceeding) ซึ่งเป็นหนังสือที่รวบรวบบทความวิจัย หรือบทคัดย่อ ในการประชุมวิชาการที่จัดขึ้นทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยหน่วยงาน สมาคม หรือองค์กรต่าง ๆ การเขียนรายงานการวิจัยในหนังสือประชุมวิชาการนี้ จึงต้องสกัดเอาเฉพาะสาระสำคัญของงานวิจัย เพื่อให้มีเนื้อหาที่สั้นกระชับ ชัดเจน ตรงประเด็น แต่ครบถ้วน ซึ่งโดยส่วนใหญ่สาระที่เขียนจะเหมือนกับบทความวิจัย แต่มีจำนวนหน้าน้อยกว่า เช่น 5 หน้า หรือ 8 หน้า โดยหัวข้อที่เขียนส่วนใหญ่หน่วยงานที่จัดประชุมวิชาการมักจะกำหนดมาให้ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับหัวข้อในบทความวิจัย แต่บางครั้ง หนังสือประชุมวิชาการอาจเป็นเพียงการรวบรวมบทคัดย่อ (abstract) ของงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการนั้นเท่านั้นก็ได้

องค์ประกอบและหลักการเขียนรายงานการวิจัยในแต่ละส่วน

องค์ประกอบของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือวิทยานิพนธ์ของหน่วยงาน สถาบัน หรือมหาวิทยาลัย มักจะมีองค์ประกอบหลัก ๆ ที่เหมือนกัน ก่อนลงมือเขียนรายงานการวิจัยนักวิจัยจึงควรศึกษารูปแบบ หลักการและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของหน่วยงานหรือสถาบันที่ตนต้องส่งรายงานการวิจัยให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ ทั้งนี้ ในการเขียนรายงานการวิจัยนั้นนักวิจัยจักต้องคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ เช่น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเลือกใช้สถิติได้ถูกต้อง การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้อง ภาษาที่ใช้ในการเขียนรายงานต้องเป็นภาษาทางการ และการเขียนมีความถูกต้องของคำสะกดต่าง ๆ ซึ่งหากมีการพิมพ์ผิดถือว่าเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพของรายงานการวิจัยฉบับนั้นเป็นอย่างดี ว่าสิ่งที่นำเสนอนั้นจะมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด นักวิจัยจึงจำเป็นต้องพิสูจน์อักษรในรายงานการวิจัยของตนเองอย่างน้อย 3 รอบ เพื่อไม่ให้มีข้อบกพร่องที่นักวิจัยอาจมองว่า เป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ไม่เล็กน้อยในมุมมองของผู้อ่านหรือผู้ประเมินผลงาน ซึ่งโดยทั่วไปรายงานการวิจัยประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนท้าย (ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์, 2556; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2533) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ส่วนนำ (preliminary section) ประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1.1 ปกหน้า (cover page) ประกอบด้วยชื่อ เรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อนักวิจัยทุกคน แหล่งทุนที่ได้รับ ปีที่พิมพ์ และอาจต้องระบุว่า เป็นลิขสิทธิ์ของหน่วยงานใด โดยนักวิจัยควรต้องศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบของปกหน้านี้ตามหลักเกณฑ์ของหน่วยงานหรือสถาบันที่ตนต้องส่งรายงานอย่างละเอียด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปกแข็ง กรณีเป็นวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ปกจะเป็นสีเขียวเข้มหรือดำ หากเป็นรายงานการวิจัยเพื่อส่งแหล่งทุนปกอาจมีสีสันและสามารถใส่รูปภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อให้น่าสนใจได้

1.2 ปกใน (title page) ประกอบด้วยข้อความที่เหมือนกับปกหน้า แต่พิมพ์ลงบนกระดาษเนื้ออ่อนธรรมดาเหมือนส่วนเนื้อหา

1.3 หน้าอนุมัติ (approval page) ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ ต้องมีหน้าอนุมัติที่ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประธานบัณฑิตวิทยาลัย คณบดี หรือผู้เกี่ยวข้องลงนาม ซึ่งแสดงถึงการอนุมัติผลการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนั้น โดยรายละเอียดและรูปแบบของหน้าอนุมัตินี้ในแต่ละสถาบันก็แตกต่างกันไป นักวิจัยจึงต้องศึกษาให้ดี และควรให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบรูปแบบให้ถูกต้องก่อนให้คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องลงนาม ทั้งนี้ การเขียนชื่อ นามสกุล ยศ ตำแหน่งทางวิชาการ ต้องสะกดให้ถูกต้อง ควรตรวจสอบอย่างน้อย 3 รอบ และควรมีผู้ตรวจทานด้วย

1.4 บทคัดย่อ (abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นการเขียนสรุปสาระสำคัญของรายงานการวิจัย ซึ่งเมื่ออ่านแล้วสามารถเข้าใจถึงสาระสำคัญโดยเฉพาะผลการวิจัยของงานวิจัยนั้น ๆ ได้ โดยไม่ต้องเปิดอ่านเนื้อหา โดยทั่วไปบทคัดย่อจะมีความยาวจำกัดไม่เกิน 250 คำ องค์ประกอบของบทคัดย่อโดยทั่วไปประกอบด้วย

- ความเป็นมา 2 – 3 ประโยค
- วัตถุประสงค์การวิจัย (ทั่วไป หรือเฉพาะ)
- รูปแบบการวิจัย
- วิธีดำเนินการวิจัย
  - กลุ่มตัวอย่าง คือใคร จำนวนเท่าไหร่ ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบใด
  - เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทุกชุด พร้อมรายงานการตรวจสอบคุณภาพ
  - สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผลการวิจัย รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยเท่านั้น
- สรุปและข้อเสนอแนะ

ตัวอย่าง: เรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
(วิภาวรรณ ศิริกังวานกุล รัตน์ศิริ ทาโต และระพิณ ผลสุข, 2560)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
แบบแผนการวิจัย : การวิจัยแบบบรรยายเชิงทำนาย
วิธีดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลกองทัพบก ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 184 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย จากคลินิกโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ และกองพันทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ 3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ 4) แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 5) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 6) แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ และ 7) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัว โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .81, .80, .93, 1.00 และ .95 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค เท่ากับ .76, .80, .76 และ .79 ตามลำดับ โดยแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมีค่า KR-20 เท่ากับ .76 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน
ผลการวิจัย : 1) กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม ($\bar{X}$ = 73.39, S.D. = 10.52) 2) ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ (Beta = .316) ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอด

เลือดหัวใจ (Beta = .279) การสนับสนุนทางสังคม (Beta = .219) การทำงานเป็นกะ (Beta = .150) และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .144) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ร้อยละ 33.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยด้านสถานภาพในกองทัพบก และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลกองทัพบกได้

สรุป : ควรส่งเสริมให้กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยโปรแกรมที่พัฒนาเน้นการใช้ทรัพยากรทางสุขภาพของกองทัพบก เช่น ลานอเนกประสงค์ สถานที่ออกกำลังกาย ร้านค้าสวัสดิการ สวนหย่อม เป็นต้น โดยหน่วยงานควรมีการบำรุง ซ่อมแซม จัดหา ทรัพยากรทางสุขภาพให้พร้อมใช้งานและมีอย่างเพียงพอ ร่วมกับพยาบาลควรจัดทำแผนการให้ความรู้และส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจให้กับกำลังพล ทั้งนี้ ผู้บังคับบัญชาควรมีนโยบายให้กำลังพลที่ทำงานกะกลางคืนเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

คำสำคัญ: พฤติ.....ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ/กำลังพลกองทัพบก/โรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัญหาที่พบบ่อยในการเขียนบทคัดย่อ คือ

1) เนื้อหา สาระ ที่เขียนในบทคัดย่อ เช่น จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ค่าสถิติ หรือตัวเลขของผลการวิจัย ในบทคัดย่อมีค่าไม่ตรงกับในเนื้อเรื่อง ฉะนั้น ต้องตรวจสอบอย่างรอบคอบ

2) เนื้อหา สาระ ของบทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระในบทคัดย่อภาษาไทย เช่น ในบทคัดย่อภาษาไทยระบุว่า กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย แต่ในบทคัดย่อภาษาอังกฤษกลับไม่กล่าวถึงว่าใช้วิธีการสุ่มแบบใด

3) บทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่ถูกต้องตามหลักไวยกรณ์ อ่านแล้วไม่เข้าใจว่าต้องการสื่อสารอะไร ทั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้รู้ภาษาอังกฤษ ตรวจสอบ แก้ไข ไวยกรณ์ให้ถูกต้องและสอดคล้องกับสาระในบทคัดย่อภาษาไทย กรณีเป็นวิทยานิพนธ์ไม่ควรผลักให้เป็นภาระของอาจารย์ที่ปรึกษา เพราะเป็นความรับผิดชอบของนิสิตนักศึกษาเองและอาจารย์ที่ปรึกษาบางคนอาจไม่มีเวลาตรวจสอบให้

1.5 กิตติกรรมประกาศ (acknowledgement) เป็นส่วนที่ให้นักวิจัยเขียนแสดงความขอบคุณต่อบุคคล หน่วยงาน หรือแหล่งทุน ที่ให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือจนนักวิจัยสามารถทำงานวิจัยได้แล้วเสร็จ ซึ่งเป็นการแสดงถึงความกตัญญู และยกย่องเชิดชูเกียรติบุคคลเหล่านั้นนักวิจัยจึงไม่ควรใช้คำที่ฟุ่มเฟือย หรือเขียนยืดยาวยกย่องจนเกินจริง เพราะเมื่ออ่านแล้วอาจทำให้เกิดความรู้สึกในทางลบ

1.6 สารบัญ (table of contents) เป็นการเขียนสรุปเค้าโครงของรายงานการวิจัยเพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นภาพรวมทั้งหมดของรายงาน และเป็นดัชนีที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งแบ่งออกเป็น

- สารบัญเนื้อเรื่อง โดยทั่วไปจะเขียนเป็นบท ๆ เรียงตามลำดับของเนื้อหาโดยแต่ละบทก็จะแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย

- สารบัญตาราง การนำเสนอข้อมูลบางอย่างหากนำเสนอในรูปตารางจะทำให้เข้าใจได้ง่าย โดยเฉพาะในส่วนของผลการวิจัย โดยทั่วไปจะระบุเลขที่ของตาราง ซึ่งอาจเรียงลำดับต่อเนื่องกันทั้งเรื่อง หรือแยกตารางตามแต่ละบทขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ของแต่ละสถาบัน
- สารบัญรูปภาพ การนำเสนอข้อมูลบางอย่างหากนำเสนอในลักษณะของรูปภาพ หรือแผนภูมิ หรือกราฟ จะทำให้เข้าใจได้ง่าย ซึ่งมีรูปแบบการเขียน เช่นเดียวกับสารบัญตาราง

2. ส่วนเนื้อเรื่อง (body of research report) เป็นส่วนที่นำเสนอถึงเนื้อหาสาระของรายงานการวิจัย ตั้งแต่ บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย บทที่ 4 ผลการวิจัย และบทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 บทที่ 1 บทนำ (introduction) ประกอบด้วยการนำเสนอสาระในหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (background and significance of the study) เป็นการเขียนให้เห็นถึงที่มาของปัญหาวิจัยที่นักวิจัยสนใจศึกษา ว่าสภาพของปัญหาที่จะศึกษานั้นมีธรรมชาติของปัญหาเป็นอย่างไร ปัญหาวิจัยนั้นเป็นสิ่งที่มีอยู่ เกิดขึ้นและเป็นปัญหาจริง ๆ ที่จำเป็นต้องมีการตรวจสอบหรือแก้ไขด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งอาจสนับสนุนขนาดของปัญหาวิจัยด้วยตัวเลข สถิติ ของอุบัติการณ์หรือของปัญหานั้น ๆ ในกลุ่มประชากรที่ศึกษา (การนำเสนอในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นมาของปัญหา) รวมถึงการนำเสนอให้เห็นถึงผลกระทบของปัญหา ว่าหากปล่อยให้ปัญหานั้นยังคงดำเนินอยู่ต่อไป จะก่อให้เกิดผลเสียต่อบุคคล (ผู้ป่วย) ครอบครัว ชุมชน (สังคม) และประเทศชาติอย่างไร (ในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหา) ในการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาจำเป็นต้องเขียนให้เห็นถึงข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย ว่าองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาวิจัยที่นักวิจัยสนใจศึกษามีมากน้อยเพียงใด (เป็นการวิเคราะห์องค์ความรู้ในปัจจุบัน) และงานวิจัยนี้จะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ในประเด็นใด (ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ของงานวิจัย) ทั้งนี้ หากมีทฤษฎีที่สามารถอธิบายปัญหาวิจัยได้อย่างเหมาะสม นักวิจัยควรพิจารณาเลือกทฤษฎีนั้น ๆ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งต้องใดมีการกล่าวถึงสาระสำคัญของทฤษฎีนั้น ๆ ด้วย ทั้งนี้ รายละเอียดของการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

2.1.2 คำถามวิจัย (research questions) ควรเป็นคำถามปลายเปิด ไม่ควรสร้างคำถามที่ตอบว่า ใช่หรือไม่ใช่ และ ควรหรือไม่ควร คำถามควรตั้งในลักษณะ เช่น อะไรทำให้เกิด อะไรคือความสัมพันธ์ หรือทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ปัจจัยอะไรมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งนักวิจัยต้องเป็นผู้ที่มีความสงสัยอย่างเป็นวิทยาศาสตร์และสนใจในการศึกษา จากคำถามวิจัยนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาวิจัย ซึ่งจะนำไปสู่ขั้นของการออกแบบงานวิจัยต่อไป

2.1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย (statements of purpose) วัตถุประสงค์การวิจัยจะเขียนในรูปประโยคบอกเล่า ใช้คำกิริยาที่บ่งบอกถึงการกระทำ เช่น เปรียบเทียบ (compare) ตรวจสอบ (examine) ศึกษา (study) ซึ่งสะท้อนถึงเนื้อหาสาระ ทิศทาง และรูปแบบของงานวิจัยอันจะนำไปสู่การตอบคำถามการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยที่ดีเมื่ออ่านแล้วต้องสามารถบอกได้ว่าจะใช้สถิติใดในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบ

วัตถุประสงค์การวิจัยนั้น ๆ สามารถเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยได้ใน 2 ลักษณะ คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย (research framework) เป็นการประมวลความคิดรวบยอดของการวิจัยซึ่งมีความเป็นนามธรรมที่อยู่ในลักษณะโครงสร้างหรือแบบจำลองที่มีความหมายที่ประกอบด้วยแนวคิด (ตัวแปร) ที่แสดงถึงความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างแนวคิด (ตัวแปร) ทั้งหมดของงานวิจัยนั้น ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันจะแสดงออกอย่างเด่นชัดในรูปของสมมติฐานการวิจัย งานวิจัยเชิงปริมาณ เช่น งานวิจัยแบบกึ่งทดลอง งานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ จำเป็นต้องกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งหากกรอบแนวคิดในการวิจัยได้มาจากทฤษฎีก็จะเรียกว่า กรอบทฤษฎี (theoretical framework) หากกรอบแนวคิดในการวิจัยได้มาจากการทบทวนงานวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง หรือจากประสบการณ์ของนักวิจัยที่มีข้อมูลสนับสนุนก็จะเรียกว่า กรอบแนวคิด (conceptual framework) กรอบแนวคิดในการวิจัยส่วนใหญ่นิยมเขียนในรูปแบบของแผนภาพ (diagram) นักวิจัยสามารถเขียนแผนภาพของกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยให้แนวคิด (concept) ที่เป็นตัวแปรอิสระอยู่ทางซ้ายมือและแนวคิดที่เป็นตัวแปรตามอยู่ทางขวามือของแผนภาพ จากนั้น จึงเขียนเส้นโยงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

2.1.5 สมมติฐานการวิจัย (research hypothesis) ในกรอบแนวคิดในการวิจัยมีการเขียนเส้นโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ฉะนั้น ก่อนที่จะเขียนสมมติฐานการวิจัย นักวิจัยจึงต้องเขียนอธิบายให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ตนศึกษา ซึ่งเรียกว่า แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย ซึ่งเป็นการอธิบายความเชื่อมโยงตามแนวคิดทฤษฎีที่นักวิจัยได้เลือกใช้ในการกำหนดกรอบทฤษฎี หรือเป็นการอธิบายเหตุผลตามวรรณกรรมที่นักวิจัยได้ทบทวนมาในกรณีที่นักวิจัยกำหนดกรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม สำหรับการศึกษาเชิงความสัมพันธ์ การอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังกล่าวจำเป็นต้องสนับสนุนด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ต้องมีงานวิจัยที่สนับสนุนความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามนั้น ๆ ด้วย หลังจากที่นักวิจัยอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทีละคู่จนครบถ้วน จึงสรุปว่า จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนักวิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้ จากนั้น จึงเขียนสมมติฐานการวิจัย ซึ่งเป็นคำตอบที่นักวิจัยคาดคะเนไว้ล่วงหน้าอย่างมีเหตุผลเชิงวิชาการ เป็นข้อความที่อยู่ในรูปของการคาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่นักวิจัยสนใจศึกษา ซึ่งช่วยให้นักวิจัยสามารถเชื่อมโยงตัวแปรในสมมติฐานกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจน

สมมติฐานการวิจัยให้เขียนเป็นข้อ ๆ และไม่ใช่วัตถุประสงค์การวิจัยทุกข้อจะต้องตั้งเป็นสมมติฐานการวิจัย จะตั้งสมมติฐานการวิจัยก็ต่อเมื่อต้องใช้สถิติเชิงอ้างอิง (inferential statistics) ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยนั้น ๆ ซึ่งสถิติเชิงอ้างอิง เช่น การทดสอบค่าที (independent t-test) เป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน เป็นสถิติที่ต้องมีการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง นั่นคือ ค่า $\bar{x}$ ในการทดสอบค่าพารามิเตอร์ของกลุ่มประชากร นั่นคือ ค่า μ หากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อใดใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการหาคำตอบ เช่น เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก สถิติที่ใช้ในการหาคำตอบ คือ การหาค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ก็ไม่ต้องตั้งสมมติฐานการวิจัยทั้งนี้

สามารถศึกษารายละเอียดของการเขียนสมมติฐานการวิจัยได้ในบทที่ 8 สมมติฐานการวิจัยการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ความคลาดเคลื่อนของการทดสอบสมมติฐาน และระดับความเชื่อมั่น

ตัวอย่าง : เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ศรัณย์พร อั้งสกุล และรัตน์ศิริ ทาโต, 2551)

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ปัจจุบันวัยรุ่นไทยมีเพศสัมพันธ์กันมากขึ้น การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนเริ่มมองว่าเป็นเรื่องปกติ ซึ่งจากอุบัติการณ์ของการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน พบว่า นักเรียนอาชีวศึกษาในทุกส่วนของประเทศมีเพศสัมพันธ์กันมากขึ้น และมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย โดยการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนอาชีวศึกษาเพียงร้อยละ 6.3-16.1เท่านั้นที่ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้ง (Thato et at., 2003; ธีรัตน์ เชมนะสิริ และธนารักษ์ ผลิพัฒน์, 2547) ซึ่งนับว่ามีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยที่ต่ำมาก (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ได้มากยิ่งขึ้น (บุณยานุช เตชบริบูรณ์, 2544) ซึ่งการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยจะนำมาซึ่งปัญหาสำคัญต่าง ๆ ได้แก่ การติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และมีปัญหาการทำแท้งตามมา (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ซึ่งผลกระทบจากการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยส่วนใหญ่มักจะเกิดกับเพศหญิง ฉะนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่วัยรุ่นหญิงจักต้องรู้จักป้องกันตนเองจากผลกระทบเหล่านี้ โดยการให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ซึ่งความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยเป็นตัวทำนายพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย (Sheeran and Orbell. 1998) และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า วัยรุ่นไทยทั้งเพศหญิงและชายมีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง (ศรีสุดา โภคา, 2541; Thato et al., 2003) ฉะนั้น จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้วัยรุ่นหญิงมีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัย อันจะนำไปสู่การใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ทำให้มีอัตราการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ลดน้อยลง ซึ่งเหตุผลดังกล่าวจึงนำมาสู่ปัญหาการวิจัยในครั้งนี้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยในนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง คือ อายุ เพศ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ถุงยางอนามัย ความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัย การรับรู้อุปสรรคในการใช้ถุงยางอนามัย การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์ บรรทัดฐานในกลุ่มเพื่อนต่อการใช้ถุงยางอนามัย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ถุงยางอนามัย และทักษะในการเจรจาต่อรอง (ชัยสิทธิ์ พงษ์พัฒน์, 2544; Kaneko, 2007; Thato et al., 2003; Limaroom, 2006) จากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองของ Bandura (1997) ได้กล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลโดยเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการทำนายพฤติกรรม อันจะนำไปสู่การกระทำพฤติกรรมของบุคคลตามแนวคิดของ Bandura ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีอำนาจในการทำนายพฤติกรรม (Kaneko, 2007; Srisuriyawet, 2006; Limaroom, 2006) โดย Bandura ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการจัดการและดำเนินการกระทำให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด การรับรู้สมรรถนะ

แห่งตนเป็นการเชื่อมต่อระหว่างการรับรู้กับการกระทำพฤติกรรม โดยบุคคลจะรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 4 อย่าง ดังนี้ 1) การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (vicarious experience) 3) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง (enactive mastery experience) และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (physiological and affective state) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ นักวิจัยได้ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเอง Bandura (1997) มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงมีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัย อันจะนำไปสู่การใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยมีการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยมีการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การใช้คำพูดชักจูง ประกอบด้วย

1.1 การพูดชักจูงโดยนักวิจัย เป็นการให้ข้อมูลตามแผนการสอน 4 เรื่อง ได้แก่ 1) ผลกระทบของการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย และใครคือกลุ่มเสี่ยงซึ่งประกอบด้วย เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยมีสื่อสไลด์ประกอบการสอนและมีการเล่นเกมแลกน้ำ 2) การไม่มีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน: วิธีป้องกันผลกระทบที่ได้ผล 100% 3) หากตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์: ถุงยางอนามัยสัญลักษณ์ของความรับผิดชอบ ประกอบด้วยเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับถุงยางอนามัย ประโยชน์ และอุปสรรคของการใช้ถุงยางอนามัย โดยมีสื่อสไลด์ประกอบการสอน และมีการเล่นเกม Catch the sperm 4) ความปลอดภัย ใครล่ะจะไม่สนใจ ประกอบด้วย ทักษะการเจรจาต่อรองให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัย การใช้คำพูดชักจูงเป็นกิจกรรมที่ใช้คำพูดเพื่อโน้มน้าวให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ (Bandura, 1997) ซึ่งการที่คนเราจะกระทำพฤติกรรมต้องมีความรู้ เมื่อบุคคลมีความรู้จะสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ดังนั้น เมื่อนักเรียนหญิงมีความรู้ในเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค รู้ถึงประโยชน์และลดอุปสรรคของการใช้ถุงยางอนามัย และมีทักษะการเจรจาต่อรอง ก็จะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนหญิงเกิดความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนในการใช้ถุงยางอนามัย อันจะส่งผลให้นักเรียนหญิงมีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยสูง

1.2 การพูดชักจูงโดยกลุ่มเพื่อน เป็นการร่วมกันอภิปรายกลุ่มในประเด็น "ผู้หญิงยุคใหม่กล้าคิดกล้าเปลี่ยนแปลง" และ "กลยุทธ์การเจรจาต่อรองเพื่อให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัย" ซึ่งในการอภิปรายกลุ่มกระบวนการกลุ่ม จะเอื้อให้สมาชิกในกลุ่มได้มีการแสดงความคิดเห็น และประสบการณ์อย่างครอบคลุม (รัตน์ศิริ ทาโต, 2551) ซึ่งอิทธิพลของกลุ่มจะช่วยให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และมีผลต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติของตนเองต่อการใช้ถุงยางอนามัย อันจะนำไปสู่การกระตุ้นให้นักเรียนหญิงเกิดความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนในการใช้ถุงยางอนามัย ส่งผลให้นักเรียนหญิงมีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยสูง

2. การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น

2.1 จากตัวแบบสัญลักษณ์ คือ 1) วีดิทัศน์จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ สายด่วนวัยใสเข้าใจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ และประสบการณ์ผู้หญิงท้องเมื่อไม่พร้อม และ 2) คู่มือ "ผู้หญิงยุคใหม่ร่วมใจป้องกันตัวเอง"

2.2 จากตัวแบบจริง โดยนักวิจัยสาธิตวิธีการใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องกับหุ่นอวัยวะเพศจำลอง โดยใช้ถุงยางอนามัยที่ใช้สำหรับผู้ชาย ซึ่งการสาธิตเป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสได้เห็นการปฏิบัติจริง เป็นการลดปัญหาการลองผิดลองถูก ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเข้าใจผิดในการปฏิบัติบางอย่างซึ่งนักวิจัยได้ทำการสาธิต

วิธีการใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องเพื่อให้นักเรียนหญิงเกิดทักษะในการใช้ถุงยางอนามัยได้ด้วยตนเอง การได้เห็นตัวแบบที่สามารถสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงจะทำให้นักเรียนหญิงเกิดการเรียนรู้โดยการสังเกต ผ่านกระบวนการตั้งใจ การเก็บจำ การกระทำและการจูงใจโดยการที่บุคคลตั้งใจและสนใจที่จะสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบโดยบุคคลจะมีการเก็บจำพฤติกรรมของตัวแบบแล้วแปลงออกมาเป็นการกระทำพฤติกรรม ซึ่งถ้าพฤติกรรมของตัวแบบได้รับผลเป็นที่น่าพึงพอใจ ก็จะจูงใจให้ผู้สังเกตกระทำพฤติกรรมนั้น (Bandura, 1997) ฉะนั้น หากนักเรียนหญิงได้เห็นตัวแบบสัญลักษณ์ และได้เห็นตัวแบบจริงโดยนักวิจัยสาธิตวิธีการใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องให้ดูเป็นตัวอย่าง เพื่อลดความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ อันจะส่งผลให้นักเรียนหญิงมีความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ ก็จะส่งผลให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนหญิง อันจะส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะใช้ถุงยางอนามัยสูง

3. ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง

3.1 โดยกลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องกับหุ่นอวัยวะเพศจำลอง โดยใช้ถุงยางอนามัยที่ใช้สำหรับผู้ชาย

3.2 โดยการแสดงบทบาทสมมติ เรื่อง "ชีวิตที่เลือกได้" ซึ่งเป็นสถานการณ์สมมติที่ให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกทักษะในการเจรจาต่อรองเพื่อให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัย โดยแบ่งกลุ่มให้นักเรียนหญิงกลุ่มละ 5 คน แสดงบทบาทสมมติ ซึ่งการแสดงบทบาทสมมติจะช่วยให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิง สามารถเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น มีโอกาสได้สวมบทบาทของคนอื่นทำให้เกิดความเข้าใจอันดี และเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงกล้าที่จะพูดต่อรองให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัย ซึ่งการที่บุคคลกระทำและประสบความสำเร็จด้วยตนเองหลาย ๆ ครั้ง จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้น และหากบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้นจากการกระทำที่ได้ใช้ความพยายามจนประสบความสำเร็จจะทำให้บุคคลมีความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ แม้จะต้องพบกับอุปสรรคหรือความล้มเหลวในบางครั้ง (Bandura, 1997) ซึ่งเมื่อนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงได้แสดงบทบาทสมมติในการเจรจาต่อรองให้คู่นอนใช้ถุงยางอนามัย ก็จะส่งผลให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความมุ่งมั่นที่จะต่อรองการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ถึงแม้ว่าบางครั้งจะพบกับอุปสรรค ดังนั้น ในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะต้องให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงได้ปฏิบัติให้เกิดทักษะที่เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จในการแสดงพฤติกรรมอันจะนำไปสู่ความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้น

4. สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ นักวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมที่เป็นการกระตุ้นด้านร่างกายและอารมณ์ของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง โดยการให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านการฝึกทักษะการอภิปรายกลุ่มย่อย ด้วยการใช้คำถามที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์มีการแสดงบทบาทสมมติด้วยบรรยากาศที่ผ่อนคลายและเป็นกันเอง เพื่อไม่ให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงเกิดความเครียด วิตกกังวล ซึ่งจะเป็นสิ่งกระตุ้นสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Bandura, 1997) การที่บุคคลมีสภาวะด้านอารมณ์ทางบวก เช่น ความรู้สึกพึงพอใจ ความรู้สึกมีความสุข ก็จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ดังนั้น นักวิจัยจึงส่งเสริมให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงอยู่ในสภาวะร่างกายและอารมณ์ที่ผ่อนคลาย ส่งผลให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอันจะส่งผลให้มีความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยสูง

จากแนวเหตุผลดังกล่าวข้างต้น นักวิจัยจึงได้ตั้งเป็นสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. ความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิงหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

2. ความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิงของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้ตามปกติ

2.1.6 ขอบเขตของการวิจัย (scope of the study) หรือขอบเขตของการศึกษาเป็นการระบุว่าการศึกษาในครั้งนี้ดำเนินการครอบคลุมในประเด็นด้านเนื้อหา ด้านประชากรและด้านเวลาเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจถึงขอบข่ายของการศึกษาในครั้งนี้ ว่าครอบคลุมประเด็นใดบ้าง สามารถศึกษาการเขียนขอบเขตของการวิจัยได้ในบทที่ 6 ตัวแปร ประเภทของตัวแปร ระดับการวัด นิยามเชิงปฏิบัติการ และขอบเขตของการศึกษา

ตัวอย่าง : (ศรัณย์พร อั้งสกุล และรัตน์ศิริ ทาโต, 2551)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิง

ประชากร คือ นักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิงที่กำลังศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิงที่กำลังศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี ในโรงเรียนอาชีวศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มเปรียบเทียบ 30 ราย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

ตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัย

2.1.7 ข้อจำกัดของการวิจัย (limitation of the study) เป็นจุดอ่อนของการวิจัยในครั้งนี้ ว่ามีประเด็นใดที่เป็นข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการวิจัยตามที่ควรจะเป็นได้โดยนักวิจัยต้องอธิบายเหตุผลประกอบด้วย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดในการวิจัยจะเขียนก็ต่อเมื่อข้อจำกัดเหล่านั้น ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย จึงไม่จำเป็นต้องเขียนในทุกงานวิจัย

ตัวอย่าง : (ศรัณย์พร อั้งสกุล และรัตน์ศิริ ทาโต, 2551)

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิง ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปใช้จึงควรนำไปใช้อ้างอิงกับกลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิงเท่านั้น

2. การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยของนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิง มิได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย ดังนั้น การที่มีความตั้งใจในระดับสูงก็คาดว่าน่าจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยในระดับสูงด้วยเช่นกัน

2.1.8 คำนิยามเชิงปฏิบัติการหรือนิยามศัพท์ (definition of terms) เป็นการเขียนเพื่อให้คำอธิบายตามแนวคิดทฤษฎี (theoretical definition) ที่นักวิจัยได้เลือกใช้ในการให้ความหมายตัวแปรต่าง ๆ ที่จะศึกษา ที่อยู่ในรูปนามธรรมและมีลักษณะทั่วไป ให้มีความชัดเจนมีความเฉพาะเจาะจงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา จนสามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส วัดได้ ประเมินได้ บ่งบอกอาการหรือพฤติกรรมได้ ซึ่งการให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการที่มีความถูกต้องตามหลักการเช่นนี้ จะทำให้สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือวิจัยที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้เครื่องมือที่เลือกหรือที่สร้างขึ้นสามารถวัดคุณลักษณะของตัวแปรได้ตรงกับสาระในคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการที่ให้ไว้ สามารถศึกษาการเขียนคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการได้ในบทที่ 6 ตัวแปร ประเภทของตัวแปร ระดับการวัด นิยามเชิงปฏิบัติการ และขอบเขตของการศึกษา

2.1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (potential benefits of the study) เป็นการเขียนให้เห็นว่าผลการวิจัยที่งานวิจัยนี้ได้ค้นพบนั้น หากมีบุคคล หรือหน่วยงาน หรือองค์กรนำผลการวิจัยไปใช้ จะก่อให้เกิดประโยชน์**อะไร**บ้าง (impact) นักวิจัยส่วนหนึ่งเข้าใจว่า ผลการวิจัยที่ได้รับหรือสิ่งทดลองที่พัฒนาขึ้นถือว่าเป็นประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น ได้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน เพราะสิ่งเหล่านั้น ไม่ใช่ประโยชน์ที่เกิดจากการนำผลการวิจัยไปใช้ แต่เป็นผลลัพธ์ของการทำวิจัยเท่านั้น

ตัวอย่าง : (ศรัณย์พร อั้งสกุล; และรัตน์ศิริ ทาโต. 2551)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงในการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยของนักศึกษาอาชีวศึกษาเพศหญิง เพื่อลดอุบัติการณ์ของการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์
2. เป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อขยายองค์ความรู้ และพัฒนาแนวทางในการลดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนอาชีวศึกษาเพศหญิง

2.2 บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (related literature) การนำเสนอการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 เป็นเสมือนการฉายภาพให้ผู้อ่านได้ทราบถึงองค์ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่นำสู่การวิจัยในครั้งนี้ ทั้งในด้านแนวคิด ทฤษฎีและองค์ความรู้ด้านการวิจัย โดยนำเอกสารงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ได้ทำการทบทวนไว้แล้ว มาเขียนเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาสาระอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ นำเสนอหัวข้อการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับชื่อเรื่อง และมีความครอบคลุมทุกตัวแปรที่ศึกษา สามารถศึกษารายละเอียดการเขียนการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ในบทที่ 4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.3 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (research methodology) ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.3.1 แบบแผนการวิจัย (research design) เป็นการระบุถึงแบบแผนการวิจัยว่าใช้ระเบียบวิธีใด เช่น เป็นงานวิจัยแบบบรรยาย (descriptive research) เป็นงานวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เป็นงานวิจัยเชิงทำนาย (descriptive predictive research) ทั้งนี้ กรณีเป็นงานวิจัยแบบทดลองจะต้องเขียนแผนผังของรูปแบบการวิจัยด้วย เช่น เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-

experimental research) ชนิดวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ (the pretest-posttest design with comparison group)

ตัวอย่าง : (ศรัณย์พร อั้งสกุล และรัตน์ศิริ ทาโต, 2551)

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบ (the pretest-posttest design with comparison group)

กลุ่มทดลอง	O_1	X	O_2
กลุ่มเปรียบเทียบ	O_3		O_4

โดย x = โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

O_1 = การประเมินความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

O_2 = การประเมินความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยหลังเข้าร่วมโปรแกรม

O_3 = การประเมินความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยก่อนเข้าร่วมการวิจัย

O_4 = การประเมินความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยหลังเข้าร่วมการวิจัย

2.3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (population and sample) ให้เขียนบรรยายว่าประชากรเป้าหมายคือใคร มีคุณลักษณะอย่างไร อยู่ในพื้นที่หรือครอบคลุมใครบ้าง หากระบุจำนวนได้ให้ระบุด้วย สำหรับกลุ่มตัวอย่างให้ระบุเช่นกันว่า กลุ่มตัวอย่างคือใคร มีคุณลักษณะอย่างไร ระบุสถานที่ (setting) ที่ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ระบุวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างว่าใช้วิธีการใด มีการสุ่มหรือไม่ หากสุ่มใช้วิธีการสุ่มแบบใด โดยเขียนอธิบายให้เห็นอย่างเป็นขั้นเป็นตอนตามลำดับ มีการกำหนดคุณสมบัติในการคัดเข้าศึกษา (eligibility criteria) หรือไม่ หากมีคืออะไร ให้เขียนเป็นข้อ ๆ ต้องใช้เครื่องมือในการตรวจประเมินหรือไม่ หากใช้ ให้ไปเขียนรายละเอียดของเครื่องมือภายใต้หัวข้อ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยให้ระบุว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ นักวิจัยต้องเขียนถึงวิธีในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างว่ากำหนดอย่างไร ใช้สูตรอะไร หรือวิเคราะห์อำนาจทดสอบ หรือเปิดตารางอำนาจทดสอบกำหนดอำนาจทดสอบที่เท่าไหร่ ใช้ขนาดอิทธิพลของใคร กรณีที่เป็นงานวิจัยแบบทดลอง ต้องระบุด้วยว่านักวิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มเปรียบเทียบอย่างไร ใช้วิธีการสุ่ม (random assignment) หรือไม่

ตัวอย่าง : ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิกรุงเทพมหานคร (รุ่งแสง อุรชิน และรัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีขนาด 500 เตียงขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเลิดสินและโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ในระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา ดังนี้

1. เพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-59 ปี
2. ปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ในแผนกที่ให้การดูแลผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ได้แก่ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม (ศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมกระดูก)
3. เป็นผู้ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

การดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ โดยใช้โปรแกรม Power Analysis for Sample Size (PASS) จากข้อมูลการศึกษาของ ปองจิตร ภัทรนาวิก (2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาล โดยมีขนาดของความสัมพันธ์อย่างน้อยในระดับต่ำขึ้นไป (R=.30) ในการวิเคราะห์เพื่อให้มีอำนาจการทดสอบ 80% ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 145 คน นักวิจัยได้เก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 10 เพื่อทดแทนผู้ไม่ส่งแบบสอบถามคืน (Dillman, 2000) จึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง นักวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. จำแนกโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกได้ 6 สังกัดดังนี้ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554) คือ 1) สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี 2) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลรามาธิบดี 3) สังกัดกระทรวงกลาโหม 3 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช 4) สังกัดกรุงเทพมหานคร 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระ 5) สังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 1 โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลตำรวจ และ 6) สังกัดองค์กรอิสระ มี 1 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

2. สุ่มสังกัดของโรงพยาบาลมา 2 สังกัด จาก 6 สังกัด โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ สุ่มได้สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และสังกัดกระทรวงกลาโหม

3. สุ่มโรงพยาบาลในแต่ละสังกัดมาสังกัดละ 1 โรงพยาบาล โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ ซึ่งสังกัดกระทรวงกลาโหมมีทั้งหมด 3 โรงพยาบาล สุ่มได้ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขมีทั้งหมด 3 โรงพยาบาล โดยสุ่มได้โรงพยาบาลเลิดสิน

4. คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาล โดยวิธีการคำนวณตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละโรงพยาบาล ให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2542) ดังนี้

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด} \times \text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพแต่ละโรงพยาบาล}}{\text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพ 2 โรงพยาบาล}}$$

5. สุ่มกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม (ศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมกระดูก) โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับสลากแบบไม่แทนที่จากรายชื่อพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของแต่ละโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงพยาบาล ดังนี้

โรงพยาบาล	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงพยาบาลเลิดสิน	476 คน	84 คน
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	435 คน	76 คน
รวม	911 คน	160 คน

2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (instruments) ให้เขียนระบุว่าเครื่องมือวิจัยมีกี่ประเภท อะไรบ้าง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

- เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สิ่งทดลองที่นักวิจัยได้พัฒนาขึ้น เช่น โปรแกรมการจัดการตนเอง มีเฉพาะในงานวิจัยแบบทดลองเท่านั้น ให้เขียนอธิบายถึงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการนำไปทดลองใช้ด้วย
- เครื่องมือกำกับการทดลอง มีเฉพาะในงานวิจัยแบบทดลองเท่านั้นเป็นเครื่องมือที่นักวิจัยใช้ในการกำกับหรือประเมินกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ว่ามีการเปลี่ยนแปลงตามที่นักวิจัยคาดหวังภายหลังได้รับสิ่งทดลองหรือไม่ ซึ่งนักวิจัยเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนั้นจะส่งผลให้ตัวแปรตามเกิดการเปลี่ยนแปลง เครื่องมือกำกับการทดลองมีลักษณะ เช่นเดียวกับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบประเมินแหล่งพลังอำนาจ
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ทุกแบบแผนงานวิจัยจักต้องมี ให้เขียนระบบให้ชัดเจนว่าเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีกี่ชุด อะไรบ้าง แต่ละชุดใช้เครื่องมือของใคร หรือแปลมา หรือสร้างเอง หรือมีการดัดแปลงเครื่องมือที่มีอยู่แล้ว ถ้าแปลเครื่องมือจากภาษาอื่นมาเป็นภาษาไทย ต้องเขียนวิธีการแปลให้ชัดเจน และใช้เทคนิคการแปลแบบไหน หากดัดแปลงต้องเขียนว่าดัดแปลงอะไรอย่างไร หากสร้างเครื่องมือเอง ต้องเขียนขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือให้ชัดเจน ทั้งนี้ ให้ระบุว่าเครื่องมือประเมินมิติหรือประเด็นหลักอะไร มีกี่ข้อคำถามลักษณะคำตอบเป็นแบบไหน กี่ระดับ แต่ละระดับให้คะแนนอย่างไร ช่วงคะแนนรวมที่เป็นไปได้คืออะไร การแปลคะแนนแปลอย่างไร คะแนนมากหมายถึงอะไร หรือมีเกณฑ์อย่างไรในการแบ่งระดับคะแนนออกเป็นช่วงหรือเป็นกลุ่ม เช่น สูง กลาง ต่ำ หรือ เชิงบวก เป็นกลาง เชิงลบ นอกจากนี้ ยังต้อง

เขียนถึงการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรงและความเที่ยง ว่าตรวจสอบอย่างไร ด้วยใคร กับใคร และได้ผลเป็นอย่างไร เช่น ความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้ ค่า CVI = .90 และความเที่ยงตรวจสอบด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายในกับนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าครอนบาค α = .89 หรือตรวจสอบความคงที่ด้วยวิธีการวัดซ้ำ (test retest) ได้ค่า r = .90 เป็นต้น

- สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ในบทที่ 18 การสร้างเครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

ตัวอย่าง : เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้กำกับการทดลอง เรื่อง ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (จงรัก รมย์นุกูล; และรัตน์ศิริ ทาโต. 2555)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ประยุกต์กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Anderson และคณะ (1991) ซึ่งจัดกระทำในผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมร่วมกับการประเมินแหล่งพลังอำนาจ 7 แหล่ง ตามแนวคิดของ Miller (2000) โดยมีขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ และการลดระดับน้ำในเลือด โดยกำหนดเนื้อหาที่สำคัญให้ครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการลดระดับน้ำตาลในเลือด
2. ศึกษาปัญหา สาเหตุ ที่ทำให้พระภิกษุมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมตามแหล่งพลังงาน
3. สร้างโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยกำหนดขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม และสร้างคู่มือการดำเนินกิจกรรม โดยนำแนวคิดที่ได้จากการค้นคว้าเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Anderson และคณะ (1991) ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดในพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ
ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ
ขั้นตอนที่ 3 การสร้างพลังในการแก้ไขปัญหาและตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด
ขั้นตอนที่ 4 การเสริมสร้างพลังอำนาจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด
ขั้นตอนที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นใจและคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นักวิจัยตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ประกอบด้วยคู่มือการดำเนินกิจกรรม แผนการสอน และสื่อการสอนที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมของกิจกรรม แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการเสริมสร้างพลังอำนาจ 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ 1 คน และพระภิกษุผู้มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน 1 รูป โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาได้พิจารณาความตรงของเนื้อหา ความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับเนื้อหา และความเหมาะสมของเวลาในแต่ละกิจกรรม และนำสื่อการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ จำนวน 1 คน ประเมินความเหมาะสมของสื่อหลังจากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 4 คน จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มาแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 5 รูป ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินกิจกรรม ก่อนนำไปใช้จริง

เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินแหล่งพลังอำนาจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยดัดแปลงแบบวัดของ สรินทร เชี่ยวโสธร (2545) ที่ใช้ประเมินพลังอำนาจของผู้ป่วยจิตเภท ซึ่งสร้างจากแนวคิดการประเมินแหล่งพลังอำนาจผู้ป่วยเรื้อรังของ ดารณี จามจุรี และจินตนา ยูนิพันธุ์ (2545) ที่ใช้แนวคิดของ Miller (2000) เป็นเครื่องมือที่มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา .83 และความเที่ยงของเครื่องมือ .90 โดยดัดแปลงให้มีความเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยแบบประเมินแหล่งพลังอำนาจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย 20 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมดลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ ตั้งแต่ มากที่สุด (5 คะแนน) ถึง น้อยที่สุด (1 คะแนน) นำคะแนนทุกข้อมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด แบ่งช่วงคะแนนที่ได้ออกเป็น 5 ช่วงคะแนน (ประคอง กรรณสูต, 2542) โดยมีเกณฑ์การแปลคะแนนดังนี้

คะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	แหล่งพลังอำนาจอยู่ในระดับดีมาก
3.50 – 4.49	แหล่งพลังอำนาจอยู่ในระดับดี
2.50 – 3.49	แหล่งพลังอำนาจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	แหล่งพลังอำนาจอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.49	แหล่งพลังอำนาจอยู่ในระดับต่ำมาก

เกณฑ์ประเมินผลกำกับการทดลอง

1. พระภิกษุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องได้คะแนนแบบประเมินแหล่งพลังอำนาจในระดับปานกลางขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์

2. ในกรณีที่พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้คะแนนแบบประเมินแหล่งพลังอำนาจน้อยกว่าระดับปานกลาง ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง นักวิจัยจะไม่นำข้อมูลมาวิเคราะห์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .80

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) นักวิจัยนำแบบประเมินแหล่งพลังอำนาจไปทดลองใช้กับพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จำนวน 20 รูป ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคได้เท่ากับ .84 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก (DeVellis, 2012)

ตัวอย่าง : (รุ่งแสง อุชชิน และรัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 7 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่นักวิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัย และงานวิทยานิพนธ์ มีข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 10 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา แผนกที่ท่านปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพการพยาบาล ลักษณะการทำงาน อาการข้อเข่าเสื่อม อุบัติเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาข้อเข่า และการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ลักษณะคำตอบเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) ให้เลือกตอบ และแบบเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ นักวิจัยดัดแปลงแบบสอบถามของ ปริญญา ใจสมุทร (2548) ที่สร้างโดยใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจของ Roger (1975) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 6 ข้อ โดยนักวิจัยดัดแปลงด้วยการปรับคำให้สอดคล้องกับบริบทวิชาชีพการพยาบาล ทั้งหมด จำนวน 6 ข้อ และปรับลักษณะคำตอบจากเดิมมาตรประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ เป็นแบบลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ ซึ่งข้อคำถามทุกข้อเป็นคำถามด้านบวก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

ช่วงคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม อยู่ในช่วง 6-30 คะแนน โดยการแปลผลคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ใช้วิธีการหาอันตรภาคชั้น 3 อันดับ (ประคอง กรรณสูต, 2542) โดยกำหนดช่วงคะแนน ดังนี้

คะแนนช่วง 22.01-30.00 หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับสูง
คะแนนช่วง 14.01-22.00 หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนช่วง 6.00-14.00 หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

นักวิจัยนำเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม และแบบสอบถามการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและภาษาที่ใช้ แล้วนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ 1 คน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ 1 คน และผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ 1 คน นำเครื่องมือทั้งหมดที่ผ่านการตรวจสอบความความตรงเชิงเนื้อหา มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา Content Validity Index: CVI (Polit & Beck, 2014) ซึ่งเกณฑ์การตัดสินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ค่าที่ยอมรับได้คือ มากกว่าหรือเท่ากับ .80 ขึ้นไป

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ระดับการแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมี 4 ระดับ คือ 1 , 2 , 3 และ 4 ซึ่งแต่ละระดับ มีความหมายดังนี้

4 หมายถึง คำถามสอดคล้องกับคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย
3 หมายถึง คำถามค่อนข้างสอดคล้อง ต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย
2 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้องน้อย ต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงเป็นอย่างมาก
1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

แบบสอบถาม	ค่า CVI
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= 1.00
การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= 1.00
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= 1.00
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .90
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม	= .80
พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= 1.00

หลังจากคำนวณได้ว่า CVI แล้ว นักวิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. การตรวจสอบค่าความเสี่ยง (Reliability)

นักวิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 7 ส่วน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม และผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลเลิดสิน จำนวน 30 คน ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบ จำนวน 30 ชุด จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ถ้าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ .65-.70 แสดงว่า พอยอมรับได้ ค่าที่ได้มีค่าเท่ากับ .70-.80 แสดงว่า เป็นที่ยอมรับ ค่าที่ได้มีค่าเท่ากับ .80-.90 แสดงว่าค่าที่ได้อยู่ในระดับดีมาก (DeVellis. 2012)

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน

แบบสอบถาม	ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .76
การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .73
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .80
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .79
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม	= .83
พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ	= .70

จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน พบว่า แบบสอบถามทั้ง 6 ส่วน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ในระดับเป็นที่ยอมรับและระดับดีมาก

2.3.4 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (human subjects protection) เป็นการเขียนถึงการพิทักษ์สิทธิให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยระบุถึงคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ให้ความเห็นชอบโครงการวิจัยนี้ ว่าเป็นของหน่วยงานใด เลขที่อนุมัติ วันที่อนุมัติและอธิบายถึงการยึดหลักประพฤติปฏิบัติที่ดี ที่นักวิจัยควรยึดถือในการวิจัยเกี่ยวกับคน เพื่อปกป้องศักดิ์ศรี สิทธิ สวัสดิภาพ ให้ความอิสระ และความเป็นธรรมแก่ผู้รับการวิจัย โดยคำนึงถึงหลัก 3 ประการ คือ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย และหลักยุติธรรม ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยในคนได้ในบทที่ 2 จรรยาวิชาชีพวิจัย และแนวทางปฏิบัติ

ตัวอย่าง : (รุ่งแสง อุชชิน และรัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้โครงการวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเลิดสิน เลขที่ ศธ 0512.11/2378 และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า เลขที่ RP025/59 โดยนักวิจัยเข้าพบฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาล เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการประเมินงานของกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด แบบสอบถามเป็นแบบนิรนามไม่มีการระบุชื่อ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนักวิจัยจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ การแปลผลของข้อมูลจะแปลเป็นภาพรวม หากมีข้อสงสัยที่เกิดจากการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามนักวิจัยได้ตลอดเวลา หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยจึงลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

2.3.5 การดำเนินการทดลอง ใช้ในกรณีที่เป็นงานวิจัยแบบทดลองที่ต้องมีการดำเนินการทดลอง ซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมการทดลอง เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้ให้สิ่งทดลอง เช่น การเข้ารับการอบรม การฝึกปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อให้มีความชำนาญและความพร้อมในการให้สิ่งทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ในขั้นตอนนี้ จะรวมถึงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการประเมินตัวแปรตามก่อนการทดลอง (pretest) หากมี (ในขั้นตอนนี้ ไม่รวมถึงการสร้างเครื่องมือวิจัย เพราะอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแล้ว)

ขั้นดำเนินการทดลอง เป็นขั้นตอนที่เริ่มตั้งแต่นักวิจัยให้สิ่งทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจนเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม ซึ่งมักมีการพบกับกลุ่มตัวอย่างหลายครั้ง ในการเขียนขั้นตอนนี้จึงต้องเขียนให้เห็นอย่างเป็นขั้นเป็นตอนตามลำดับเหตุการณ์ 1, 2, 3, 4.... เมื่ออ่านแล้วสามารถทำตามขั้นตอนดังกล่าวได้ ว่าแต่ละครั้งต้องกระทำอะไรกับกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างต้องกระทำอะไร หากมีการกำกับการทดลองต้องระบุให้ชัดเจนว่ากำกับอย่างไร เกณฑ์ผ่านคืออะไรและผลการกำกับเป็นอย่างไร

ขั้นหลังการทดลอง ซึ่งเป็นการประเมินผลภายหลังดำเนินการทดลองแล้วเสร็จเป็นระยะเวลาหนึ่งที่จะเห็นผลการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (post-test) ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยต้องแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสิ้นสุดการทดลองแล้วและกล่าวขอบคุณ โดยอาจมีของที่ระลึกเพื่อแสดงความขอบคุณด้วย สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบหรือกลุ่มควบคุม เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างจึงควรได้รับสิ่งทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองในขั้นตอนนี้ ซึ่งเป็นการดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการทดลองเรียบร้อยแล้ว

ตัวอย่าง : (จงรัก รมย์นุกูล และรัตน์ศิริ ทาโต, 2555)

การดำเนินการทดลอง

นักวิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระยะเตรียมการทดลอง

1.1 นักวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสงฆ์ โดยกราบนมัสการ แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และแจ้งการพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

1.2 หากยินยอมเข้าร่วมวิจัย นักวิจัยให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย นักวิจัยถามข้อมูลทั่วไป และเก็บข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_1C ก่อนการทดลอง (pretest).....

ขั้นตอนที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง นักวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

2.1 นักวิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมดังนี้

ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ คลินิกโรคเบาหวาน โดยการถวายคำแนะนำเรื่อง การปฏิบัติตัวสำหรับโรคเบาหวานในด้านการรับประทานยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การเจาะเลือดเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือด และการมาพบแพทย์ตามนัด

2.2 นักวิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลองดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1 ของการทดลอง)

เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด และขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-6 รูป ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ดังรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมดังนี้

การดำเนินกิจกรรมขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. การสร้างสัมพันธภาพ โดยนักวิจัยแนะนำตนเอง กล่าวนมัสการพระภิกษุ ด้วยความอ่อนน้อม นักวิจัยชี้แจงการดำเนินโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจ

2. นักวิจัยจัดกิจกรรมแนะนำตนเอง .....

การดำเนินการขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. นักวิจัยและพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์ถึง สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ตาม 3 ปัจจัยหลัก ที่เป็นสาเหตุทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง คือ การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย โดยวิเคราะห์ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 แหล่ง ของ Miller (2000)

2. ....

3. นัดพบกลุ่มตัวอย่างครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2 ของการทดลอง)

การดำเนินการขั้นตอนที่ 3 เป็นการสร้างพลังในการแก้ไขปัญหา และตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ชั่วโมง มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. นักวิจัยทบทวนเนื้อหาในครั้งที่ผ่านมา พูดคุย และซักถาม เพื่อเป็นการทบทวนความจำและเพื่อนำไปสู่การเชื่อมโยงกับเนื้อหาในครั้งนี้
2. .....

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3 ของการทดลอง)

การดำเนินการขั้นตอนที่ 4 เป็นการเสริมสร้างแหล่งพลังอำนาจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. นักวิจัยทบทวนเนื้อหาในครั้งที่ผ่านมา พูดคุย และซักถาม เพื่อเป็นการทบทวนความจำและเพื่อนำไปสู่การเชื่อมโยงกับเนื้อหาในครั้งนี้
2. .....

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4 ของการทดลอง)

เป็นการดำเนินการขั้นตอนที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นใจและคงไว้ซึ่งแหล่งพลังอำนาจ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. นักวิจัยให้ข้อมูลตามแผนการสอนเรื่อง "ประโยชน์ของการลดระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะแทรกซ้อน และการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือน้ำตาลในเลือดสูง" ซึ่งครอบคลุมสาระความรู้เกี่ยวกับภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) และการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง
2. .....
3. นักวิจัยกำกับการทดลอง ด้วยการให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทำแบบประเมินแหล่งพลังอำนาจของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อทำแบบประเมินเสร็จ นักวิจัยประเมินการกำกับการทดลองตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สัปดาห์ที่ 5-15 นักวิจัยโทรศัพท์ติดตามกลุ่มตัวอย่างทุก 2 สัปดาห์ เพื่อประเมินถึงปัญหาและอุปสรรคในการลดระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมทั้งร่วมกับพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการหาแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 3 ระยะหลังการทดลอง

สัปดาห์ที่ 16 ของการทดลอง เป็นการประเมินผลหลังการทดลองเป็นรายบุคคล ดังนี้

1. นักวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่นัดหมายไว้ และขอเจาะเลือดเพื่อตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_1C
2. นักวิจัยแจกคู่มือ "อยู่กับเบาหวาน อย่างไม่เป็นทุกข์" ให้กับพระพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นกลุ่มควบคุม คู่มือมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ การรักษา ภาวะแทรกซ้อนและการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อให้กลุ่มควบคุมสามารถกลับไปปฏิบัติได้
3. นักวิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทุกรูปทราบถึงการสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยพร้อมทั้งกล่าวแสดงความขอบคุณ

2.3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล (data collection) ให้เขียนระบุถึงช่วยระยะเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูล นักวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเองหรือมีผู้ช่วยเก็บข้อมูล หากมีหลายคนเก็บข้อมูล ได้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติเพื่อให้ดำเนินการเก็บข้อมูลเหมือนกันอย่างไร จากนั้น ให้ระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ตามลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่เริ่มขอหนังสือขออนุมัติเก็บข้อมูลจากหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาที่นักวิจัยศึกษาอยู่ถึงผู้บริหารของหน่วยงานที่นักวิจัยจะเข้าดำเนินการเก็บข้อมูล การเข้าพบบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนดำเนินการเก็บข้อมูลแล้วเสร็จ เตรียมนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ในขั้นต่อไปทั้งนี้ ให้ระบุถึงจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนด้วย

ตัวอย่าง : (รุ่งแสง อุชชิน และรัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นักวิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสินและโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยดำเนินการขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูล และขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากแต่ละโรงพยาบาล
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว นักวิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และติดต่อผู้ประสานงานของกลุ่มงานการพยาบาล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยนักวิจัยชี้แจงคุณสมบัติของพยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลแก่ผู้ประสานงานของกลุ่มงานการพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาล
3. การเก็บข้อมูลนักวิจัยนำแบบสอบถามไปมอบให้โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าด้วยตนเอง พร้อมทั้งอธิบายวิธีการทำแบบสอบถามและนัดหมายวันที่จะมารับแบบสอบถามคืนแก่หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลที่ได้ประสานไว้ เพื่อติดตามผลการเก็บข้อมูลหลังส่งแบบสอบถามประมาณ 7-10 วัน และเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิในการตอบแบบสอบถาม นักวิจัยได้แนบซองสีน้ำตาลให้ผู้ร่วมวิจัย เพื่อใส่แบบสอบถามและปิดผนึกหลังตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว เพื่อส่งคืนแก่นักวิจัย
4. นักวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 11 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2559 ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 150 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.75
5. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล พบความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม จำนวน 5 ชุด จึงเหลือแบบสอบถาม จำนวน 145 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.62
6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

2.3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) ให้ระบุระดับนัยสำคัญทางสถิติว่ากำหนดที่ระดับ .05 หรือ .01 และให้ระบุว่าใช้สถิติอะไรในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละข้อ

ตัวอย่าง : (รุ่งแสง อุชชิน และรัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นักวิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนับสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ ด้วยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน อายุ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's prouduct moment correlation coefficient)
4. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยการคำนวณหาสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุ (multiple correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรต้นทั้งหมดกับตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)

2.4 บทที่ 4 ผลการวิจัย (results of the study) เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการนำเสนอผลที่ดีขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะเลือกมานำเสนอและวิธีการนำเสนอ สิ่งที่จะนำเสนอควรนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมติฐานการวิจัยเท่านั้น ทั้งนี้ การนำเสนอผลการวิจัยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ควรนำเสนอด้วยตาราง แผนภาพ หรือแผนภูมิเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ หากเป็นงานวิจัยแบบทดลองที่มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ควรทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่าง 2 กลุ่มด้วย (ยกเว้นในกรณีที่นักวิจัยทำการจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในทุกปัจจัย) หากมีความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล นักวิจัยอาจต้องใช้สถิติในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนเหล่านี้ด้วยการนำมาเป็นตัวแปรร่วม (covariate) ที่วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) เพราะปัจจัยเหล่านี้อาจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้

2.4.2 ส่วนที่ 2 ผลการวิจัย ให้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมติฐานการวิจัยที่ทำการทดสอบ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

- งานวิจัยแบบทดลอง ต้องนำเสนอตารางการเปรียบเทียบ
  - ค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
  - ค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
  - ค่าสถิติที่ต้องนำเสนอ คือ $\bar{X}$, S.D., *t*, df, *p*-value
- งานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ ต้องนำเสนอตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

- งานวิจัยเชิงทำนายต้องนำเสนอตารางสัมประสิทธิ์ถดถอยที่แสดงค่า B, SE, beta, *t*, *p*-value, R, R^2, adjustedR^2 , R^2 change
- งานวิจัยแบบบรรยาย ที่ใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (EDFR) ตารางต้องนำเสนอองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย และควรนำเสนอค่า Md, IR ของแต่ละข้อด้วยโดยนำเสนอผลการวิจัยในรูปตาราง แผนภาพ หรือแผนภูมิ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจข้อมูลในตารางควรเข้าใจได้โดยไม่ต้องอ่านในเนื้อหา ดังนั้น ชื่อตาราง หัวของแถว และสดมภ์ควรสื่อความหมายได้ชัดเจน ตัวเลขต่าง ๆ ต้องถูกต้อง ตรงกัน ทั้งเล่ม นักวิจัยต้องมีการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ที่นำเสนอในรูปตาราง แผนภาพ หรือแผนภูมิ ให้อยู่ในรูปความเรียงด้วย การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้องไม่แสดงความคิดเห็นของตนเองลงไป สามารถศึกษาการนำเสนอผลการวิจัยที่วิเคราะห์ด้วยสถิติต่าง ๆ ได้ในบทที่ 20, 21 และ 22

2.5 บทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ (discussion and recommendation) สาระสำคัญของการเขียนบทนี้มีดังนี้

- ก่อนเริ่มการอภิปรายผล ควรเขียนสรุปย่อสาระสำคัญที่ครอบคลุม วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- การอภิปรายผล เป็นการวิเคราะห์ถึงข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยว่าผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับสมมติฐานการวิจัยและผลงานวิจัยที่ผ่านมาอย่างไรพร้อมอธิบายเหตุผลเชิงวิชาการประกอบข้อค้นพบนั้น
- ก่อนที่จะวิจารณ์จึงควรกลับไปอ่านทบทวนสมมติฐานการวิจัยในบทนำ (ในส่วนของแนวเหตุผลและสมมติฐาน) แล้วตรวจสอบว่าผลการวิจัยที่ได้อีกครั้งว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยหรือไม่
- การอภิปรายผล ให้อภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมติฐานการวิจัย
- การอภิปรายผล เป็นการนำข้อเท็จจริงจากผลการวิจัยมาอธิบายตามหลักวิชาการ ตามแนวคิดทฤษฎีที่เลือกใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ว่าสิ่งที่ค้นพบนั้น เป็นเพราะอะไรถึงเป็นเช่นนั้น จึงจำเป็นต้องอ้างอิงถึงทฤษฎีที่นักวิจัยได้ใช้ในการกำหนดกรอบทฤษฎีด้วย (มักพบว่า นักวิจัยไม่กล่าวถึง ไม่อ้างถึงทฤษฎีที่ตนเลือกมาใช้ในการกำหนดกรอบทฤษฎี)
- หากผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จะมีข้อโต้แย้งอะไรในเชิงวิชาการ หรือเชิงแนวคิดทฤษฎีที่ทำให้ไม่เป็นเช่นนั้น เช่น เกิดการปนเปื้อนของสิ่งทดลอง (contamination) หรือในขณะดำเนินการทดลองมีเหตุการณ์ห้อง (history) เกิดขึ้น หรือมีการลดน้อยลงของกลุ่มตัวอย่าง (dropout) สูงหรืออาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2 เพราะมีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กทำให้มีอำนาจทดสอบที่ไม่เพียงพอ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีลักษณะส่วนบุคคลอะไรที่นักวิจัยมองว่าอาจส่งผลให้ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยหรือไม่ สามารถนำข้อมูลส่วนบุคคลเหล่านั้นมาใช้ในการอภิปรายผลได้ เช่น กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะที่เหมือนกันมาก (homogeneous group) โดยพบว่า จบการศึกษาระดับอนุปริญญา ร้อยละ 65 เป็นแม่บ้าน ร้อยละ 75 และมีสถานภาพคู่ ร้อยละ 90 จึงส่งผลให้มีความคิดความเชื่อ และทัศนคติเกี่ยวกับความเสี่ยง

ต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกเหมือนๆ กัน ทำให้คะแนนการรับรู้ความเสี่ยงมีความผันแปรน้อย (variation) จึงส่งผลให้ไม่มีความสัมพันธ์กับการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เป็นต้น

- ในการอภิปรายผล นักวิจัยจะต้องนำเอาผลการวิจัยของงานอื่น ๆ มาสนับสนุนผลการวิจัยที่ตนค้นพบด้วย หรือหากผลการวิจัยไม่สอดคล้องกันก็สามารถนำมาอภิปรายได้เช่นกัน ทั้งนี้ ผลการวิจัยที่นำมาสนับสนุนนั้น ควรเป็นข้อค้นพบในประเด็นเดียวกัน เช่น หากเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ผลการวิจัยที่นำมาสนับสนุนก็ต้องเป็นงานวิจัยที่สนับสนุนคู่ของความสัมพันธ์นั้น ๆ ไม่ใช่นำเอาผลการวิจัยที่เป็นปัจจัยทำนายหรือเป็นงานวิจัยแบบทดลองมากล่าวอ้างสนับสนุน
- ข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะที่ดีต้องมาจากการอภิปรายผลการวิจัย โดยเชื่อมโยงจากการอภิปรายผลไปสู่การให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งอาจแบ่งเป็น
  - ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ใครจะเป็นผู้นำผลการวิจัยไปใช้ผลการวิจัยใช้กับใคร ใช้อย่างไร มีข้อควรระวังหรือข้อที่ต้องคำนึงถึงหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้ นักวิจัยอาจมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายหากการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ มีความเกี่ยวเนื่องกับนโยบาย
  - ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป จากผลการวิจัยที่การศึกษานี้ได้ค้นพบ นักวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ก้าวต่อไปของการทำวิจัยในประเด็นที่ตนศึกษามานี้ หรือประเด็นที่ต่อเนื่อง ควรทำวิจัยอะไร ซึ่งอาจเสนอแนะงานวิจัยที่ปิดจุดอ่อนหรือข้อจำกัดของงานวิจัยตนก็ได้

3. ส่วนท้าย (reference and appendix section) เป็นส่วนที่ประกอบด้วย

3.1 บรรณานุกรม (bibliography) เป็นรายชื่อ หนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ หรือเวบไซต์ที่นักวิจัยได้ทำการอ่าน ทบทวน และ/หรืออ้างอิงในการทำงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ การเขียนบรรณานุกรมจึงต้องเขียนให้ถูกต้องตามรูปแบบ (format) ซึ่งรูปแบบอาจมีความแตกต่างกันบ้างในแต่ละสถาบัน แต่ส่วนใหญ่ใช้ APA style การเขียนต้องเขียนให้มีสาระรายละเอียดครบถ้วน และทุกรายการที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา ต้องมีในบรรณานุกรม ซึ่งในรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์จะนิยมใช้บรรณานุกรม (bibliography) แต่ในบทความวิจัยหรือบทความวิชาการจะใช้รายการอ้างอิง (references) โดยรายการอ้างอิงจะเขียนเฉพาะรายการที่มีการอ้างอิงในเนื้อหาไว้ในรายการอ้างอิงด้านหลัง แต่บรรณานุกรมเป็นการเขียนถึงทุกรายการที่นักวิจัยได้ทำการทบทวน แม้ว่าจะไม่มีการอ้างอิงในเนื้อหาก็ตาม รายการอ้างอิงจึงเป็นส่วนหนึ่งของบรรณานุกรม

3.2 ภาคผนวก (appendices) เป็นส่วนที่ให้นักวิจัยใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ โดยทั่วไปประกอบด้วย รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ หนังสืออนุมัติต่าง ๆ เช่น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากหน่วยงานที่อนุญาตให้เก็บข้อมูล จากเจ้าของเครื่องมือวิจัย และยังรวมถึงการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิเคราะห์แบบสอบถามรายข้อ และผลการวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม

3.3 ประวัตินักวิจัย โดยเป็นการเขียนถึงข้อมูลของนักวิจัยเกี่ยวกับ วันเดือนปีเกิดประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน และสถานที่ทำงานในปัจจุบัน

ทั้งนี้ สำหรับแบบแผนการวิจัยเป็นการทดลองทางคลินิกแบบสุ่ม (randomized clinical trial) หรือการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial : RCT) การเขียนรายงานการวิจัยโดยเฉพาะ

การเขียนบทความวิจัย (manuscript) เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ สามารถศึกษาแนวทางการเขียนที่ได้มีกลุ่มนักวิทยาศาสตร์และบรรณาธิการวารสารได้รวบรวมจัดทำเป็นแนวปฏิบัติ (guideline) ขึ้นในปี ค.ศ. 1996 ซึ่งเรียกว่า CONSORT (Consolidated for Report Trials) โดยได้มีการปรับปรุงครั้งหลังสุดเมื่อ ค.ศ. 2010 ประกอบด้วยสาระ 25 รายการ และ 1 แผนผัง (25-item checklist and a flow diagram) ตั้งแต่แนวทางการเขียนชื่อเรื่องที่ต้องระบุว่าเป็น a randomized trial จนถึงรายการที่ 25 ซึ่งเป็นการระบุถึงแหล่งทุนที่สนับสนุนการวิจัย นักวิจัยสามารถศึกษารายละเอียดได้ที่ http://www.consortstatement.org/ ทั้งนี้ วารสารจำนวนมากได้นำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพบทความวิจัยเพื่อประกอบการพิจารณาตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารของตน

สรุป

รายงานการวิจัย เป็นเอกสารทางวิชาการที่นักวิจัยเขียนขึ้นมาเพื่อรายงานถึงกระบวนการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่ได้กระทำลงไป รวมถึงผลการวิจัยที่ค้นพบ และนำเสนอความคิดเห็นของนักวิจัยเกี่ยวกับผลการวิจัย โดยนำมาจัดพิมพ์และเรียงลำดับหัวข้อต่าง ๆ ตามแบบแผนหรือหลักเกณฑ์เชิงวิชาการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อเผยแพร่งานวิจัยและข้อค้นพบที่ได้สู่สาธารณชน ซึ่งสามารถนำเสนอได้ 3 รูปแบบ คือ รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ บทความวิจัย และบทความในหนังสือประชุมวิชาการ ทั้งนี้ โดยทั่วไปรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ จะประกอบด้วยสาระสำคัญทั้งหมด 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนท้าย โดยเนื้อหาในส่วนนำจะประกอบด้วย ปกหน้า ปกใน หน้าอนุมัติ บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ และสารบัญ ส่วนเนื้อเรื่องจะประกอบด้วย 5 บท คือ บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย บทที่ 4 ผลการวิจัย และบทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับส่วนท้ายจะประกอบด้วย บรรณานุกรม ภาคผนวก และประวัตินักวิจัย

บรรณานุกรม

รัตน์ศิริ ทาโต. (2561). *การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คำถามท้ายบท

คำชี้แจง : โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเขียนคำตอบให้ได้สาระสำคัญลงในกระดาษคำตอบ

1. การเขียนรายงานการวิจัยมีกี่รูปแบบ อะไรบ้าง จงอธิบาย
2. องค์ประกอบที่สำคัญของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์มีอะไร จงอธิบายพอสังเขป

ใบงานที่ 2 แบบฟอร์มสรุปประเด็นความรู้หลักที่ควรรู้และวิธีการเสาะหาความรู้

กลุ่มที่.....พี่เลี้ยง/ที่ปรึกษา.....ครั้งที่.....

ลำดับที่	ประเด็นความรู้	วิธีการเสาะแสวงหาความรู้	ผู้รับผิดชอบ
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

หมายเหตุ ให้คะแนนเป็นกลุ่ม หลังจากได้รับมอบหมาย ให้หาความรู้และนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่ม

กิจกรรมที่ 3 แลกเปลี่ยน เรียนรู้

- บทความวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)
  - วิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive design) 1 เรื่อง
  - วิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) 1 เรื่อง
- บทความวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) 1 เรื่อง
- ใบงานที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัย

ใบงานที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัย

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมอ่านงานวิจัยพิจารณาส่วนดี และส่วนที่ต้องแก้ไข ของงานวิจัยอย่างละเอียด

การประเมินงานวิจัย	บทวิพากษ์		คะแนน
	ส่วนดี	ส่วนที่ต้องแก้ไข	
ชื่อเรื่อง			
บทคัดย่อ			
ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย			
วัตถุประสงค์การวิจัย			
กรอบแนวคิดทฤษฎี			
เครื่องมือวิจัย			
การเก็บรวบรวมข้อมูล			
การวิเคราะห์ข้อมูล			
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล			
การสรุปผล/อภิปรายผล			
ข้อเสนอแนะ			
เอกสารอ้างอิง			

เกณฑ์การให้คะแนน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำวิจัย (สำหรับผู้ประเมิน)

ส่วนประกอบของงานวิจัย	รายละเอียด	ลักษณะ		คะแนน
		มี	ไม่มี	
ชื่อเรื่อง 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	สะท้อนเรื่องที่วิจัย			2 คะแนน
	มีความกระชับ			
	มีการระบุตัวแปรที่สำคัญ			
	มีการระบุประชากรที่ศึกษา			
	สะท้อนแนวทางวิธีการศึกษาหรือวิธีวิเคราะห์			
บทคัดย่อ 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	กระชับและชัดเจน			2 คะแนน
	มีการกล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา			
	มีการกล่าวถึงวัตถุประสงค์			
	มีการกล่าวถึงระเบียบวิธีวิจัย			
	มีการกล่าวถึงผลการวิจัย			
	มีจำนวนคำและความยาวที่เหมาะสม (1 หน้า)			
	มีการให้ความหมายตัวแปรสำคัญครบถ้วน			
ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 2 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 3 ประเด็น 4 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ตั้งแต่ 4 ประเด็นขึ้นไป	มีการกล่าวถึงในส่วนเริ่มต้นของรายงานวิจัย			4 คะแนน
	มีข้อสนับสนุนความเป็นมาความสำคัญหรือความรุนแรงของปัญหา			
	มีการกล่าวถึงงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง			
	มีการชี้ให้เห็นว่างานวิจัยนี้ เหมือนหรือต่างจากเรื่องอื่นอย่างไร หรืองานวิจัยนี้จะเติมช่องว่างของความรู้ได้อย่างไร			
	มีการระบุตัวแปรหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จะศึกษา			

ส่วนประกอบของงานวิจัย	รายละเอียด	ลักษณะ		คะแนน
		มี	ไม่มี	
	มีการระบุธรรมชาติของประชากรที่ศึกษา			
	มีการกล่าวถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการศึกษานี้มีความสำคัญอย่างไรต่อการศึกษา สร้างองค์ความรู้หรือประเด็นอื่น			
วัตถุประสงค์การวิจัย 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	มีความเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องที่วิจัย			2 คะแนน
	เขียนชัดเจนว่าผู้วิจัยมีแผนทำอะไร จะเก็บขอมูลจากใคร			
กรอบแนวคิดทฤษฎี 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	มีการระบุกรอบแนวคิดทฤษฎีอย่างชัดเจน			2 คะแนน
	แนวคิดทฤษฎีสอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องที่ศึกษา			
	ให้ความหมายของตัวแปรสำคัญอย่างชัดเจน			
	มีการระบุข้อความแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร			
เครื่องมือวิจัย 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 2 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 3 ประเด็นขึ้นไป	มีการระบุเครื่องมือ แหล่งที่มา วัตถุประสงค์ ลักษณะ จุดแข็ง จุดอ่อน ของเครื่องมือครบถ้วน มีการให้เหตุผลเรื่องการเลือกเครื่องมือ			3 คะแนน
	เครื่องมือที่ใช้เหมาะสมกับตัวแปรที่ศึกษาประชากร			
	ได้รายงานคุณภาพของเครื่องมือ เช่น ความตรง ความเที่ยง ค่าอำนาจจำแนก			
	ได้รายงานค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือว่าทำอย่างไร ค่าเท่าไหร่ยอมรับได้			
	ถ้าผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจะมีการอธิบายที่มา/ แนวคิดทางการสร้างเครื่องมือว่าอย่างไร ขั้นตอนเป็นอย่างไร ค่าความตรง และความเชื่อมั่นเท่าไร ยอมรับได้			

ส่วนประกอบของงานวิจัย	รายละเอียด	ลักษณะ		คะแนน
		มี	ไม่มี	
การเก็บรวบรวมข้อมูล 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 2 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 3 ประเด็น	มีการกำหนดรูปแบบการวิจัยเหมาะสม			3 คะแนน
	ความเหมาะสมของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ให้ดูวิธีการได้มาว่ามีการระบุประชากร จำนวนเท่าไหร่			
	กลุ่มตัวอย่างหรือว่ามีการระบุวิธีสุ่มตัวอย่าง จำนวนที่ต้องใช้และเหตุผลประกอบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากรได้จริง			
การวิเคราะห์ข้อมูล 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	มีการนำเสนอข้อมูลชัดเจนนำเสนอรูปแบบต่างๆ			2 คะแนน
	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์หรือทดสอบสมมติฐานครบถ้วน			
	ในการทดสอบสมมติฐานมีการกำหนดระดับความนัยสำคัญ			
	การวิเคราะห์ทางสถิติถูกต้องเหมาะสม เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับระดับข้อมูลที่ได้จากประชากร			
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 2 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ตั้งแต่ 3 ประเด็นขึ้นไป	นำเสนอแยกจากส่วนอื่นๆ			3 คะแนน
	นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย			
	ใช้กราฟ ตาราง มีการนำเสนอที่เหมาะสม			
	มีชื่อตาราง หัวตาราง ที่ถูกต้อง ซ้ำซ้อนกับเนื้อหาการบรรยายในรายงาน			
การสรุปผลและอภิปรายผล 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ 2 ประเด็น 3 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ตั้งแต่ 3 ประเด็นขึ้นไป	ชื่อตาราง หัวตาราง ที่ถูกต้อง ซ้ำซ้อนกับเนื้อหาการบรรยายในรายงาน			3 คะแนน
	มีการนำผลการวิจัยอื่นแนวคิดทฤษฎีที่อ้างไว้มาใช้ประกอบการอภิปรายผล			
	สะท้อนให้เห็นว่าผลการวิจัยเป็นไปตามที่คาดหวัง			
	มีการสรุปผลการวิจัยที่ชัดเจนตอบคำถามการวิจัยหรือนำเสนอผลการทดสอบสมมติฐาน			

ส่วนประกอบของงานวิจัย	รายละเอียด	ลักษณะ		คะแนน
		มี	ไม่มี	
	มีการระบุจุดอ่อน หรือข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้			
ข้อเสนอแนะ 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	มีการเสนอข้อบ่งชี้ในการนำผลการวิจัยไปใช้หรืออื่นๆ			2 คะแนน
	ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปว่าอย่างไรสอดคล้องกับงานวิจัย			
เอกสารอ้างอิง 1 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ประเด็น 2 คะแนน หมายถึง มีการวิเคราะห์ ตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป	เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรมควบคุมเอกสารที่อ้างอิงในส่วนเนื้อหา			2 คะแนน
	เขียนตามรูปแบบที่กำหนดของแบบอ้างอิงนั้นๆ			

กิจกรรมที่ 4 ประยุกต์ ความรู้ (1-2 สัปดาห์)

แบบวัดทักษะการทำวิจัย (อยู่ในภาคผนวก ข)
ใบงานที่ 4 การวิพากษ์การทำวิจัย

ใบงานที่ 4 การวิพากษ์การทำวิจัย (30 คะแนน)

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม เลือกโครงร่างงานวิจัย 1 เรื่อง เพื่อทำการวิพากษ์ ตามัวข้อที่กำหนด โดยแสดงความคิดเห็นว่า โครงร่างดังกล่าวมีความเหมาะสม หรือไม่เหมาะสม โดยให้ใส่คำอธิบายหากไม่เหาะสมเพราะเหตุผลใด และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขอย่างละเอียด

รหัสโครงร่าง ..... **รหัสผู้ประเมิน** .....

หัวข้อ	เหมาะ	ไม่เหมาะ	ข้อเสนอแนะ
1.ชื่อเรื่อง			
2. ระบุความสำคัญของปัญหาชัดเจน			
3. วัตถุประสงค์/สมมุติฐานการวิจัย			
4.นิยามศัพท์/ตัวแปร			
5.กรอบแนวคิดการวิจัย			
6. วิธีการดำเนินการวิจัยสอดคล้องกับคำถามการวิจัย หรือวัตถุประสงค์การวิจัย			
7. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง			
8. เครื่องมือวิจัย			
9. ความเป็นไปได้ของเก็บรวบรวมข้อมูล และการยึดหลักของจริยธรรมการวิจัยในคน			
10. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์			

การประเมินโดยภาพรวม (overall assessment) ☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ ปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

.....

แบบประเมิน ใบงานที่ 4 การวิพากษ์การทำวิจัย

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมิน ประเมินความสามารถในการวิพากษ์งานวิจัย ตามเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 คะแนน หมายถึง ไม่แสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

1 คะแนน หมายถึง การแสดงความคิดเห็นไม่สอดคล้องกับแนวคิดหรือหลักในการทำวิจัย

2 คะแนน หมายถึง การแสดงความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวคิดหรือหลักการในการทำวิจัยเป็นบางส่วน โดยข้อเสนอแนะขาดความเป็นไปได้ในการนำไปแก้ไขปรับปรุงโครงร่างวิจัย

3 คะแนน หมายถึง การแสดงความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวคิดหรือหลักการสำคัญในการทำวิจัย โดยข้อเสนอแนะเป็นไปอย่างสร้างสรรค์ และเป็นไปได้ในการนำไปแก้ไขปรับปรุงโครงร่างวิจัย

การประเมินโครงร่างวิจัย	**ระดับคะแนน**			
	0	1	2	3
1.ชื่อเรื่อง				
2. ระบุความสำคัญของปัญหาชัดเจน				
3. วัตถุประสงค์/สมมุติฐานการวิจัย				
4.นิยามศัพท์/ตัวแปร				
5.กรอบแนวคิดการวิจัย				
6. วิธีการดำเนินการวิจัยสอดคล้องกับคำถามการวิจัย หรือวัตถุประสงค์การวิจัย				
7. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง				
8.เครื่องมือวิจัย				
9. ความเป็นไปได้ของเก็บรวบรวมข้อมูล และการยึดหลักของจริยธรรมการวิจัยในคน				
10. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์				
รวม (30 คะแนน)				

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรม วิพากษ์ ความรู้ (3 ชั่วโมง)

1. โครงร่างวิจัยของกลุ่มตัวอย่างที่ทำใน กิจกรรมที่ 4
2. แบบประเมินคุณภาพโครงร่างวิจัย สำหรับพี่เลี้ยงนักวิจัยรุ่นใหม่

แบบประเมินคุณภาพโครงร่างวิจัย สำหรับพี่เลี้ยงนักวิจัยรุ่นใหม่

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ☑ ลงในช่องที่เหมาะสมกับระดับคุณภาพของโครงร่างวิจัย

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	**ปานกลาง (2 คะแนน)**	**สูง (3 คะแนน)**
1. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องและถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 3 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 3 - 9 คะแนน	1) ชื่อเรื่องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ตัวแปรตามและ/หรือ ตัวแปรอิสระ (ถ้ามี) 2) วัตถุประสงค์หลัก และ 3) บริบทของการวิจัย	1) ชื่อเรื่องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ตัวแปรตามและ/หรือตัวแปรอิสระ (ถ้ามี) 2) วัตถุประสงค์หลัก และ 3) บริบทของการวิจัย 2) ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องวิจัย	1) ชื่อเรื่องมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ตัวแปรตามและ/หรือ ตัวแปรอิสระ (ถ้ามี) 2) วัตถุประสงค์หลัก และ 3) บริบทของการวิจัย 2) ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์วิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องวิจัย 3) สามารถหาคำตอบได้ด้วยกระบวนการวิจัย
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
2. ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัยมีความสมเหตุ สมผล น้ำหนัก 5 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 5 - 15 คะแนน	1)แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาที่จำเป็นต้องทำวิจัย	1) แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาที่จำเป็นต้องทำวิจัย 2) แสดงถึงช่องว่างขององค์ความรู้ที่ยังขาด	1) แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาที่จำเป็นต้องทำวิจัย 2) แสดงถึงช่องว่างขององค์ความรู้ที่ยังขาด 3) มีความสำคัญเป็นประโยชน์และคุ้มค่าที่จะทำวิจัยด้านจิตพฤติกรรมทั้งด้านการวิจัยบริสุทธิ์ การวิจัยประยุกต์ หรือการวิจัยและพัฒนา
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	สูง (3 คะแนน)
3. การประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 10 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 10 - 30 คะแนน	1) ผลการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้เอกสารที่ตรง ทันสมัย และมีปริมาณเหมาะสม	1) ผลการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้เอกสารที่ตรง ทันสมัย และมีปริมาณเหมาะสม 2) ศึกษาเอกสารที่ค้นคว้ามาโดยสกัดความรู้มาสังเคราะห์ตรงประเด็นปัญหาวิจัย	1) ผลการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้เอกสารที่ตรง ทันสมัย และมีปริมาณเหมาะสม 2) ศึกษาเอกสารที่ค้นคว้ามาโดยสกัดความรู้มาสังเคราะห์ตรงประเด็นปัญหาวิจัย 3) มีการประมวลเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
4. การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 4 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 4 - 12 คะแนน	1) มีการประมวลทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามซึ่งนำไปสู่กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (ถ้ามี)	1) มีการประมวลทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามซึ่งนำไปสู่กรอบ แนวคิดเชิงทฤษฎี (ถ้ามี) 2) การศึกษาและสังเคราะห์ทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีให้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย	1) มีการประมวลทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามซึ่งนำไปสู่กรอบ แนวคิดเชิงทฤษฎี (ถ้ามี) 2) การศึกษาและสังเคราะห์ทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีให้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย 3) แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยในรูปแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการวิจัยทั้งหมด
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	สูง (3 คะแนน)
5. สมมติฐานการวิจัยถูกต้องและชัดเจนตามหลักวิจัย น้ำหนัก 3 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 3 - 9 คะแนน	1) ไม่มีสมมติฐานการวิจัยหรือมีสมมติฐานการวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยและ/หรือกรอบแนวคิดการวิจัย	1) ไม่มีสมมติฐานการวิจัยหรือมีสมมติฐานการวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยและ/หรือกรอบแนวคิดการวิจัย 2) มีสมมติฐานการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยและ/หรือกรอบแนวคิดการวิจัยและตรวจสอบได้ด้วยวิธีการทางสถิติ	1) ไม่มีสมมติฐานการวิจัยหรือมีสมมติฐานการวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยและ/หรือกรอบแนวคิดการวิจัย 2) มีสมมติฐานการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์วิจัยและ/หรือกรอบแนวคิดการวิจัยและตรวจสอบได้ด้วยวิธีการทางสถิติ 3) สมมติฐานการวิจัยมีทิศทาง
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
6. นิยามตัวแปรมีความชัดเจน น้ำหนัก 6 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 6 - 18 คะแนน	1) มีนิยามเชิงทฤษฎีของตัวแปรที่มาจากการประมวลเอกสาร	1) มีนิยามเชิงทฤษฎีของตัวแปรที่มาจากการประมวลเอกสาร 2) มีนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่มาจากการประมวลเอกสาร	1) มีนิยามเชิงทฤษฎีของตัวแปรที่มาจากการประมวลเอกสาร 2) มีนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่มาจากการประมวลเอกสาร 3) ได้นิยามเชิงปฏิบัติการที่ถูกต้องและชัดเจน
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	สูง (3 คะแนน)
7. แบบแผนการวิจัยถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 6 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 6 -18 คะแนน	1) แบบแผนการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์วิจัย	1) แบบแผนการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์วิจัย 2) แบบแผนการวิจัย เป็นแนวทางการหาคำตอบของปัญหาการวิจัย /แบบการวิจัยมีการควบคุมบางส่วนตามหลัก MAX MIN CON	1) แบบแผนการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์วิจัย 2) แบบแผนการวิจัย เป็นแนวทางการหาคำตอบของปัญหาการวิจัย /แบบการวิจัยมีการควบคุมบางส่วนตามหลัก MAX MIN CON 3) แบบแผนการวิจัย เป็นแนวทางการหาคำตอบของปัญหาการวิจัยได้อย่างแท้จริง /แบบการวิจัยมีการควบคุมครบตามหลัก MAX MIN CON
8. การกำหนดขนาดตัวอย่าง ถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 5 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 5 - 15 คะแนน	1) ระบุจำนวนประชากร	1) ระบุจำนวนประชากร 2) ใช้สูตรที่ถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับแบบแผนการวิจัย	1) ระบุจำนวนประชากร 2) ใช้สูตรที่ถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับแบบแผนการวิจัย 3) ขนาดตัวอย่างเพียงพอกับสถิติวิเคราะห์
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
9. วิธีการเลือกตัวอย่างถูกต้องตามหลักวิจัย น้ำหนัก 5 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 5 - 15 คะแนน	1) ระบุคุณสมบัติ/คุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย	1) ระบุคุณสมบัติ/คุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย 2) มีการระบุวิธีการเลือกตัวอย่างที่ชัดเจน	1) ระบุคุณสมบัติ/คุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย 2) มีการระบุวิธีการเลือกตัวอย่างที่ชัดเจน 3) มีมาตรการแก้ปัญหากรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามแบบแผนที่กำหนด
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	สูง (3 คะแนน)
10. กระบวนการสร้างเครื่องมือวิจัยถูกต้อง น้ำหนัก 6 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 6 - 18 คะแนน	1) มีการระบุแนวคิด/ทฤษฎีหรือเหตุผลที่ใช้ในการสร้างหรือเลือกเครื่องมือมาใช้	1) มีการระบุแนวคิด/ทฤษฎีหรือเหตุผลที่ใช้ในการสร้างหรือเลือกเครื่องมือมาใช้ 2) มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	1) มีการระบุแนวคิด/ทฤษฎีหรือเหตุผลที่ใช้ในการสร้างหรือเลือกเครื่องมือมาใช้ 2) มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 3) มีการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อสื่อความกับผู้ให้ข้อมูลได้ตรงตามที่ต้องการ
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
11. คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยถูกต้องและเหมาะสม น้ำหนัก 4 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 4 - 12 คะแนน	1) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือขั้นต้นด้านความตรงเชิงเนื้อหาและ/หรืออำนาจจำแนกและมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้	1) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือขั้นต้นด้านความตรงเชิงเนื้อหาและ/หรืออำนาจจำแนกและมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 2) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงและ Corrected Item Total Correlation (CITC) และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้	1) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือขั้นต้นด้านความตรงเชิงเนื้อหาและ/หรืออำนาจจำแนกและมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 2) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงและ Corrected Item Total Correlation (CITC) และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 3) มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงโครงสร้างและมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ		
	ควรปรับปรุง (1คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	สูง (3 คะแนน)
12. การเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนและเหมาะสม น้ำหนัก 5 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 5 - 15 คะแนน	1) มีแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนว่ารวบรวมข้อมูลอะไร จากใคร โดยใคร เมื่อใด และอย่างไร	1) มีแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนว่ารวบรวมข้อมูลอะไร จากใคร โดยใคร เมื่อใด และอย่างไร 2) ระบุมาตรการที่สร้างความมั่นใจในการได้รับข้อมูลครบตามที่ต้องการ เช่น การสร้างแรงจูงใจกับผู้ตอบ และการติดต่อกับผู้ประสานงานในพื้นที่	1) มีแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนว่ารวบรวมข้อมูลอะไร จากใคร โดยใคร เมื่อใด และอย่างไร 2) ระบุมาตรการที่สร้างความมั่นใจในการได้รับข้อมูลครบตามที่ต้องการ เช่น การสร้างแรงจูงใจกับผู้ตอบ และการติดต่อกับผู้ประสานงานในพื้นที่ 3) ระบุการตรวจสอบความถูกต้องของการได้มาซึ่งข้อมูล
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
13. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเหมาะสม น้ำหนัก 3 คะแนน = คะแนน X น้ำหนักคะแนน ช่วงคะแนน 3 - 9 คะแนน	1) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย	1) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย 2) มีการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์เพื่อตอบสมมติฐานการวิจัย	1) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย 2) มีการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์เพื่อตอบสมมติฐานการวิจัย 3) เป็นสถิติวิเคราะห์เหมาะสมที่สุดกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย
ระดับคะแนน	☐ 1 คะแนน	☐ 2 คะแนน	☐ 3 คะแนน
ช่วงคะแนน 3 -195	รวมคะแนน		

ภาคผนวก ง

แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
- แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย
- แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการวิจัย
- แบบวัดทักษะในการทำวิจัย
- แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล

แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

ข้อคำถาม		ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
1	การกำหนดปัญหาการวิจัย				
2	การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย				
3	การกำหนดตัวแปรการวิจัย				
4	การสืบค้นข้อมูล				
5	การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง				
6	การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย				
7	การเลือกตัวอย่างเพื่อการวิจัย				
8	การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัย				
9	การสุ่มตัวอย่างการวิจัย				
10	การตั้งสมมติฐานการวิจัย				
11	การสร้างเครื่องมือวิจัย				
12	การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย				
13	การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย				
14	การเก็บรวบรวมข้อมูล				
15	การวิเคราะห์ข้อมูล				
16	การเขียนเค้าโครงการวิจัย				
17	การเขียนเอกสารอ้างอิง				

แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดทัศนคติต่อการทำวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อ

ข้อคำถาม	คำถาม	ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
1	เพศ				
2	อายุ				
3	วุฒิการศึกษา				
4	ประสบการณ์สอนในมหาวิทยาลัย				
5	จำนวนงานวิจัยที่แล้วเสร็จ				
6	จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ				
7	ท่านคิดว่า ภาระงานด้านใดที่เป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัยของท่าน				
8	ข้อเสนอแนะ				

ตอนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการทำวิจัย จำนวน 20 ข้อ

ข้อคำถาม		ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
1	ท่านเห็นว่างานวิจัยเป็นภารกิจที่สำคัญของบุคลากรภายในคณะฯ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน				
2	ท่านเห็นว่าผลงานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งที่สร้างให้บุคลากและองค์กรมีชื่อเสียงและเกียรติคุณได้				
3	ท่านเห็นว่าการทำวิจัยเป็นประโยชน์ต่อตัวท่านเองมากที่สุด				
4	ท่านเห็นว่าผลการวิจัยสามารถสร้างประโยชน์ให้กับหน้าที่การงานของท่านได้ จึงจำเป็นต้องทำมากที่สุด				

ข้อคำถาม		ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
5	ท่านเชื่อว่าการขับเคลื่อนงานควรมีพื้นฐานมาจากการทำวิจัย				
6	ท่านเชื่อว่าการทำวิจัยเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่				
7	ท่านเห็นว่าเป้าหมายของการทำวิจัยอยู่ที่เกิดประโยชน์ทางวิชาการมากกว่าเงินตอบแทน				
8	ท่านเห็นว่าการทำวิจัยคือภาระสำหรับท่าน				
9	ท่านเชื่อว่าการทำงานวิจัย ย่อมมาพร้อมกับความเครียดที่ส่งผลกระทบกับการดำเนินชีวิตของท่านอย่างแน่นอน				
10	ปัจจุบันการทำวิจัยเพียงเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ ทำให้นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย				
11	ท่านมีความต้องการที่จะทำงานวิจัย เพราะเห็นว่าเกิดประโยชน์หลายด้าน				
12	ท่านเชื่อว่าการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพจะช่วยทำให้องค์กรของท่านเป็นที่ยอมรับ และนำมาซึ่งความเจริญก้าวหน้าขององค์กร				
13	ท่านเห็นว่าการขอตำแหน่งทางวิชาการโดยการพิจารณาจากการทำวิจัยเป็นเรื่องที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นการใช้ความสามารถและศักยภาพที่แท้จริง				
14	ท่านเชื่อว่างานวิจัยเป็นกระบวนการที่ช่วยทำให้ท่านเกิดความเชี่ยวชาญในด้านการสอนมากขึ้น				
15	ท่านเชื่อว่าแม้จะมีข้อจำกัดต่าง ๆ ท่านยังคงทำงานวิจัยได้สำเร็จ				

ข้อคำถาม		ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
16	ท่านเชื่อว่า ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ควรเกิดจากการทำความดี ขยันและรับผิดชอบ ไม่จำเป็นต้องมีผลงานวิจัย				
17	ท่านคิดว่า อาจารย์พยาบาลซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิง ต้องมีภาระรับผิดชอบครอบครัวไปพร้อมๆกัน ถือเป็นอุปสรรคสำคัญในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ				
18	ท่านคิดว่า ภาระงานของอาจารย์พยาบาลมีมาก เป็นอุปสรรคต่อการสร้างงานวิจัย				
19	ท่านคิดว่า หากมีความตั้งใจจริง ท่านจะสามารสร้างงานวิจัย ที่มีคุณภาพได้ แม้ขณะปฏิบัติหน้าที่อาจารย์พยาบาลแบบเต็มเวลา				
20	ท่านเชื่อว่า หากองค์กรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการทำวิจัย ท่านจะสามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้				

แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย

.....ตัวอย่าง.....

ข้อสอบที่	ข้อคำถาม	ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
1	คำถาม หัวข้อการวิจัยที่ดีควรมีองค์ประกอบใดบ้าง ก. ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล ข. ตัวแปรที่จะศึกษา , ประชากร , วิธีการศึกษา ค. ประชากร , วิธีการศึกษา , แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล ง. วิธีการศึกษา , กลุ่มตัวอย่าง , ขอบเขตการวิจัย				
2	ประสิทธิผลของการสอนแบบ PBL ต่อการมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ตัวแปรอิสระคือข้อใด ก. ประสิทธิผล ข. การสอนแบบ PBL ค. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ง. วิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล				
3					
,,,,,,	,,,,,

แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบทักษะในการทำวิจัย

ข้อคำถาม		ค่าความตรงของเครื่องมือ			ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		+1	0	-1	
1	ชื่อโครงการ				
2	ชื่อหัวหน้าโครงการ				
3	ชื่อผู้ร่วมวิจัย				
4	หลักการและเหตุผล				
5	วัตถุประสงค์				
6	กรอบแนวคิดการวิจัย				
7	รูปแบบการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย				
	รูปแบบการวิจัย				
	เกณฑ์การคัดเข้า				
	เกณฑ์การคัดออก				
	เกณฑ์การหยุดการวิจัย				
	จำนวนอาสาสมัคร หรือขนาดตัวอย่าง				
	ตัวแปร				
	นิยามตัวแปร				
	วิธีดำเนินการวิจัย				
	เครื่องมือวัดตัวแปร				
	การเก็บรวบรวมข้อมูล				
	การวิเคราะห์ข้อมูล				
8	ความเสี่ยงและผลข้างเคียงที่อาจเกิด				
9	ประโยชน์และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ				
10	ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม				
11	ข้อจำกัดของการวิจัย				
12	อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น				
13	การบริหารงานวิจัยและตารางเวลาในการศึกษา				
14	เอกสารอ้างอิง				

แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางประเมินความเหมาะสมของ
โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของอาจารย์พยาบาล
เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการศึกษาพยาบาล

โปรแกรม/ กิจกรรม		ความเหมาสมของกิจกรรม					ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
		5	4	3	2	1	
กิจกรรมที่1 สร้างคุณลักษณะการเป็นนักวิจัย (3 ชั่วโมง)	จุดมุ่งหมาย						
	เนื้อหา						
	เวลา						
	สื่อ						
	รูปแบบ						
	การประเมินผล						
กิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้ (2 ชั่วโมง)	จุดมุ่งหมาย						
	เนื้อหา						
	เวลา						
	สื่อ						
	รูปแบบ						
	การประเมินผล						
กิจกรรมที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (2 ชั่วโมง)	จุดมุ่งหมาย						
	เนื้อหา						
	เวลา						
	สื่อ						
	รูปแบบ						
	การประเมินผล						
กิจกรรมที่ 4 ประยุกต์ความรู้ (1-2 สัปดาห์)	จุดมุ่งหมาย						
	เนื้อหา						
	เวลา						
	สื่อ						
	รูปแบบ						
	การประเมินผล						
กิจกรรมที่ 5 วิพากษ์ความรู้ (3 ชั่วโมง)	จุดมุ่งหมาย						
	เนื้อหา						
	เวลา						
	สื่อ						
	รูปแบบ						
	การประเมินผล						

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรุณี เฮงยศมาก
วัน เดือน ปี เกิด	10 มกราคม 2506
สถานที่เกิด	จังหวัดนครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	
ที่อยู่ปัจจุบัน	103/53 ถนนบรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม 10170