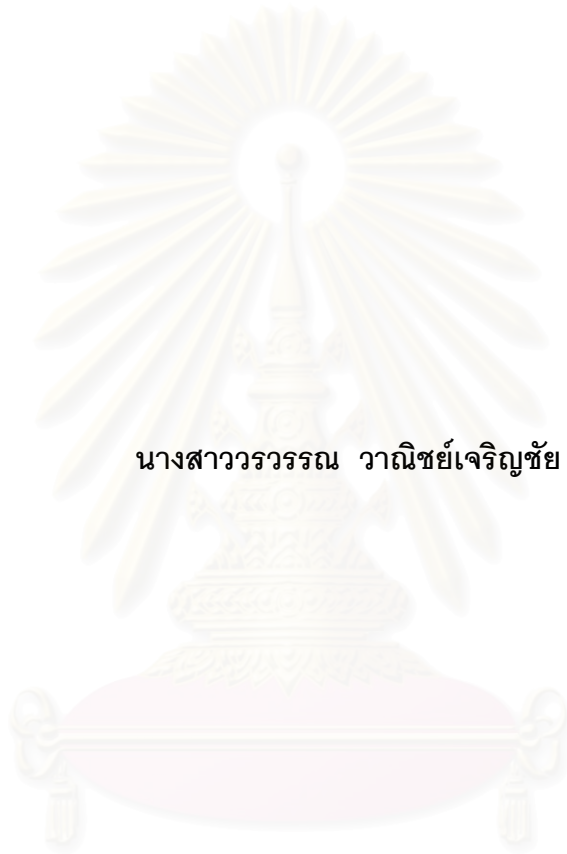


การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา



นางสาววรรรณ วาณิชย์เจริญชัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2548
ISBN 974-17-5701-8
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE CREATION SYSTEMS USING
TEAM LEARNING METHODS FOR NURSING INSTRUCTORS
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Miss Vorawan Vanicharoenchai



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Communications and Technology
Department of Curriculum, Instruction and Educational Technology

Faculty of Education
Chulalongkorn University

Academic year 2005

ISBN 974-17-5701-8

วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย : การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์
พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา (DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE CREATION SYSTEMS
USING TEAM LEARNING METHODS FOR NURSING INSTRUCTORS IN HIGHER
EDUCATION INSTITUTIONS) อ.ที่ปรึกษา: รศ.ดร.อรวรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง,
อ.ที่ปรึกษาร่วม: รศ.นพ.อภิชาติ ศิวาธร, 380 หน้า. ISBN 974-17-5701-8

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พัฒนา และนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1
การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยการ
วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา
ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ขั้นตอนที่ 3 การ
นำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม แบบสอบถามความคิดเห็น แบบประเมิน
ผลงานและแบบสังเกตการมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2548 จำนวน 15 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 5 คน ให้แต่
ละกลุ่มดำเนินกิจกรรมตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม เป็นเวลา 12 สัปดาห์
วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ค่าที, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

- องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ
1) วัฒนธรรมองค์กร 2) ภาวะผู้นำ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ทีม และ 5) การประเมินผล
- ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อม
สำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2) การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 3) การตั้งทีม
สร้างความรู้ 4) การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น 5) การสร้างความรู้ และการตรวจสอบ
ความถูกต้องของความรู้ 6) การสร้างต้นแบบ 7) การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และ 8) การสรุปและประเมินผล
- กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นวาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็น
ทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษาว...
สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....
ปีการศึกษา ..2548.....

ลายมือชื่อนิสิต วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา [ลายมือ]
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม [ลายมือ]

4584629227: MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY

KEYWORDS: KNOWLEDGE MANAGEMENT/KNOWLEDGE CREATION/ACTION LEARNING/TEAM LEARNING

VORAWAN VANICHAROENCHAI: DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE CREATION SYSTEMS USING TEAM LEARNING METHODS FOR NURSING INSTRUCTORS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.

THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF.ONJAREE NATAKUATOONG, Ph.D.

THESIS CO-ADVISOR : ASSOC.PROF.APICHI SIVAYATHORN, 380 pp. ISBN 974-17-5701-8

The purposes of this research were to study, develop, and propose the knowledge creation systems using team learning methods for nursing instructors in higher education institutions. The research methods comprised of three steps: Step 1: study the knowledge creation systems using team learning methods for nursing instructors in higher education institutions by analyzing and synthesizing related documents, and interviewing seven experts. Step 2: develop and test the knowledge creation systems using team learning methods for nursing instructors in higher education institutions. Step 3: propose the knowledge creation systems using team learning methods for nursing instructors in higher education institutions. The instruments consisted of team learning test, opinion questionnaire, product evaluation form, and observation form. Fifteen nursing instructors teaching in academic year of 2005 from Faculty of Nursing, Mahidol University were participated in the study. They were divided into three groups of five members and performed the activities based on the knowledge creation systems using team learning methods for 12 weeks. The data were analyzed using mean, standard deviation and t-test dependent.

The research results indicated that:

1. The five components of knowledge creation systems using team learning methods were
 - 1) Organizational culture 2) Leadership 3) Information technology 4) Team and 5) Evaluation.
2. The eight steps of knowledge creation systems using team learning methods were
 - 1) Prepare knowledge creation activities 2) Identify problems or knowledge 3) Set knowledge creation team 4) Share knowledge, experiences and opinions 5) Create and justify knowledge 6) Build a knowledge creation prototype 7) Implement prototype and 8) Conclude and evaluate.
3. There were significant differences between nursing instructors' pretest and posttest in team learning scores at the .05 level. The samples perceived that the knowledge creation systems using team learning methods was appropriate in high level.

Department Curriculum, Instruction and Educational Technology	Student's signature	<i>Vorawan Vanicharoenchai</i>
Field of study Educational Communications and Technology...	Advisor's signature	<i>Onjaree Natakutoong</i>
Academic year 2005.....	Co-advisor's signature	<i>Apichat</i>

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความเอาใจใส่เป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งเป็นกัลยาณมิตร สำหรับลูกศิษย์เสมอมา อาจารย์เป็นผู้ที่เสียสละเวลาในการให้คำแนะนำมาตลอดระยะเวลาของการศึกษา และเป็นอาจารย์ผู้ซึ่งให้ความรู้และผู้อื้อให้เกิดการเรียนรู้แก่นิสิตอย่างแท้จริง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นพ.อภิชาติ ศิวยาธร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาทางวิชาการที่ดีและมีคุณค่าเสมอมา และขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.บุญเรือง เนียมหอม ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ดี หอมสนิท และรองศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการอ่านและให้คำแนะนำเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วัฒนานนท์ ผู้เป็นทั้งอาจารย์และผู้ร่วมงานที่คอยให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือในการทำงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยที่ให้อธิบายความรู้ ประสพการณ์ และข้อเสนอแนะ ที่มีประโยชน์ยิ่งต่อการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย และขอขอบพระคุณอาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบ

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่าน เพื่อนร่วมรุ่นที่คอยให้ความช่วยเหลือในทุกๆ สิ่ง โดยเฉพาะนายปรเมศวร์ บุญยืน ผู้คอยให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณความดี อันอาจเกิดจากงานวิจัยนี้ ขอมอบบูชาแต่บิดามารดา และขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้ชีวิต ให้การดูแลเลี้ยงดูมาด้วยดี จนมีกำลังกายกำลังใจ และสติปัญญาในการศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	10
สมมุติฐานการวิจัย.....	10
ขอบเขตของการวิจัย.....	11
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	12
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้.....	19
แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้.....	58
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีม.....	72
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ.....	88
สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม.....	105
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	109
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	123
ตอนที่ 1 การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	123
ตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	124

บทที่	หน้า
ตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	136
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	142
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	143
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	150
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	155
5 ผลการวิจัย.....	188
ตอนที่ 1 บทนำ.....	189
ตอนที่ 2 ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล ในสถาบันอุดมศึกษา.....	192
ตอนที่ 3 การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ.....	243
6 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	246
สรุปผลการวิจัย.....	248
อภิปรายผลการวิจัย.....	259
ข้อเสนอแนะ.....	278
รายการอ้างอิง.....	281
ภาคผนวก.....	295
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	296
ภาคผนวก ข.....	299
ตารางสังเคราะห์การสร้างความรู้.....	300
ตารางสังเคราะห์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ.....	303
ตารางสังเคราะห์กิจกรรมตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม.....	306
ตารางสังเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม.....	309
ต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ.....	317

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ค.....	340
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	341
แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม.....	351
แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์.....	355
แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วย วิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ	356
แบบประเมินผลงาน.....	360
แบบสังเกตการมีส่วนร่วม.....	364
แบบประเมินการสัมมนา.....	369
แบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ.....	370
ภาคผนวก ง ตัวอย่างหน้าจอบริบทการจัดการความรู้และเว็บบอร์ด.....	375
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	380

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ความแตกต่างระหว่างชุมชนนักปฏิบัติกับโครงสร้างแบบอื่น.....	54
2 ประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุมชนนักปฏิบัติ ในแต่ละช่วงของพัฒนาการ.....	56
3 แสดงความสัมพันธ์ของแนวคิดการสร้างความรู้ 4 แนวคิด.....	67
4 แสดงผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม.....	129
5 แสดงค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนผลงานระหว่างผู้ประเมิน (3 คน)...	131
6 แสดงค่าความเที่ยงของการให้คะแนนการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สังเกต (2 คน)...	132
7 แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์.....	134
8 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ.....	153
9 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว.....	155
10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ก่อนและหลังการทดลอง.....	156
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลงานในแต่ละขั้นตอน ของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม.....	161
12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม.....	162
13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนา.....	163
14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ.....	168
15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการ ปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม.....	173
16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ.....	182

ตาราง	หน้า
17	การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ ตาม ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ..... 185
18	แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน..... 207
19	แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม..... 232



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า	
1	กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	13
2	กรอบแนวคิดการสร้างความรู้ (Knowledge Creation).....	14
3	กรอบแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning).....	15
4	กรอบแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning).....	16
5	กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process).....	59
6	การสร้างความรู้ขององค์กรในบริบทที่แตกต่างกัน.....	62
7	แสดงการใช้อินทราเน็ตสำหรับการอำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้.....	65
8	ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning Cycle) ของ Marquardt...	97
9	ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning cycle) ของ Garratt.....	100
10	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม.....	105
11	ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล ในสถาบันอุดมศึกษา.....	193
12	องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา.....	194
13	ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลใน สถาบันอุดมศึกษา.....	212
14	ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้.....	215
15	ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ.....	218
16	ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้.....	220
17	ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสพการณ์และความคิดเห็น.....	222
18	ขั้นตอนการสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้.....	225
19	ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ.....	227

ภาพ	หน้า
20	ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ..... 228
21	ขั้นตอนการสรุปและประเมินผล..... 230
22	ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล ในสถาบันอุดมศึกษา..... 253
23	แสดงรายละเอียดองค์ประกอบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา..... 257
24	แสดงรายละเอียดขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา..... 258

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกกำลังก้าวไปสู่ยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Society and Economy) ที่ระบบเศรษฐกิจได้มีการเปลี่ยนเป็นการใช้ความรู้เป็นหลัก สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนและดำเนินการในการสร้างความรู้ ประกอบกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 11 กำหนดไว้ว่า

“..ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน..” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2546)

ซึ่งจากพระราชกฤษฎีกาดังกล่าว ทำให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสถาบันให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสถานที่ซึ่งบุคลากรแต่ละคน แต่ละกลุ่มทั่วทั้งองค์กรมีอิสระในการเรียนรู้ สร้างความรู้ที่หลากหลาย ร่วมกันแบ่งปันความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะและศักยภาพที่จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการไปสู่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง (อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2544)

นักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทต่อสถาบันอุดมศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่ง American for educational communications and technology (AECT, 1994 อ้างถึงใน Seel และ Richey, 1994) ได้กำหนดขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษาออกเป็น 5 ด้าน คือ การออกแบบ การพัฒนา การใช้ การจัดการ และการประเมิน ดังนั้นนักเทคโนโลยีการศึกษาจึงต้องตระหนักและเห็นคุณค่าในบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจัดการ นักเทคโนโลยีการศึกษาเปรียบเสมือนผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนารูปแบบการจัดการองค์กรให้สามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีระบบ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดนโยบาย ความมุ่งหมายและการควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานทั้งหลายขององค์กร ตลอดจนการพัฒนากุศลกร การสร้างความร่วมมือกัน การให้คำปรึกษาแนะนำและการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533) ดังนั้นการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาให้มีลักษณะเป็นองค์กรเอื้อการเรียนรู้ นั้น จึง

จัดได้ว่าเป็นบทบาทหน้าที่ของนักเทคโนโลยีการศึกษาในการที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการองค์กรให้กลายเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้ และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา นอกจากนี้การจัดการสารสนเทศก็เป็นหน้าที่ที่สำคัญของนักเทคโนโลยีการศึกษาในการวางแผน การติดตามและการควบคุมสารสนเทศทั้งในด้านการจัดเก็บ การถ่ายโอนและการประมวลผล (Seel และ Richey, 1994) นักเทคโนโลยีการศึกษาจึงต้องมีหน้าที่ในวางแผนการจัดเก็บและการเผยแพร่สารสนเทศผ่านเทคโนโลยีต่างๆ รวมทั้งการจัดการให้สามารถเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาสถาบันให้มีลักษณะเป็นองค์การการเรียนรู้ นั้น สมาชิกในองค์กรต้องมีการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อผลักดันให้องค์กรมุ่งไปสู่การเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้ ดังที่ Marquardt (1996) กล่าวถึงองค์การเพื่อการเรียนรู้ว่าเป็นองค์กรที่บุคคลในหน่วยงานมีการเรียนรู้ในด้านต่างๆ อย่างเต็มสมรรถนะ มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการและใช้ความรู้เพื่อความสำเร็จของหน่วยงาน มีการเพิ่มอำนาจการเรียนรู้และการทำงานให้แก่บุคคล โดยเรียนรู้ทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงาน และขยายการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวที่ดีขึ้น และมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เพื่อให้ประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่จะส่งเสริมให้กลายมาเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้ นั้น ประกอบไปด้วยระบบที่สำคัญ คือองค์กร บุคคล การเรียนรู้ ความรู้ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อและสนับสนุนซึ่งกันและกัน จากแนวคิดของ Marquardt (1996) นี้ ทำให้เห็นว่าปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ขึ้น ก็คือความรู้นั่นเอง เพราะสังคมปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นล้วนมีพื้นฐานอยู่บนความรู้ และความเชี่ยวชาญทั้งสิ้น

ความรู้เป็นทรัพยากรที่แตกต่างจากทรัพยากรชนิดอื่นๆ ภายในองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากความรู้เป็นทรัพยากรที่ใช้ไม่มีวันหมด ยิ่งมีการใช้และแบ่งปันมากเท่าไร ก็จะทำให้ความรู้ภายในองค์กรมีมากขึ้นเท่านั้น ความรู้จึงกลายมาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ องค์กรที่มีความสามารถในการใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมก่อให้เกิดคุณค่า ทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้นั้นเกิดขึ้นจากสมองของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคลที่เรียกว่าความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) และคงอยู่ในสมองของมนุษย์ จนกว่าจะสามารถหาวิธีในการที่จะดึงความรู้นั้นให้ออกมาเก็บไว้ในสื่อหรือรูปแบบอื่นได้ ซึ่งทำให้กลายเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้ยังเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตั้งแต่ที่ถูกสร้างขึ้นมาในสังคมที่มีปฏิสัมพันธ์ท่ามกลางแต่ละบุคคลและองค์กร โดยที่ความรู้เป็นบริบทที่เฉพาะขึ้นอยู่กับเวลาและสถานที่เฉพาะ (Nonaka, Toyama และ Konno, 2000)

แนวคิดที่ว่า องค์การเพื่อการเรียนรู้ เป็นสถานที่ซึ่งบุคคลมีการแลกเปลี่ยนแนวคิดและความรู้ระหว่างบุคคล ทีม และองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีและกระบวนการช่วยในการแลกเปลี่ยนความรู้ และความรู้ก็เป็นสิ่งที่มีอยู่ภายในตัวบุคคลและมีการปรับเปลี่ยนภายใต้วัฒนธรรมขององค์กร จึงทำให้การจัดการกับความรู้เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก สิ่งที่สำคัญก็คือการดึงความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลออกมา และหาวิธีการวัดความรู้นั้น ดังคำกล่าวที่ว่า “ถ้าไม่สามารถวัดความรู้ได้ ก็ไม่สามารถที่จะจัดการกับความรู้ได้” (Awad และ Ghaziri, 2004) ดังนั้นการจัดการความรู้จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการจัดการกับองค์ความรู้ต่างๆ การจัดการความรู้จึงเป็นความสามารถขององค์กรในการแสวงหาหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ที่เป็นความรู้และจัดระบบให้เกิดการไหลเวียนของความรู้ หรือนวัตกรรมเหล่านั้นอย่างทั่วถึงในทุกระดับขององค์กร การจัดการความรู้จะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่สำคัญ 3 ประการคือ บุคคล เทคโนโลยี และกระบวนการ (Awad และ Ghaziri, 2004) ซึ่งทั้ง 3 สิ่งนี้จะมีความเกี่ยวข้องกัน ดังนั้นในการจัดการความรู้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทั้ง 3 สิ่งนี้ควบคู่กันเสมอ ในปัจจุบันมีการกล่าวถึงลักษณะของการจัดการความรู้ไว้เป็นจำนวนมาก เมื่อพิจารณาแล้วทำให้เห็นว่าการจัดการความรู้ เป็นการใช้ความรู้ที่เข้าถึงได้จากแหล่งทรัพยากรทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร เป็นการใช้ความรู้ที่ฝังตัวและจัดเก็บอยู่ในกระบวนการปฏิบัติงานและผลผลิตขององค์กร เป็นการใช้ความรู้ที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลหรือเอกสารต่างๆ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการเติบโตของความรู้ผ่านวัฒนธรรมและการสนับสนุนขององค์กร ตลอดจนเป็นการประเมินคุณค่าของความรู้เหล่านั้น เพื่อให้เกิดการใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งจรัส สุวรรณเวลา (2544) ได้กล่าวไว้ว่าการจัดการความรู้จะต้องมีการจัดการที่ดี เพื่อให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้ มีการตรวจสอบความรู้ที่ได้รับมา ตัดความรู้ที่ไม่ได้ใช้ออกไป มีการประเมินคุณค่าและความคุ้มค่าของความรู้ที่ได้รับมานั้น และการนำเอาความรู้ที่ได้รับนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากการที่มีการพัฒนาความรู้จำนวนมากและอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรที่จะดำรงอยู่ได้ในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ จะต้องเน้นการสร้างความรู้ขององค์กรมากกว่าการนำเข้าความรู้จากที่อื่น ดังที่ Nonaka, Toyama และ Konno (2000) ได้กล่าวไว้ว่าการสร้างความรู้เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยที่ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายในองค์กรนั้น จะเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) กับความรู้ที่เป็นนัย (Tacit knowledge) โดยเริ่มต้นจากการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัย (Socialization) ซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ใกล้ชิด การเป็นลูกมือฝึกงาน การฝึกโดยการทำงานร่วมกัน การจัดประชุมคนในหน่วยงานเดียวกันโดยประชุมแบบระดมความคิด จากนั้นก็เกิดการเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัยไปเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Externalization) โดยการนำความรู้ที่เป็นนัยออกมานำเสนอในรูปของการเล่าเรื่อง การเปรียบเทียบ และการ

นำเสนอเป็นรูปแบบ จนกระทั่งเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (Combination) ในรูปของ เอกสาร การประชุม ตำรา ฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ทำยที่สุดก็จะเกิดการเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน กลับไปเป็นความรู้ที่เป็นนัย (Internalization) อีกครั้ง ซึ่งเปรียบได้กับการเรียนรู้ที่เกิดจากการ กระทำ ซึ่ง Nonaka, Toyama และ Konno (2000) เชื่อว่ากระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ นี้จะเป็นกุญแจหลักของการสร้างความรู้ ยิ่งไปกว่านั้นการมีปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบความรู้ที่เป็นนัย และความรู้ที่ชัดเจน โดยผ่านกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ทั้ง 4 ขั้นตอนนี้จะทำให้ความรู้มีการ ขยับเคลื่อนไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ซึ่งเรียกปรากฏการณ์นี้ว่าเกลียวความรู้ (Knowledge spiral)

อย่างไรก็ตาม องค์การส่วนใหญ่จะมีการสร้างความรู้ผ่านกลไกการเรียนรู้ที่มีอยู่หลาย รูปแบบ เช่น การฝึกอบรมในงาน การสอนโดยหัวหน้างาน การหมุนเวียนสับเปลี่ยนงาน การเรียนรู้ โดยการปฏิบัติ เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้เหล่านี้ เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการถ่ายทอด ประสบการณ์ภายในสถานที่ทำงาน ที่ช่วยส่งเสริมให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งตรงกับ แนวคิดที่สำคัญของ Revans (1980) ที่กล่าวว่า “ไม่มีการเรียนรู้โดยปราศจากการปฏิบัติ และไม่มี การปฏิบัติโดยปราศจากการเรียนรู้” จึงเป็นที่มาของเทคนิคการเรียนรู้ที่แพร่หลายในปัจจุบัน คือ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) ซึ่งลักษณะสำคัญของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คือ การแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน สมาชิกในองค์กรจะร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ผ่านกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยทำงานบนปัญหาจริงและ สะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง มีการประยุกต์ใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้ว และการติดตามผลการดำเนินงานซึ่งสมาชิกในองค์กรจะร่วมกันรับผิดชอบผลที่เกิดจากการปฏิบัติ นั้นและเรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติเพื่อปรับใช้ในการปฏิบัติงานในอนาคตต่อไป วิธีการเรียนรู้ จากการปฏิบัติ จึงเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่บุคคลในองค์กร ทำให้ บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ และแนวคิดของตนเอง รวมทั้งสามารถค้นหาปัญหาและ วิธีการแก้ไขปัญหาที่สำคัญขององค์กรในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Marquardt (1999) ซึ่งเห็นด้วยกับแนวคิดของ Revans ยังได้กล่าวว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติมีความเหมาะสมที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่สำคัญ 5 ประการที่องค์กรเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือ การแก้ปัญหา (Problem solving) การเรียนรู้ขององค์กร (Organization learning) การสร้างทีม (Team building) การพัฒนาภาวะผู้นำ (Leadership development) และความก้าวหน้าในอาชีพและการพัฒนา สายอาชีพ (Professional growth and career development) อีกด้วย

การสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลทุกคนใน องค์กรมาร่วมมือกันในการดำเนินการให้เกิดระบบการสร้างความรู้ขึ้นภายในองค์กร ดังนั้นการ ทำงานร่วมกันเป็นทีมจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งจากงานวิจัยของ Nguyen (2002) ได้

ชี้ให้เห็นว่าความรู้ขององค์กรสามารถถ่ายโอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมของความ
ร่วมมือ และงานวิจัยของ Choojit Chantrasoot (1997) ที่พบว่าองค์กรการสื่อสารในประเทศไทยมี
วิธีการจัดการความรู้ โดยจะเน้นการสร้างทีม ซึ่งสมาชิกในทีมจะส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้
และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความร่วมมือของทีมงานจึงเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มี
ผลต่อการประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ภายในองค์กร และจากการที่สมาชิกองค์กรมา
ทำงานและเรียนรู้ร่วมกันนี้ จะก่อให้เกิดทักษะของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอีกด้วย การเรียนรู้
ร่วมกันเป็นทีมจะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคลเพียงคนเดียว ทั้งนี้เพราะการ
เรียนรู้เป็นทีมจะทำให้สมาชิกในทีมได้คิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับประเด็นที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นสิ่ง
ที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร ดังที่ Senge (1990) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของสมาชิก
ในองค์กร โดยจะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกที่อาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่ม
มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมงานให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอด
ความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ภายใต้การประสานงานร่วมกัน โดยมีการ
สนทนาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง และนำวิสัยทัศน์ของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหา
ข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมงานให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันและ
พัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมาชิกในทีมทุกคนต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งจากงานวิจัย
ของกาญจนา เกียรติธนาพันธุ์ (2542) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะทำให้การเรียนรู้มี
พลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคลในการที่จะเสนอความคิดหรือความรู้ไปสู่องค์กร ทั้งนี้เนื่องจาก
การเรียนรู้ในทีมจะทำให้สมาชิกในทีมได้คิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิดที่ซับซ้อนซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็น
ต่อการพัฒนาองค์กร มีการพัฒนาจากความรู้ไปสู่การเป็นนวัตกรรม การประสานงานและการ
ปฏิบัติ อีกทั้งยังส่งเสริมบทบาทของสมาชิกในทีมต่อทีมอื่นๆ และงานวิจัยของ Hunt, Haidet,
Coverdale และคณะ (2003) สรุปได้ว่าการเรียนรู้เป็นทีมเป็นกรอบการทำงานที่มีประโยชน์ และ
ยังช่วยกระตุ้นความรับผิดชอบของแต่ละคนและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และในการเรียนรู้เป็น
ทีมนี้สมาชิกในทีมจะต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือ การได้รับความรับผิดชอบ ความ
ไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมี
ประสิทธิภาพนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zarraga และ Garca-Falcon (2003) ที่พบว่า
ความเป็นอิสระของแต่ละบุคคลในการทำงานประจำวันจะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการสร้าง การถ่าย
โอนและการผสมผสานของความรู้ในทีม โดยที่ความเป็นอิสระในการแสดงความคิดเห็นในทีมงานจะ
สนับสนุนการสร้างความรู้ในทีม ในขณะที่การช่วยเหลือซึ่งกันและกันจะสนับสนุนการถ่ายโอน
และการผสมผสานของความรู้ในทีม นอกจากนี้ Skyrme และ Amidon (2002) ยังได้กล่าวถึง
ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้เป็นทีมของ Senge กับความรู้ไว้ว่า การเรียนรู้เป็นทีมจะมีความ

สัมพันธ์กับกระบวนการของการเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) ไปเป็นความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) และการเผยแพร่ความรู้ของแต่ละบุคคลไปสู่การสะสมความรู้ ซึ่งการเรียนรู้เป็นทีมนี้จะมีความสัมพันธ์มากที่สุดในกระบวนการของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) และบางส่วนของกระบวนการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ซึ่งเป็นหนึ่งในกระบวนการของการสร้างความรู้ จะเห็นได้ว่าแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมนี้ สามารถนำไปผสมผสานกับแนวคิดในเรื่องของการสร้างความรู้ได้เป็นอย่างดี

การเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดของ Senge (1994) นั้น จะใช้วิธีการที่สำคัญคือ การสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion) ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความเชื่อและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลในทีม เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ซึ่งการสนทนานั้นเป็นการให้สมาชิกในทีมได้มีโอกาสแสดงความรู้สึกรหรือความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างอิสระ รับฟังสิ่งที่อยู่ในใจและร่วมคิดด้วยกันอย่างจริงจัง โดยที่ทุกคนในทีมจะพูดคุยกันด้วยความเคารพต่อความคิดเห็นของกันและกัน เปิดเผยความคิดและความรู้สึกต่อกัน เพื่อให้เข้าใจมุมมองต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลง ในขณะที่การอภิปรายเป็นการให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นและเหตุผลของตนเองอย่างเต็มที่ เพื่อให้สมาชิกในทีมได้วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งหมด และแยกประเด็นที่สนใจออกมาเป็นส่วนๆ ซึ่งเป้าหมายของการอภิปรายนี้เพื่อการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มีการตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของทีม ซึ่งจากงานวิจัยของ Zarraga และ Garca-Falcon (2003) พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการจัดการความรู้ในทีมงานปัจจัยหนึ่งคือ การสนทนา ซึ่งการสนทนาในทีมงานนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่สนับสนุนการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีม และจากงานวิจัยของ Nadeera Rangika (2003) พบว่ากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) เป็นสิ่งสำคัญในสภาพแวดล้อมของการสร้าง จะต้องมีการส่งเสริมการถ่ายโอนความรู้ โดยการอภิปรายร่วมกันในขณะที่มีการประชุมพบปะกัน นอกจากนี้ยังมีวิธีการอื่นๆ อีกที่ช่วยส่งเสริมให้สมาชิกในทีมเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม อาทิเช่นการระดมสมอง ซึ่งเป็นการระดมความคิดจากสมาชิกทุกคนในทีม ให้ได้ความคิดที่หลากหลายและมีปริมาณมากที่สุด โดยมีเงื่อนไขว่าหัวข้อของการระดมความคิดต้องมีความชัดเจน และห้ามวิพากษ์วิจารณ์ หรือตัดสินคุณค่าใดๆ แต่ให้มีบรรยากาศการประชุมที่เปิดกว้างและเสรีมากที่สุด โดยใช้ระยะเวลาสั้นๆ การใช้แผนที่ความรู้ ก็เป็นเทคนิคหนึ่งของการระดมสมองสำหรับวาดแผนที่แนวคิดของกลุ่ม และยังช่วยในการสร้างกรอบการทำงานหลักสำหรับจัดกลุ่มข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา (Butler, 1996) จะเห็นได้ว่ามีหลายวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้สมาชิกในองค์กรเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม แต่อย่างไร

ก็ตามการที่จะเลือกใช้วิธีการใดก็ตามก็ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรนั้นๆ ว่ามีความเหมาะสมกับวิธีการใด มากน้อยเพียงไร

ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices, CoP) เป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบหนึ่งของกลุ่มคนในชุมชน ชุมชนนักปฏิบัติเป็นกลุ่มคนที่มีความสนใจ มีปัญหา หรือมีความต้องการในสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกัน มารวมตัวกันเป็นเครือข่ายที่ไม่เป็นทางการ เพื่อทำงานร่วมกันและเสริมสร้างความรู้ความเชี่ยวชาญในสิ่งที่สมาชิกในชุมชนเห็นร่วมกันผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง (Sharp, 1997; Wenger, McDermott and Synder, 2002) สมาชิกในชุมชนจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันบนพื้นฐานแห่งความเคารพและความไว้วางใจ มีการสร้างบรรยากาศที่เปิดเผย มีการใช้ทักษะของการถามคำถาม สามารถใช้ความขัดแย้งมาพัฒนาความสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งการเรียนรู้ของชุมชนนักปฏิบัตินี้มีความใกล้เคียงกับการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งสมาชิกที่มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะต้องมีการสร้างความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน มีการติดต่อสื่อสารในลักษณะเปิดเผย รู้จักสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ปลอดภัย มีการใช้ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น มีการเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน รวมทั้งการเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการกับอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ แต่อย่างไรก็ตามชุมชนนักปฏิบัติก็ยังคงมีความแตกต่างกับการเรียนรู้เป็นทีมตรงที่ว่าสมาชิกที่อยู่ในชุมชนนักปฏิบัติจะมีจำนวนสมาชิกมากกว่าสมาชิกในทีมงานทั่วไป ซึ่งอาจมีตั้งแต่ 15 คน จนถึงจำนวนที่มากกว่า 150 คนขึ้นไป (Wenger และคณะ, 2002) ชุมชนนักปฏิบัติมีวิวัฒนาการและการสิ้นสุดของชุมชน โดยชุมชนจะอยู่รวมกันตราบเท่าที่ยังมีความสนใจที่จะเรียนรู้ร่วมกัน โดยไม่จำเป็นต้องทำงานด้วยกันทุกวัน ในขณะที่การเรียนรู้เป็นทีมเป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวของสมาชิกไม่มีจุดสิ้นสุด สมาชิกจะเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ดังกล่าว ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลง และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นแหล่งความรู้ที่ทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารที่ให้ความรู้ที่ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางสังคม หรือทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถและมีการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา สถาบันอุดมศึกษาจึงควรที่จะนำเอาองค์ประกอบของการจัดการความรู้ อันประกอบด้วย การแสวงหา การสร้าง การจัดเก็บ และการเผยแพร่มาประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษา และนำเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษามากขึ้น การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษานั้น เป็นการศึกษาที่มีความสำคัญ เพราะจะเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้เพิ่มเติมต่อไปในอนาคต ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องมีการยกระดับความรู้และทักษะต่างๆ ให้มีความทันสมัยมากขึ้น มีการพัฒนาความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น

อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จากแนวคิดดังกล่าวสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องสร้างความรู้ขึ้นในสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสมควรที่จะได้รับการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันในการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษาต่อไป การนำแนวคิดการสร้างความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัตินั้น สถาบันอุดมศึกษาจะต้องสนับสนุนและพัฒนาทั้งบุคคล เทคโนโลยี และกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม โดยที่การสร้างความรู้จะสนับสนุนให้เกิดแนวคิดและการปฏิบัติ ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กรที่สอดคล้องกันอยู่เสมอ เมื่อบุคคลหรือองค์กรได้แนวคิดใหม่แล้วปรับเปลี่ยนไปสู่การปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้นก็จะวนกลับมาเป็นแนวคิดใหม่อีกครั้ง เนื่องจากมีการประเมินผลของการนำแนวคิดไปปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้และการไหลเวียนของความรู้ในองค์กร ซึ่งเป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ในองค์กรนั่นเอง อย่างไรก็ตามการนำแนวคิดการสร้างความรู้มาใช้ใน สถาบันอุดมศึกษาจะต้องสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรในทุกระดับได้ตระหนักถึงความสำคัญ และยอมรับแนวคิดดังกล่าว รวมทั้งจัดระเบียบการดำเนินงานและการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางที่รองรับ และสนับสนุนแนวคิดเหล่านั้น เพื่อป้องกันความล้มเหลว ซึ่งในที่สุดเมื่อทุกฝ่ายร่วมมือกันองค์กรจะสามารถอยู่รอดได้ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และการสร้างความรู้ พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในเชิงสำรวจ และเชิงคุณภาพ ดังเช่นที่ ปณิตา พันภัย (2544) ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารความรู้ โดยศึกษาจากแนวคิด เอกสารแนะนำองค์กร และเอกสารที่เป็นกรณีศึกษา รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในองค์กรต่างๆ ที่เป็นกรณีศึกษา พบว่าแต่ละกรณีศึกษามีองค์ประกอบของการบริหารความรู้เหมือนกัน อาจต่างกันบ้างในส่วนของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ขนาดและบรรยากาศขององค์กร และทักษะหรือความถนัดของพนักงาน แต่ต้องเสริมสร้างและพัฒนาทุกองค์ประกอบให้สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้องค์กรสามารถเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม จากการศึกษาของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย เน้นด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย การประเมิน ยุทธศาสตร์ สำนักบริหารจัดการความรู้ กระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนและการบริการความรู้และผลการดำเนินการ จากการศึกษาของ Choi (2000) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำการจัดการความรู้ไปใช้ โดยใช้วิธีการสำรวจ พบว่าภาวะผู้นำ/การมอบหมายของผู้บริหารในระดับสูง และ

ข้อจำกัดขององค์กร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในรูปแบบของระดับความสำคัญ ส่วนโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในรูปแบบของระดับของการนำไปใช้ จากการศึกษาของ Chou และ Tsai (2004) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ในมุมมองของบุคคลและองค์กร ในด้านผู้ใช้ การรับรู้ และกลไกองค์กร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่าปัจจัยทั้ง 3 ด้านมีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาของ Johnson (2000) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดการของการสร้างความรู้ในสภาพแวดล้อมระหว่างองค์กรจะมีความแตกต่างจากสภาพแวดล้อมขององค์กรที่แท้จริง ซึ่งนำไปสู่การสรุปที่ว่าทฤษฎีการสร้างความรู้ในองค์กรซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมที่เฉพาะ และจากการศึกษาของ Steyn (2003) ซึ่งสำรวจการสร้างความรู้ผ่านการบริหารการศึกษา: กรณีศึกษาเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้เข้าใจในการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับบทบาทในการสร้างความรู้ในโรงเรียน/องค์กร พบว่ามีการแบ่งปันความรู้และทักษะในทางปฏิบัติด้วยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำงานด้วยกันเป็นทีม การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกแบบไม่เป็นทางการ

จะเห็นได้ว่าการวิจัยต่างๆ ที่กล่าวมาจะเป็นการศึกษาในมุมมองที่เป็นวิธีการของการจัดการความรู้และการสร้างความรู้ในองค์กรทั่วไป ซึ่งใช้การศึกษาในเชิงสำรวจและเชิงคุณภาพ เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่มีการศึกษาที่เจาะลึกลงไปในลักษณะที่ว่ารูปแบบของกระบวนการสร้างความรู้ในแต่ละองค์กรที่เฉพาะควรจะมียุทธศาสตร์อย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากในองค์กรแต่ละองค์กรย่อมมีวิธีการสร้างความรู้ของตนเองด้วยวิธีการที่เป็นลักษณะเฉพาะขององค์กรเอง ประกอบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ยังมีอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับประโยชน์อันพึงได้จากการสร้างความรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กร ดังนั้นการออกแบบรูปแบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการจัดระบบ การดำเนินการและการประเมินรูปแบบการสร้างความรู้ จึงเป็นขอบข่ายงานของนักเทคโนโลยีการศึกษาที่จะต้องมีการออกแบบวิธีการสร้างความรู้ และการจัดสภาพแวดล้อมการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในองค์กร ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องของการสร้างความรู้ทางการพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากองค์ความรู้ทางการพยาบาล มีทั้งที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพ (Professional foundation) และองค์ความรู้เฉพาะทางการพยาบาลที่เรียกว่าศาสตร์ทางการพยาบาล ซึ่งเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ การปฏิบัติ การดูแล และสุขภาพในลักษณะองค์รวม และการเป็นวิชาชีพของพยาบาลนั้นต้องการความรู้ ทักษะ และการเตรียมที่เฉพาะ ซึ่งวิชาชีพแตกต่างจากอาชีพ โดยวิชาชีพต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝนเพื่อแสวงหาความรู้ที่จะนำมาปฏิบัติในบทบาทที่ต้องรับผิดชอบและ

ให้บริการแก่สังคม อาจารย์พยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญในการถ่ายทอดองค์ความรู้เหล่านี้ให้แก่นักศึกษาพยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติ และประชาชนทั่วไป ดังนั้นอาจารย์พยาบาลจึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษา ค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา และในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์นั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลหลายๆ ฝ่ายมาร่วมมือกันในการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในองค์กร ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลได้มีการเรียนรู้เป็นทีม ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้เป็นทีมเป็นการนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ เพื่อให้บุคคลได้มีการพัฒนาความสามารถ ทักษะคิดและทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม ตลอดจนทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลให้เกิดขึ้น และในการเรียนรู้เป็นทีมของบุคคลเหล่านั้น วิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่มีประโยชน์ที่ส่งผลต่อการเกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ก็คือการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่บุคคลในองค์กรจะร่วมกันค้นหาปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหาขององค์กรที่สำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามการให้บุคลากรทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ตลอดจนการออกแบบกิจกรรมที่จะใช้ในการดำเนินการสร้างความรู้ยังไม่ชัดเจนว่าควรทำอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่เหมาะสมต่อไป และผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ย่อมเป็นแนวทางสำหรับการนำไปศึกษาเพิ่มเติมหรือนำไปใช้ในการสร้างความรู้ทางการพยาบาลในด้านอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
2. เพื่อพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

สมมุติฐานการวิจัย

อาจารย์พยาบาลมีคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการวิจัย

1. การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะคณะพยาบาลศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ
2. การสร้างความรู้ที่ศึกษา ประกอบด้วย
 - 2.1 องค์ประกอบการสร้างความรู้
 - 2.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้
3. กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ศึกษา ประกอบด้วย
 - 3.1 องค์ประกอบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
 - 3.2 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
4. การเรียนรู้เป็นทีมที่ศึกษา ประกอบด้วย
 - 4.1 คุณลักษณะของสมาชิก
 - 4.2 วิธีการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม
 - 4.3 วิธีการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม
5. ตัวแปรในการวิจัย
 - 5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
 - 5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 5.2.1 ผลงาน (องค์ความรู้)
 - 5.2.2 คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
6. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 15 คน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมนี้ จะยกเว้นการทดลองในขั้นตอนที่ 7 ซึ่งเป็นขั้นตอนของการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถทดลองใช้ต้นแบบที่กลุ่มตัวอย่างพัฒนาขึ้นมาได้ จึงได้ให้กลุ่มตัวอย่างนำต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมาไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์และให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะผ่านทางเว็บบอร์ดเท่านั้น

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดการสร้างแนวคิด มีการพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด นำไปสู่การสร้างต้นแบบความรู้ และนำเอาต้นแบบความรู้ที่สร้างขึ้นไปใช้ ซึ่งทำให้เกิดเป็นความรู้ และแนวคิดใหม่

ผลงาน (องค์ความรู้) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการประเมินผลงานที่สมาชิกในทีมร่วมกันสร้างขึ้นมา โดยผลงานที่ได้จะเป็นองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการปฏิบัติงาน การให้บริการทางด้านสุขภาพ หรือสื่อการเรียนการสอน โดยเป็นนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่ไม่เคยปฏิบัติหรือทำขึ้นมาก่อนในสถาบันนั้นๆ

ระบบการสร้างความรู้ หมายถึง องค์ประกอบของการสร้างความรู้ และขั้นตอนของการสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

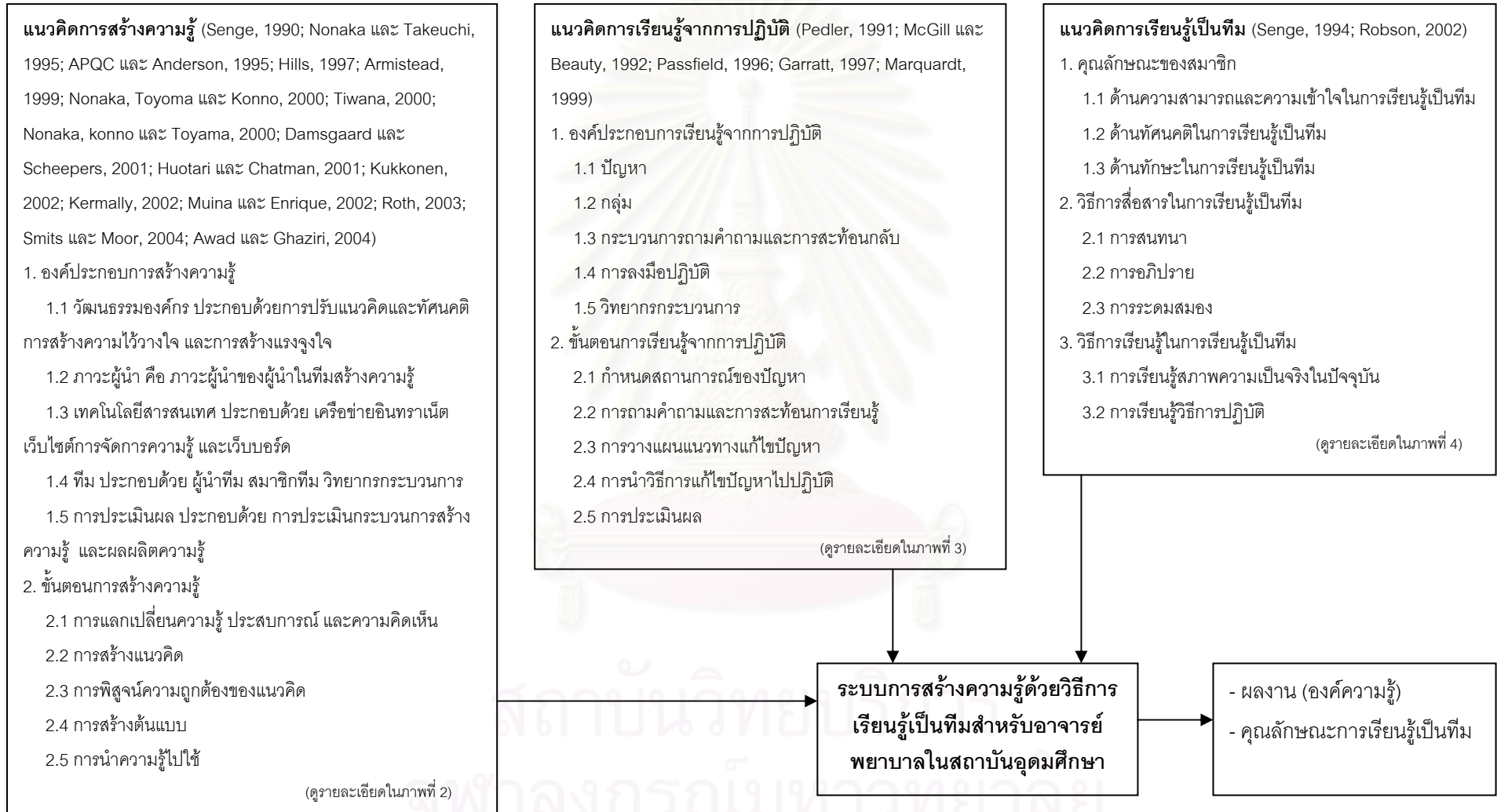
การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การที่บุคคลได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกคนในทีมงานจะต้องมีความเข้าใจในบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น และนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานต่อไป

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง คะแนนของการประเมินการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของสมาชิกในด้านคุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมและพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม

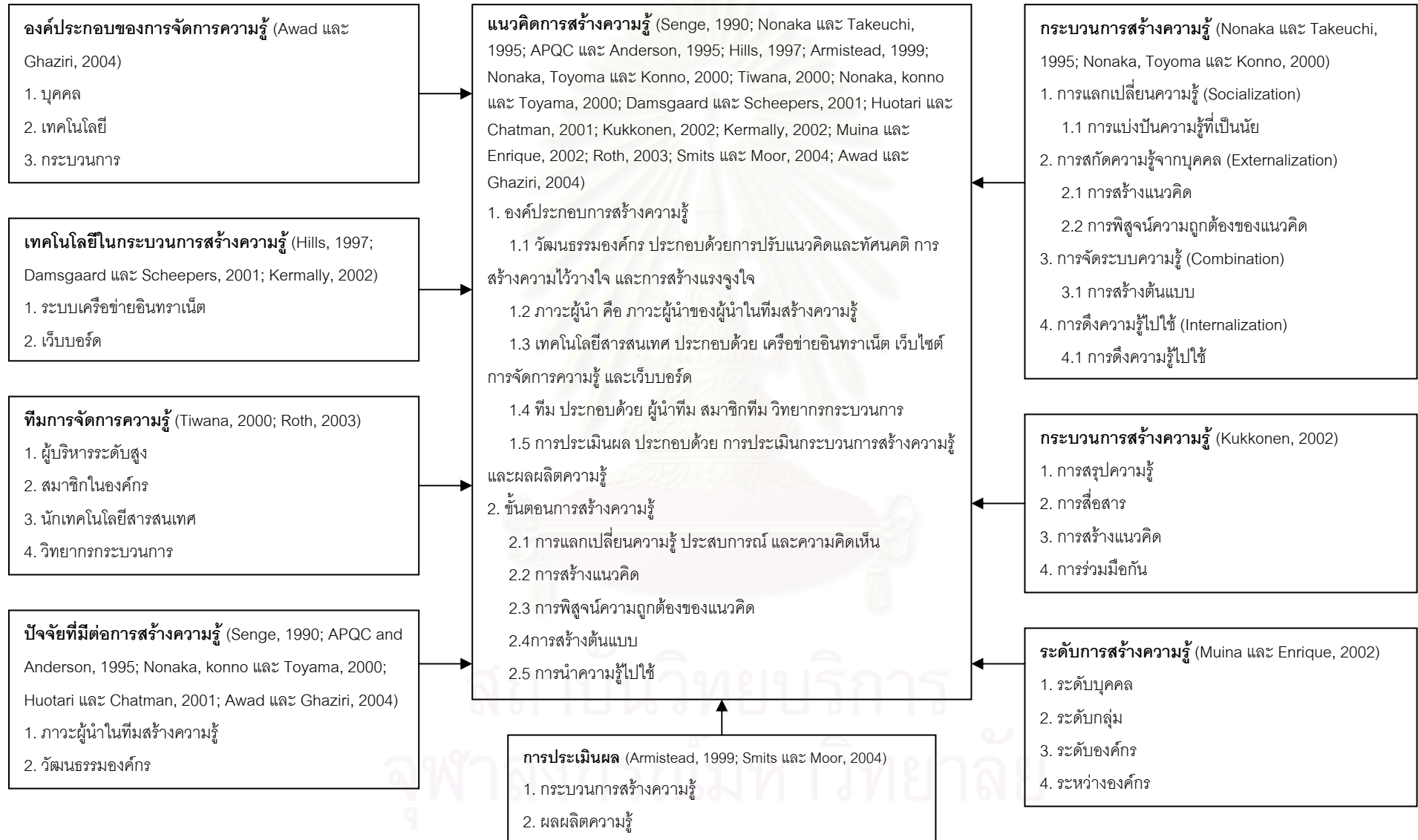
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ หมายถึง การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่แต่ละบุคคลเรียนรู้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยการทำงานบนปัญหาจริง และสะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง วางแผนแนวทางการแก้ปัญหา นำแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปปฏิบัติ และการประเมินผลภายหลังการปฏิบัติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

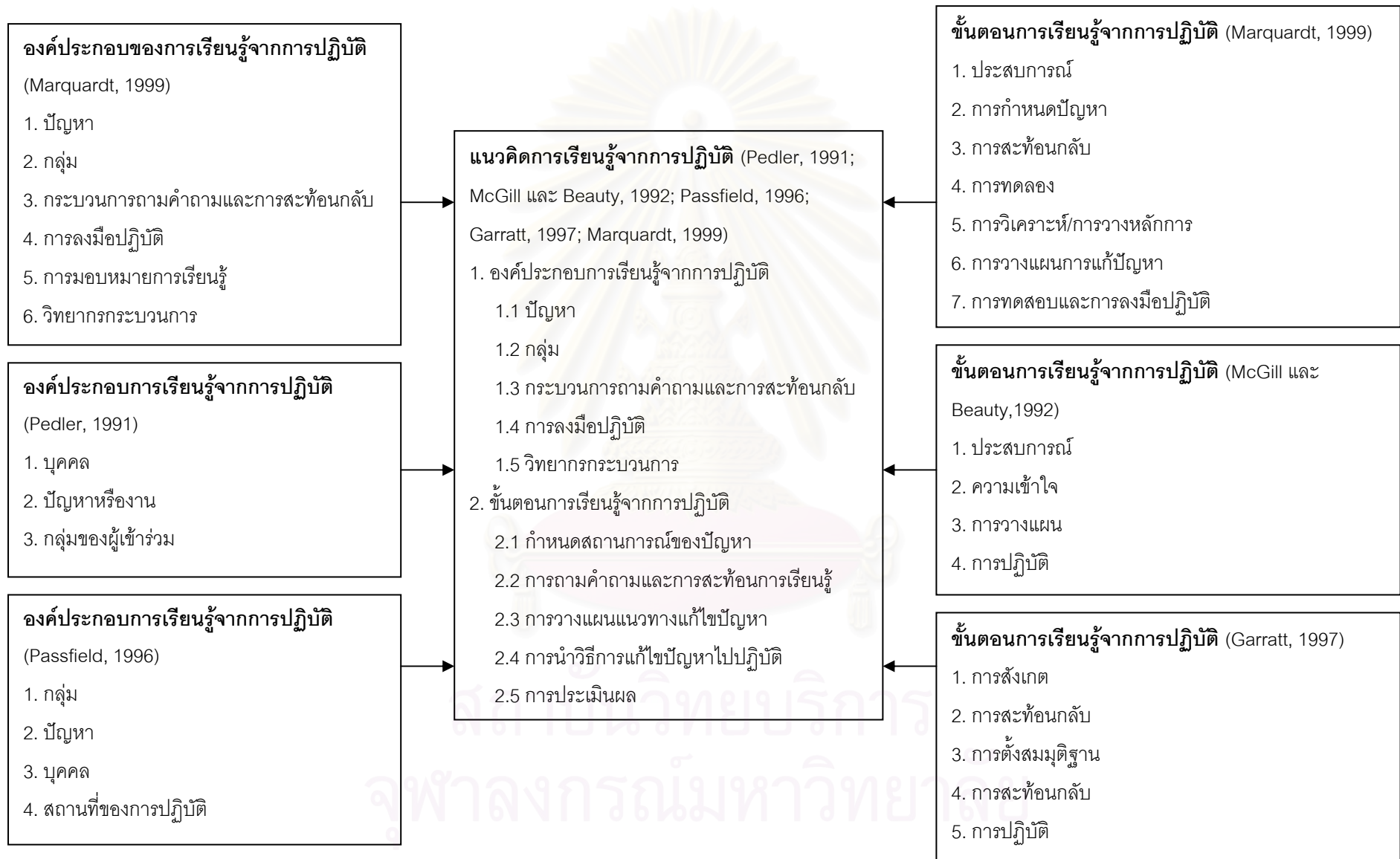
การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยกำหนดกรอบของการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ดังภาพที่ 1 - 4



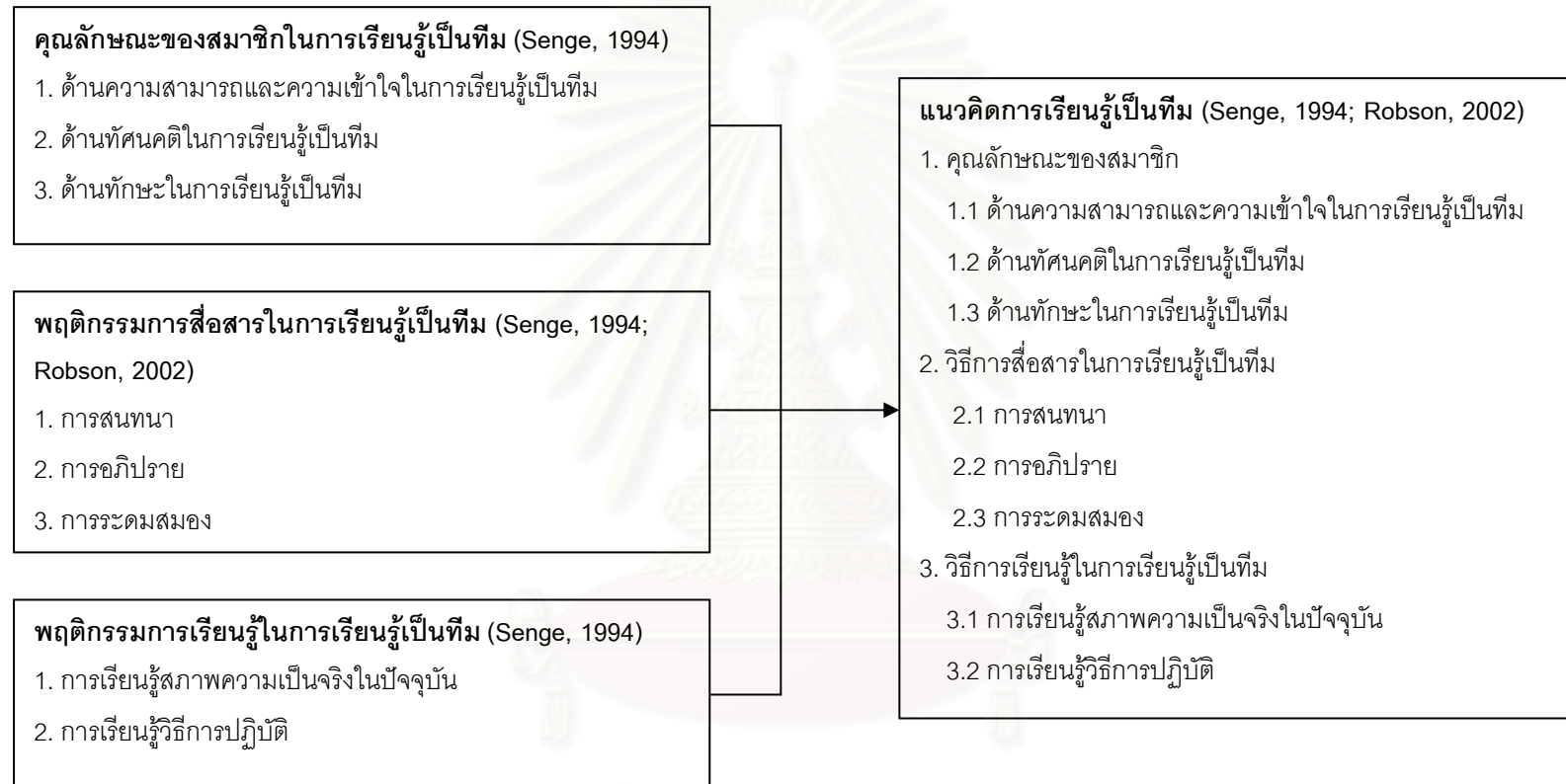
ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดการสร้างความรู้ (Knowledge Creation)



ภาพที่ 3 แสดงกรอบแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning)



ภาพที่ 4 แสดงกรอบแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์พยาบาลให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของการเรียนรู้เป็นทีม สามารถทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางการพยาบาลต่อไป
2. เป็นแนวทางในการนำกลยุทธ์การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมไปปฏิบัติให้เกิดการสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อไป
3. เป็นแนวทางสำหรับการนำไปศึกษาเพิ่มเติมหรือนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างความรู้ในสาขาวิชาชีพอื่นต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

- 1.1 ความหมายของการจัดการความรู้
- 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
- 1.3 องค์ประกอบของการจัดการความรู้
- 1.4 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต
- 1.5 ทีมจัดการความรู้
- 1.6 การประเมินระบบการจัดการความรู้
- 1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้
- 1.8 ชุมชนนักปฏิบัติ

2. แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

- 2.1 ความหมายของการสร้างความรู้
- 2.2 แนวคิดการสร้างความรู้
- 2.3 ขั้นตอนการสร้างความรู้

3. แนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม

- 3.1 ความหมายของการเรียนรู้เป็นทีม
- 3.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม
- 3.3 การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม

4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- 4.1 ความหมายของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
- 4.2 แนวคิดของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
- 4.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
- 4.4 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

5. สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

1.1 ความหมายของการจัดการความรู้

ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้หลากหลายมาก ซึ่งสามารถประมวลได้ดังนี้
 วิจารณ์ พานิช (2545) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นการรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้างเป็นความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีด้านข้อมูล เช่น ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลังในการจัดการความรู้ และเมื่อจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบแล้ว ก็จะต้องดำเนินการจัดการแบ่งปันความรู้ ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน มากขึ้นและต้องให้ผู้มีความรู้ความสามารถมาช่วยประยุกต์ใช้ความรู้นั้นเพื่อสร้างนวัตกรรม และนำความรู้นั้นไปต่อยอดสร้างประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้างต่อไป ดังนั้นการจัดการความรู้จึงเป็นเครื่องมือในการนำสติปัญญาของชาติ หรือขององค์กรมาเพิ่มพลัง และยังเป็นการนำเอาความรู้จากทั่วโลก มาใช้ประโยชน์

Tannenbaum (1998) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ไว้ว่าการจัดการความรู้มีความหมายรวมถึง การเก็บรวบรวม การจัดโครงสร้าง การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้างความรู้ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้ แต่โดยตัวเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เองไม่ใช่การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ยังเกี่ยวข้องกับกระบวนการแบ่งปันความรู้ ถ้าไม่มีการแบ่งปันความรู้ ความพยายามในการจัดการความรู้จะไม่ประสบผลสำเร็จ วัฒนธรรม พลวัต และวิถีปฏิบัติขององค์กร มีอิทธิพลอย่างมากต่อการแบ่งปันความรู้ และในการจัดการความรู้นี้ ต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการแปลความหมาย และใช้ประโยชน์ของสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งสำหรับช่วยแนะนำวิธีประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ ดังนั้นการดึงดูดคน การพัฒนาคน การติดตามความก้าวหน้าของคน และการดึงคนมีความรู้ความสามารถไว้ในองค์กร ถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ นอกจากนี้การจัดการความรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้สามารถช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ ซึ่งการวัดทุนทางปัญญา และการประเมินประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ จะช่วยให้เข้าใจว่าองค์กรมีการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพหรือไม่

Stewart (1997) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การดำเนินการด้านความรู้ขององค์กรอย่างมีแบบแผน เพิ่มคุณค่าให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งเกิดจากการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ของคนในองค์กร โดยอาศัยโครงสร้างและการสะสมความสามารถ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสาร การดำเนินงาน คู่มือ ระบบเครือข่าย เป็นเครื่องมือช่วย เพื่อให้แน่ใจว่าความรู้ความสามารถเหล่านี้จะคงอยู่กับองค์กรต่อไป หลังจากบุคคลที่มีความรู้ออกจาก

องค์กรไป เมื่อมีการจัดระเบียบสินทรัพย์แล้ว สินทรัพย์ดังกล่าวจะกลายเป็นทรัพยากรขององค์กร ซึ่งช่วยให้เกิดการแบ่งปัน การเก็บรักษา และเพิ่มพูนความรู้ในองค์กร

Scarborough, Swan, และ Pretson (1999) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการ หรือการปฏิบัติ การสร้าง การได้มา การจับ การแบ่งปัน และการใช้ความรู้ในสถานที่ใดก็ตามที่อยู่ เป็นเวลานานเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการปฏิบัติในองค์กร

Brown และ Duguid (2000) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นการใช้เทคโนโลยีในการทำให้ ข้อมูลมีความสัมพันธ์กัน และการเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ ซึ่งจะต้องใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับ สถานการณ์ที่เหมาะสม การจัดการความรู้จะเป็นความร่วมมือของกระบวนการที่เป็นระบบของการ ค้นหา การเลือก การจัดการและการนำเสนอข้อมูลในแนวทางที่จะปรับปรุงความเข้าใจของพนักงาน และการใช้ทรัพย์สินขององค์กร

Tiwana (2000) กล่าวว่า การจัดการความรู้ เป็นความสามารถในการสร้าง และการรักษา คุณค่าที่ยิ่งใหญ่จากความสามารถหลักของธุรกิจ การจัดการความรู้จะช่วยสร้างและส่งผลผลิตหรือ บริการที่เป็นนวัตกรรมใหม่ การจัดการและการส่งเสริมความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีอยู่แล้วและลูกค้า ใหม่ หุ้นส่วน และตัวแทนจำหน่าย หรือเป็นการบริหารและการปรับปรุงการปฏิบัติและกระบวนการ ทำงาน

Rowley (2000) กล่าวว่า การจัดการความรู้ เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์และการพัฒนา ทรัพย์สินขององค์กรด้วยมุมมองที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร ความรู้ถูกจัดการซึ่งรวมถึง ความรู้ภายนอกซึ่งเป็นความรู้ในรูปแบบเอกสาร และความรู้ที่เป็นนัยซึ่งเป็นความรู้ที่อยู่ในตัว บุคคล การจัดการเกี่ยวข้องกับกระบวนการทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์กับการกำหนด การแบ่งปันและ การสร้างความรู้ สิ่งเหล่านี้ต้องการระบบสำหรับสร้างและบำรุงรักษาแหล่งเก็บข้อมูลของความรู้ และเพื่อที่จะพัฒนาและอำนวยความสะดวกในการแบ่งปันความรู้และการเรียนรู้ขององค์กร องค์กร ที่ประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ มองความรู้ว่าเป็นทรัพย์สินและพัฒนาบรรทัดฐานและ คุณค่าขององค์กร ซึ่งสนับสนุนการสร้างและการแบ่งปันความรู้

Barron (2000) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นการรวมกันของวิธีการระบบในการกำหนด การจัดการ และการแบ่งปันทรัพย์สินสารสนเทศขององค์กรทั้งหมด รวมทั้งฐานข้อมูล เอกสาร นโยบาย และกระบวนการที่เป็นความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของบุคคลที่ทำงานแต่ละคน

Serban และ Luan (2002) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การใช้พลังสมองของ องค์กรอย่างเป็นระบบ และการจัดการเพื่อที่จะให้ได้รับประสิทธิภาพ ได้ประโยชน์จากการแข่งขัน และกระตุ้นการเปลี่ยนแปลง

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการของการกำหนด การแสวงหา การสร้าง การจัดเก็บ และการเผยแพร่ของความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กร เพื่อรักษาคุณค่าของความรู้และทำให้เกิดการใช้ความรู้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการสร้างสรรคความรู้ใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรในการสนับสนุนการเรียนรู้และการปฏิบัติในองค์กรต่อไป

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

Toffler (1990) ได้กล่าวว่า มนุษย์กำลังมีชีวิตรอยู่ในสังคมแห่งปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งความรู้เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีพลังอำนาจมาก ในโลกที่การตลาด ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี คู่แข่งขัน และสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรม และความรู้อย่างต่อเนื่อง จะทำให้นวัตกรรมกลายมาเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญที่ส่งเสริมความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้นจากแนวคิดดังกล่าวทำให้เห็นว่าจุดมุ่งหมายขององค์กรส่วนใหญ่ก็คือการสร้างความรู้อย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นภายในองค์กรนั่นเอง แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ องค์กรจะสร้างและจัดการความรู้ได้อย่างไร ทั้งนี้เพราะว่าองค์กรขาดความรู้ความเข้าใจที่ทัวๆ ไปในเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้และกระบวนการของการสร้างความรู้ การจัดการความรู้ซึ่งสมาชิกในสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรธุรกิจกล่าวถึง จะเป็นความหมายของการจัดการกับข้อมูล โดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลซึ่งเป็นการดำเนินการกับข้อมูล ซึ่งแท้จริงแล้วการสร้างและการจัดการความรู้ เป็นการจัดการกับความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งเป็นความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และทำให้เกิดการสร้างความรู้ผ่านการปฏิบัติและการมีปฏิสัมพันธ์กัน ดังนั้นสิ่งสำคัญที่สุดถึงความเข้าใจในความสามารถขององค์กรเกี่ยวกับความรู้ ซึ่งเป็นความสามารถที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาในกระบวนการของการสร้างความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง นอกเหนือไปจากความสามารถเฉพาะขององค์กรที่มีอยู่แล้ว มากกว่าที่จะเป็นการเก็บสะสมความรู้แต่เพียงอย่างเดียว

Nonaka และ Takeuchi (1995) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันมี 2 รูปแบบ คือความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ซึ่ง Shadbolt และ Milton (1999) เห็นด้วยกับการจำแนกความรู้ในลักษณะนี้โดยเห็นว่าความรู้ไม่ใช่เป็นเฉพาะสิ่งที่อยู่ภายใน หรือไม่ใช่เป็นเฉพาะสิ่งที่อยู่ภายนอก แต่เป็นความต่อเนื่องระหว่างความรู้ทั้ง 2 ประเภท ความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในจิตใจมนุษย์และเป็นการยากที่จะนำออกมาสู่ภายนอก ส่วนความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่ถูกทำให้เป็นระเบียบ เช่น ความรู้ที่ถูกบันทึกในรูปวิดีโอ เอกสาร เป็นต้น ความรู้ที่เป็นนัยสามารถถูกถ่ายโอนผ่านทางการ

สื่อสารแบบเผชิญหน้าระหว่างบุคคล และเปลี่ยนสภาพไปเป็นความรู้ที่ชัดเจน และการเปลี่ยนรูปกลับไปเป็นความรู้ที่เป็นนัย ก็เกิดขึ้นในระหว่างการอ่านและการทำความเข้าใจความรู้ที่ชัดเจน นอกจากนี้ Nonaka และ Takeuchi (2000) ยังได้กล่าวถึงความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) โดยที่ความรู้ที่เป็นนัยนี้จะประกอบไปด้วยมิติ 2 มิติ คือ มิติเกี่ยวกับเทคนิคซึ่งรวมทักษะที่ไม่เป็นทางการ หรือวิธีการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ และมิติเกี่ยวกับการรับรู้หรือความรู้ความเข้าใจ ประกอบด้วยรูปแบบของจิตใจ ความเชื่อ และการยอมรับเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นอยู่และสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งความรู้ที่เป็นนัยนี้เป็นความรู้ชนิดที่มีความเป็นส่วนตัวสูง หรือเป็นความรู้ส่วนบุคคลซึ่งบุคคลรู้มากกว่าที่จะบอกได้ และบุคคลมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้กลายเป็นความชำนาญทางวิชาชีพ ความรู้ลักษณะนี้ยากลำบากในการทำให้เป็นแบบแผน และส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันระหว่างบุคคล ดังนั้นจึงมีความสำคัญที่สุดในองค์กรเพราะจะก่อให้เกิดการสร้างสรรคความรู้ใหม่

จะเห็นได้ว่าความรู้เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่า และประโยชน์อย่างมหาศาลต่อองค์กร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อองค์กร การจัดการกับความรู้เพื่อให้สามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดคุณค่าแก่องค์กรและการเผยแพร่ความรู้ให้กระจายไปทั่วทั้งองค์กร จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากในสังคมปัจจุบัน ดังนั้นแนวคิดการจัดการความรู้จึงได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินการกับความรู้ เพื่อรักษาคุณค่าของความรู้ให้เกิดการแพร่กระจายและสามารถนำมาปฏิบัติให้เกิดคุณค่าแก่องค์กรต่อไป

1.3 องค์ประกอบการจัดการความรู้

ในการจัดการความรู้ จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ ซึ่งสามารถประมวลได้ดังต่อไปนี้

Marquardt (2002) กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการความรู้ ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงของความรู้จากแหล่งความรู้ไปสู่การใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) บุคคลมีความต้องการความรู้ที่หลากหลายจำนวนมากจากทั่วโลก เพื่อที่จะได้มีข้อมูลที่เพียงพอในการปฏิบัติงาน ซึ่งองค์กรควรมีการสร้างฐานความรู้ขององค์กรเองโดยการแสวงหาความรู้ที่มีประโยชน์ และมีผลต่อการดำเนินงานจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรดังนี้

1.1 การเก็บรวบรวมความรู้จากแหล่งภายในองค์กร (Internal Collection of Knowledge) องค์กรมักจะค้นพบว่า มีทุนทางปัญญาจำนวนมากที่ปรากฏอยู่ในสมองของพนักงานขององค์กรเอง ซึ่ง Nonaka (1995) เรียกว่าความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) แหล่งของความรู้ที่เป็นนัยจะรวมถึงประสบการณ์ ความทรงจำ และข้อสันนิษฐานของแต่ละบุคคล ซึ่งแหล่ง

ความรู้เหล่านี้มีคุณค่าต่อองค์กรและยากที่จะสื่อสารหรืออธิบาย แต่สามารถให้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรอย่างมหาศาล ดังนั้นการได้มาซึ่งความรู้ภายในเหล่านี้ อาจได้มาจากการดึงความรู้จากพนักงานตนเองด้วยการเรียนรู้จากการแบ่งปันประสบการณ์และการนำความรู้ไปใช้ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

1.2 การเก็บรวบรวมความรู้จากแหล่งภายนอกองค์กร (External Collection of Knowledge) การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในปัจจุบัน ทำให้องค์กรต้องมีการดึงความรู้มาจากภายนอกองค์กร ซึ่งอาจใช้วิธีการเปรียบเทียบ (Benchmarking) กับองค์กรอื่น การเข้าร่วมประชุมต่างๆ การจ้างที่ปรึกษา การอ่านหนังสือพิมพ์/วารสาร/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การดูโทรทัศน์/วิดีโอ/ภาพยนตร์ การตรวจสอบแนวโน้มทางเศรษฐศาสตร์/สังคม/เทคโนโลยี การรวบรวมข้อมูลจากลูกค้า/คู่แข่ง/ตัวแทนจำหน่าย/แหล่งอื่นๆ การจ้างพนักงานใหม่ การร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ เพื่อสร้างพันธมิตร และการร่วมทุน

2. การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) ความรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับองค์กรเพื่อการเรียนรู้ (Senge, 1990) การสร้างความรู้ใหม่ไม่ใช่เพียงแค่การพัฒนาจากสารสนเทศภายนอกแต่รวมถึงการสร้างจากความรู้ที่เป็นนัยของแต่ละบุคคลด้วย และเป็นหน้าที่ของทุกๆ หน่วยงานและทุกๆ คนในองค์กรในการสร้างความรู้ Nonaka (1995) กล่าวว่าองค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีความสม่ำเสมอในการสร้างความรู้ใหม่ และมีการเผยแพร่ความรู้ออกไปอย่างกว้างขวางตลอดทั่วทั้งองค์กร ซึ่งการสร้างความรู้ใหม่เป็นรูปแบบของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ในการสร้างความรู้ขององค์กร ซึ่งมีวิธีหลายอย่างที่ช่วยส่งเสริมการสร้างความรู้ดังนี้คือ

2.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) เป็นการทำงานบนปัญหาจริง ซึ่งเน้นการได้มาของการเรียนรู้และการนำไปใช้แก้ปัญหา สมการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติคือ การเรียนรู้ = ความรู้ที่ใช้ในปัจจุบัน + การถามคำถาม (การมองในสิ่งที่ยังไม่รู้) การเรียนรู้จากการปฏิบัติอยู่บนประสบการณ์และความรู้ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยการเพิ่มทักษะการสะท้อนกลับ การถามคำถาม ซึ่งจะให้ผลลัพธ์คือความรู้ใหม่

2.2 การแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ (Systematic Problem Solving) ถึงแม้ว่าโปรแกรมและเครื่องมือการแก้ปัญหาล้วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์กันโดยตรงและง่ายในสื่อสาร แต่ Garvin (1993) กล่าวว่าเป็นการยากที่จะทำได้สำเร็จ พนักงานต้องมีวินัยอย่างมากในการคิดและให้ความสนใจในรายละเอียดปลีกย่อย และมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

2.3 การทดลอง (Experimentation) วิธีการสร้างความรู้แบบนี้จะแตกต่างจากการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ เพราะว่าไม่ได้ถูกกระตุ้นโดยสถานการณ์

ปัจจุบันหรือความยาก แต่ถูกกระตุ้นโดยโอกาสและการขยายขอบเขต ตัวอย่างของการทดลองจะรวมถึงการพัฒนาผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา การใช้โครงการนำร่อง การทดลองอาจอยู่ในรูปของโปรแกรมต่อเนื่องหรือโครงการสาธิต

2.4 การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต (Learning from Past Experience) องค์การเลือกการเรียนรู้มีการสร้างความรู้โดยการทบทวนจากความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กร การประเมินอย่างเป็นระบบ การถ่ายโอนและการบันทึกสิ่งที่เรียนรู้ในแนวทางที่จะให้ประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

3. การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) ก่อนที่องค์กรจะเริ่มต้นจัดเก็บความรู้ เพื่อที่จะได้ค้นคืนนำมาใช้ในภายหลัง องค์กรต้องกำหนดเกี่ยวกับสิ่งที่สำคัญที่จะเก็บไว้เป็นองค์ความรู้ และจากนั้นต้องพิจารณาถึงวิธีการในการเก็บรักษาและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการ ระบบจัดเก็บความรู้ควรมีโครงสร้างที่ยอมให้ระบบสามารถค้นหาและส่งต่อสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง มีการจัดกลุ่มความรู้ เช่น ความจริง นโยบาย ขั้นตอน ซึ่งแบ่งตามพื้นฐานความต้องการของการเรียนรู้ มีความสามารถในการส่งสารสนเทศที่ต้องการในรูปแบบที่ชัดเจนและรัดกุม รวมทั้งความถูกต้อง ความทันเวลา และการใช้ประโยชน์ของสารสนเทศได้ตรงกับที่ต้องการ Stewart (1997) ได้จัดกลุ่มต่างๆ ไปสำหรับจัดเก็บความรู้ไว้ดังนี้

3.1 สมุดหน้าเหลือง (Corporate Yellow Pages): ความสามารถของพนักงานที่ปรึกษา และผู้ให้คำแนะนำองค์กร

3.2 บทเรียนที่ผ่านมา (Lesson Learned): รายการความสำเร็จ ความผิดพลาด หรือความล้มเหลวที่สามารถนำไปใช้กับโครงการอื่น

3.3 ความสามารถของคู่แข่งและตัวแทนจำหน่าย (Competitor and Supplier Intelligence): การปรับปรุงข้อมูลและข่าวสารขององค์กรอย่างต่อเนื่องจากการค้าขายและแหล่งข้อมูล รายงานจากพนักงานขาย การบันทึกจากการประชุม ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ

3.4 ประสบการณ์และนโยบายองค์กร (Company Experience and Policies): แผนที่กระบวนการ แผนงาน ขั้นตอน หลักการและแนวทาง มาตรฐาน นโยบาย การวัดประสิทธิภาพ ข้อมูลลูกค้า/ผลิตภัณฑ์/บริการ

3.5 ผลิตภัณฑ์และกระบวนการขององค์กร (Company Products and Processes): เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ ข้อมูล กลยุทธ์และวัฒนธรรม โครงสร้างและระบบ การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพขององค์กร

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis and Data Mining) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยมือยังคงมีใช้อยู่ในปัจจุบัน แต่วิธีการนี้จะล้มเหลวถ้าข้อมูลมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือใหม่ๆ สำหรับวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่และแปลความหมายของข้อมูล ดาต้ามายนิ่งเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่ทำให้องค์กรสามารถค้นหาความหมายของข้อมูล มีการค้นพบรูปแบบใหม่ๆ หรือความพอดีของโมเดลกับข้อมูล ทำให้พนักงานสามารถเก็บข้อมูลและดึงสารสนเทศออกมาใช้ในภายหลัง เพื่อนำมาช่วยในการพัฒนากลยุทธ์และตอบคำถามทางธุรกิจที่ซับซ้อน

5. การถ่ายโอนและการเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Transfer and Dissemination) องค์กรมีการถ่ายโอนโดยไม่ตั้งใจในหลายๆ แนวทาง เช่น การหมุนเวียนงาน การเล่าเรื่อง และเครือข่ายแบบไม่เป็นทางการ วิธีการเหล่านี้จะช่วยส่งความรู้ไปยังพื้นที่ต่างๆ ขององค์กร การเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการเกิดขึ้นเป็นประจำวัน และมักเกิดการมีปฏิสัมพันธ์ท่ามกลางแต่ละบุคคลโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ความรู้ควรถูกเผยแพร่อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตามมีอุปสรรคบางประการที่อาจทำให้การแข่งขัน และการถ่ายโอนความรู้ไม่มีประสิทธิภาพ คือ กระบวนการทางธุรกิจที่วิกฤตอาจใช้ประโยชน์ได้กับบุคคลเพียง 2-3 คน การที่ความรู้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ในสถานที่/เวลาที่เหมาะสม และการถ่ายโอนและการจัดโครงสร้างใหม่อาจเพิ่มความลำบากในการรักษาความปลอดภัยของความรู้ ส่วนอุปสรรคในการค้นคืนและการถ่ายโอนความรู้ภายในองค์กรคือ ค่าใช้จ่าย ความสามารถของผู้รับ การส่งข้อมูลล่าช้าอันมีสาเหตุมาจากการส่งตามลำดับความสำคัญ และความตั้งใจ/ไม่ตั้งใจในการบิดเบือนข้อมูล

6. โปรแกรมความรู้และการนำไปใช้อย่างถูกต้อง (Knowledge Application and Validation) Stewart (1997) กล่าวว่าไว้ว่าทุนทางปัญญาที่ถูกจัดไว้อย่างเป็นระบบจะสร้างคุณค่าให้กับผู้ถือหุ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถูกทำให้ประสบความสำเร็จโดยผ่านการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การใช้ประโยชน์ของความรู้และประสบการณ์ขององค์กรอย่างสร้างสรรค์ และเทคโนโลยียังช่วยในการรวบรวมความรู้จำนวนมาก ซึ่งตัวอย่างของโปรแกรมความรู้ และการนำไปใช้อย่างถูกต้องก็คือความสามารถขององค์กรในการให้บริการลูกค้าโดยผ่านการวินิจฉัยและการแก้ปัญหา

Natarajan และ Shekhar (2000) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการจัดการความรู้ประกอบด้วย

1. การกำเนิดของความรู้ (Knowledge Generation) การจัดการความรู้จะช่วยองค์กรในการสร้างความรู้ใหม่ โดยที่การกำเนิดของความรู้ จะรวมไปถึงองค์ประกอบกว้างๆ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) เป็นกระบวนการของการแสวงหาความรู้ที่หาได้จากทุกหนทุกแห่ง ซึ่งองค์กรสามารถแสวงหาความรู้จากเอกสารที่มีอยู่แล้ว การดึงเอาความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) จากบุคคลเข้ามาเก็บอยู่ในแหล่งเก็บข้อมูล อาจเป็นการกำหนดแหล่งทรัพยากรภายนอกซึ่งอาจเป็นกระบวนการ เทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญ หรือความรู้

ด้านการค้า ซึ่งความรู้เหล่านี้อาจซื้อหามาได้ นอกจากนี้การแสวงหาความรู้ อาจได้มาจากการสร้างความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ หรือการเช่า/ยืมความรู้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

1.2 การสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge Synthesis) เป็นกระบวนการของการสังเคราะห์ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่แตกต่างกันหลายๆ ชนิด หรือบุคคล มาทำให้ได้รูปแบบหรือความคิดใหม่ๆ

1.3 การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) การกำเนิดของความรู้จะรวมไปถึงการสร้างความรู้ หรือแนวคิดใหม่ แต่จากประสบการณ์พบว่าเป็นการง่ายที่จะดึงเอาความรู้ที่มีอยู่แล้ว และใช้ความรู้ที่นั่นมากกว่าการสร้างความรู้ใหม่ก็ได้

2. การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) เป็นการจัดเก็บความรู้ในที่ใดที่หนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามความรู้เหล่านี้ก็ต้องมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอและเก็บอย่างมีความสัมพันธ์กัน มิเช่นนั้นแล้วก็จะสิ้นสุดการเป็นความรู้ เพราะความรู้ที่ล้าสมัยจะเป็นอันตรายมาก การจัดเก็บความรู้จะเกี่ยวข้องกับการกำหนดประเภทของความรู้ (Knowledge Typology) ที่มีความสัมพันธ์กับองค์กร การจับความรู้ (Knowledge Capture) การบำรุงรักษาฐานความรู้ (Knowledge Based) และการสร้างแผนที่ความรู้ (Knowledge Map) ดังนี้

2.1 การกำหนดประเภทของความรู้ (Knowledge Typology) สามารถจำแนกได้เป็นความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) กับความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งองค์กรต้องวิเคราะห์ว่าความรู้ที่องค์กรมีอยู่ในปัจจุบันที่เป็นความรู้ที่เป็นนัยกับความรู้ที่ชัดเจนมีมากน้อยแค่ไหน และความรู้ที่ต้องการในอนาคตคืออะไร

2.2 การจับความรู้ (Knowledge Capture) เป็นกระบวนการของการจับความรู้ในรูปแบบบางอย่าง กลไกการจัดการความรู้จะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของความรู้และเทคโนโลยีที่จะใช้ แนวทางที่มีประโยชน์ในการใช้องค์ประกอบของความรู้ ก็คือ การเก็บความรู้เหล่านี้ในรูปวัตถุความรู้ (Knowledge Object) เช่น บทความ หนังสือ บุคคลหรือหน่วยการเรียนรู้จากโปรแกรมการฝึกอบรมบนเว็บ

2.3 ฐานความรู้ (Knowledge Based) เมื่อความรู้ถูกจับ (Capture) ก็ต้องมีการจัดการนำไปใส่ไว้ในฐานความรู้ ซึ่งมีทั้งเนื้อหาที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง และความรู้ต้องสามารถดึงออกมาใช้ได้อย่างสะดวก

2.4 แผนที่ความรู้ (Knowledge Map) จะเป็นสิ่งที่บอกว่าความรู้ที่ต้องการนั้นจะเข้าไปหาได้ที่ไหนและจะค้นหาอะไร ซึ่งผู้ใช้จะได้ความรู้ในสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ และมีการชี้แนวทางในการเข้าถึงความรู้และการค้นคืนความรู้ได้อย่างรวดเร็ว

3. การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Utilization) ซึ่งสามารถได้ประโยชน์จากการเผยแพร่ และแบ่งปันความรู้ โดยการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งเทคโนโลยีจะมีบทบาทที่สำคัญมากในการถ่ายโอนความรู้

Wunram (2000) ได้กล่าวถึงกระบวนการในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย

1. การกำหนด (Identification) เป็นกระบวนการของการกำหนดความรู้ที่ต้องการ
2. การแสวงหา (Acquisition) เป็นกระบวนการของการแสวงหาความรู้ที่เป็นที่ต้องการ ซึ่งจะรวมไปถึงกระบวนการของการสร้างความสัมพันธ์ภายในองค์กร
3. การสร้าง (Generation) เป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วยการสร้างความรู้ใหม่กับการสร้างสรรค์
4. การจัดโครงสร้าง (Structuring) มีความสัมพันธ์กับกระบวนการของการจัดเรียงความรู้ โดยใช้ลักษณะเฉพาะ เช่น Taxonomy, Ontology เป็นต้น
5. การจัดเก็บ (Storing) อธิบายถึงกระบวนการของวิธีการที่ถูกต้องสำหรับแต่ละประเภท และรูปแบบของความรู้ เพื่อที่จะเก็บความรู้ได้อย่างเหมาะสม
6. การเผยแพร่ (Distribution) เป็นกระบวนการของการเลือกแนวทางและกลไกที่ดีที่สุดในการเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่
7. การประเมิน (Assessment) เป็นกระบวนการของการประเมินความรู้ การใช้และคุณค่าของความรู้สำหรับพนักงานแต่ละคน และการกำหนดทุนทางปัญญาขององค์กร

Beaulieu (2001) ได้กล่าวถึงกระบวนการในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย

1. การสร้างความรู้ (Create Knowledge) ความรู้จะถูกสร้างในแนวทาง 4 แนวทางคือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) ซึ่งรวมถึงกิจกรรมการระดมสมอง การอภิปรายและการโต้แย้ง การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) รวมถึงการจัดการความรู้ไปใช้งาน การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นการนำความรู้ที่แตกต่างกันเข้ามารวมกันเพื่อสร้างความรู้ใหม่ และการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อแต่ละบุคคลเปิดรับความรู้ของบุคคลอื่นมาสร้างเป็นความรู้ของตนเอง
2. การกำหนดความรู้ (Identify Knowledge) เป็นการกำหนดแหล่งของความรู้และการทำงาน
3. การเก็บรวบรวมความรู้ (Collect Knowledge) สามารถเก็บรวบรวมได้ทั้งจากภายนอกและภายในองค์กร

4. การจัดการความรู้ (Organize Knowledge) ซึ่งแนวทางการจัดการความรู้ เช่น การทำแผนที่ข้อมูล การจัดการกับข้อมูลที่ได้มาจากหน่วยงานต่างๆ และหน่วยงานข้ามสายงาน ซึ่งจะช่วยในการถ่ายโอนความรู้ข้ามองค์กร

5. การแบ่งปันความรู้ (Share Knowledge) ความรู้สามารถถูกแบ่งปันได้หลายทาง อาทิ เช่น ชุมชนนักปฏิบัติ อินทราเน็ต เว็บ กรุปแวร์ ห้องสนทนา การหมุนเวียนงาน การฝึกอบรม การประชุมภายใน การสรุป เป็นต้น

6. การดัดแปลงความรู้ (Adapt Knowledge) จะต้องมีการดัดแปลงความรู้ก่อนที่จะนำไปใช้

7. การประเมินความรู้ (Knowledge Evaluation) ความรู้ที่อยู่ในสมองมนุษย์หรือความรู้ที่อยู่ในฐานข้อมูลไม่ได้สร้างคุณค่าให้กับองค์กร ความรู้ที่ถูกนำไปปฏิบัติเท่านั้นที่จะสามารถสร้างคุณค่าให้กับองค์กร การเรียนรู้ที่มีการดูดซับ การทำความเข้าใจ และการประยุกต์ความรู้จะเป็นสิ่งที่จำเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแหล่งความรู้ที่มีประสิทธิภาพไปสู่ทรัพย์สินความรู้ที่แท้จริง

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่าการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญคือ

1. การกำหนดความรู้ (Knowledge Identification) เป็นการระบุความรู้ และความเชี่ยวชาญขององค์กรที่มีอยู่แล้วทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร รวมทั้งการระบุชนิดของความรู้ที่องค์กรต้องการ

2. การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) เป็นกระบวนการของการค้นหาและการวางแผนในการเก็บรวบรวมความรู้ที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งความรู้จากภายใน และภายนอกองค์กร ซึ่งอาจได้มาจากเอกสารที่มีอยู่แล้วหรือจากผู้เชี่ยวชาญ

3. การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) เป็นกระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล เพื่อทำให้เกิดความรู้ และแนวคิดใหม่

4. การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) เป็นกระบวนการของการกำหนดรูปแบบของความรู้ และเทคโนโลยีที่จะใช้จัดเก็บ เพื่อรักษาความรู้ที่มีคุณค่าขององค์กรไว้ในฐานความรู้ที่เหมาะสม รวมทั้งมีการปรับปรุงความรู้ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

5. การเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Distribution) เป็นกระบวนการของการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรไปสู่บุคคลอื่นเพื่อให้บุคคลที่ต้องการใช้ความรู้ สามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.4 เทคโนโลยีอินทราเน็ต

อินทราเน็ต เป็นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรผ่านโครงสร้างเครือข่ายที่มีอยู่แล้ว เพื่อปรับปรุงการเข้าถึงและการถ่ายโอนของสารสนเทศระหว่างแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคล

ภายในองค์กร โดย Khasnabish และ Saracco (1997) ได้กล่าวถึงอินเทอร์เน็ตว่าเป็นเครือข่ายในองค์กรที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร โดยใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ของอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตจะก่อให้เกิดประโยชน์ โดยเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ของสารสนเทศขององค์กรอย่างกว้างขวาง เพื่อให้แต่ละบุคคลสามารถเข้าถึงได้ทุกเวลาจากทุกสถานที่ การใช้อินเทอร์เน็ตยังช่วยลดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาในการเข้าถึงข้อมูล ช่วยปรับปรุงการสื่อสารภายในด้วยการใช้ e-mail และกลุ่มข่าว และยังช่วยส่งเสริมความร่วมมือท่ามกลางกลุ่มทำงานและทีมงาน (Hills, 1997) อินเทอร์เน็ตจึงถูกพิจารณาว่าเป็นเครื่องมือในการจัดการสารสนเทศ และกลยุทธ์ในบริบทของการจัดการความรู้ องค์กรสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่สารสนเทศ และข้อมูลด้วยความเร็วภายในองค์กร อินเทอร์เน็ตจะอยู่ภายใต้ระบบรักษาความปลอดภัย ดังนั้นผู้ใช้ที่มีสิทธิเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงได้ อินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งองค์กรจะใช้อินเทอร์เน็ตในการสรุปย่อข้อมูลในแต่ละวันให้แก่พนักงาน ให้สารสนเทศเกี่ยวกับนโยบายและกระบวนการ และยังสามารถให้ความสะดวกสบายในกิจกรรมหลักหลายๆ กิจกรรมสำหรับการสร้าง การถ่ายโอน และการแบ่งปันความรู้ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ก็คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ การทำแผนที่เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ การแบ่งปันความรู้และการปฏิบัติที่ดีที่สุด และการบันทึกประสบการณ์ (Kermally, 2002)

จากมุมมองของการจัดการระบบสารสนเทศ ทำให้เห็นว่ารูปแบบที่สำคัญของอินเทอร์เน็ตมีลักษณะดังนี้ (Desborough, 1996)

1. อินเทอร์เน็ตใช้โปรโตคอล TCP/IP สำหรับเครือข่ายเฉพาะที่ (Local area) และเครือข่ายที่ห่างไกล (LAN และ WAN) สำหรับการถ่ายโอนสารสนเทศ
2. อินเทอร์เน็ตใช้ HTML, SMTP, FTP และมาตรฐานอินเทอร์เน็ตอื่นๆ ในการเคลื่อนย้ายสารสนเทศระหว่างแม่ข่ายกับลูกข่าย
3. อินเทอร์เน็ตอยู่ภายใต้ไฟร์วอลล์ขององค์กร และไม่สามารถเข้าถึงได้โดยทั่วไปผ่านทางอินเทอร์เน็ต
4. องค์กรเป็นเจ้าของอินเทอร์เน็ต และมีการจัดการกับอินเทอร์เน็ตโดยใช้ชุดเครื่องมือและวิธีการขององค์กร

อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่สำคัญของกลยุทธ์ทางธุรกิจในอนาคต ทั้งนี้เนื่องมาจากความต้องการสารสนเทศ การเชื่อมโยงสารสนเทศบางส่วน ความต้องการการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ความร่วมมือข้ามสถานที่และเวลา และการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นแรงขับเคลื่อนของการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต (Hills, 1997) ซึ่งประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตมีดังนี้

1. ประหยัดค่าใช้จ่าย การใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ไม่ต้องใช้กระดาษและการเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบกระดาษต่อไป จะใช้การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าการส่งด้วยแฟกซ์ การประยุกต์ใช้เบราร์เซอร์ และเว็บเพจบนระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่าย/แม่ข่ายที่มีอยู่แล้ว สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการอบรม เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ใช้ง่าย

2. ใช้มาตรฐานแบบเปิด คำว่ามาตรฐานแบบเปิดหมายความว่าซอฟต์แวร์สามารถทำงานบนฮาร์ดแวร์ใดๆ ก็ได้ ซ้ำมเครื่องข่ายใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าใครก็ตามสามารถที่จะพัฒนาซอฟต์แวร์โดยไม่ต้องกังวลว่าจะใช้ได้กับระบบปฏิบัติการทุกเครื่องข่ายหรือไม่ มาตรฐานแบบเปิดและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสามารถถูกใช้ในการสร้างความร่วมมือระหว่างเครื่องข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. มีความยืดหยุ่น อินเทอร์เน็ตมีความยืดหยุ่น เพราะว่าผู้ใช้สามารถทำงานบนโปรแกรมสำเร็จรูปที่อยู่บนแม่ข่ายซึ่งผู้ใช้สามารถสร้างและแก้ไขใหม่ได้บ่อยเท่าที่ต้องการ สิ่งนี้ทำให้นักพัฒนาสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและจัดให้มีโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของธุรกิจ

4. ประหยัดเวลา อินเทอร์เน็ตทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา การเข้าถึงภายในเว็บที่เต็มไปด้วยข้อมูลปัจจุบัน ทำให้พนักงานได้รับข้อมูลที่มีความทันสมัย พนักงานสามารถทำงานจากที่ใดก็ได้ ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาในการเดินทาง

5. ทำให้มีการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ อินเทอร์เน็ตจะช่วยลดภาระของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ใช้สามารถรับผิดชอบในการติดตั้งแม่ข่าย และบำรุงรักษาและเผยแพร่ข้อมูลสำหรับผู้ใช้

6. ทำให้มีการติดต่อสื่อสารที่ดีขึ้น อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการปรับปรุงการสื่อสารภายในที่คุ้มค่าใช้จ่ายและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสื่อสารภายในมิได้หลายรูปแบบ คือ การสื่อสารจากผู้บริหารระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงานอื่น ระหว่างผู้ร่วมงาน การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และจดหมายข่าวจะสนับสนุนให้เกิดการติดต่อสื่อสารระหว่างแต่ละบุคคล และสามารถลดการใช้โทรศัพท์ระหว่างผู้ร่วมงาน

7. ทำให้มีเทคโนโลยีความร่วมมือ อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดเทคโนโลยีความร่วมมือและโครงสร้างพื้นฐานการติดต่อสื่อสารที่ทุกคนในองค์กรได้ใช้ในการแบ่งปันฐานความรู้ตลอดทั่วทั้งองค์กร และยังเป็นพื้นฐานที่ทำให้มีการติดต่อสื่อสารที่ดีขึ้น และมีการประสานงานท่ามกลางกลุ่มทำงานและทีมโครงการ อินเทอร์เน็ตยังอำนวยความสะดวกในกระบวนการสร้างสรรค์ มีการระดมสมองของกลุ่มโดยใช้กลุ่มข่าวหรือเครื่องมือในการสนทนา อินเทอร์เน็ตยังทำให้เกิดการสร้างองค์การเอื้อการเรียนรู้ ทุกคนในองค์กรสามารถใช้และเพิ่มคุณค่ากลับไปสู่อินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการสร้างองค์การ

เอื้อการเรียนรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมถึงความสามารถในการสร้าง การเข้ามามีส่วนร่วมและการตอบสนองของการทำงานได้อย่างรวดเร็ว (Guengerich, Graham, Miller และคณะ, 1997)

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการจัดการความรู้ขององค์กร โดยอินเทอร์เน็ตจะช่วยในการถ่ายโอนความรู้และการแบ่งปันความรู้ (Awad และ Ghaziri, 2004) ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ในการบริหาร การเปลี่ยนแปลง การพัฒนา และการเรียนรู้ ตลอดจนการจัดเก็บความรู้ในที่ที่ทุกคนสามารถนำมาใช้งานได้ อินเทอร์เน็ตช่วยในการนำเอาความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล หรือในเอกสารรายงานต่างๆ ออกมาเผยแพร่ให้พนักงานทุกคนในองค์กรได้ใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างทั่วถึง เนื่องจากข้อมูลกับสารสนเทศจะแปรเปลี่ยนมาเป็นความรู้ได้ ก็เพราะคุณค่าที่มนุษย์ใส่เพิ่มลงไปให้กับข้อมูลเหล่านี้ ด้วยเหตุนี้เองเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตจึงค่อนข้างเหมาะสมกับการจัดการความรู้ เพราะมีศักยภาพในการจับความหมายของสิ่งที่มนุษย์เติมลงไปให้กับข้อมูลจนกลายเป็นความรู้

1.5 ทีมจัดการความรู้

คำว่าทีมและกลุ่มมีความหมายที่ใกล้เคียงกัน กลุ่มเป็นการนำเอาบุคคลมาทำงานด้วยกัน แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นทีม ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว ทีมเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่ม (Baguley, 2002) โดยที่ทีม (Team) เป็นกลุ่มของบุคคลที่มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งเน้นไปที่ความสำเร็จของเป้าหมายหรืองาน (Parker และ Kropp, 2001)

ทีมกลายเป็นโครงสร้างที่สำคัญสำหรับองค์กรปัจจุบัน ทีมงานที่ดีจะมีความสมดุลที่เหมาะสมของทักษะและความสามารถ รวมทั้งความพอใจ การทำงานเป็นทีม จึงเป็นการที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพและ ผู้ปฏิบัติงานต่างก็เกิดความพึงพอใจในการทำงานนั้น การทำงานเป็นทีมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร เนื่องจากทำให้วัตถุประสงค์รวมขององค์กรประสบความสำเร็จสูงสุด โดยสมาชิกในทีมมีความพอใจในงานที่กระทำ และมีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน (ยงยุทธ เกษสาคร, 2546)

การจัดการความรู้ภายในองค์กรนั้น จำเป็นต้องมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัยความร่วมมือของบุคคลทุกคนในองค์กรมาร่วมมือกัน ในการดำเนินการให้เกิดระบบการจัดการความรู้ขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดตั้งทีมจัดการความรู้ขึ้นมา เพื่อรับผิดชอบในการดำเนินการในเรื่องของการจัดการความรู้ภายในองค์กร ทีมจัดการความรู้นี้อาจเป็นกลุ่มคนกลุ่มเล็กๆ ที่ได้รับมอบหมายในการจัดการความรู้ ซึ่งจะมีจำนวนสมาชิกมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการ และสมาชิกในทีมจัดการความรู้ อาจมีทั้งสมาชิกถาวรและสมาชิกชั่วคราวได้ แต่อย่างน้อยๆ ต้องมีสมาชิกที่เป็นกลุ่มถาวร ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการความรู้ไม่ใช่ระบบที่ถูกนำไปใช้เพียงครั้งเดียว แต่เป็นระบบที่ต้อง

ดำเนินการต่อไป มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งทีมจัดการความรู้ควรประกอบด้วยสมาชิกดังนี้ (Tiwana, 2000)

1. ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีความรู้ภายในหน่วยงาน (Local Experts and Intradepartmental gurus) ในองค์กรส่วนใหญ่จะมีบุคคลที่เรียกว่าผู้รู้ภายในองค์กร ซึ่งเป็นบุคคลที่เข้ามาดำเนินการโดยใช้เครื่องมือใหม่ๆ ที่หามาได้ ผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้จะเป็นผู้สังเกตข้อจำกัดของระบบที่มีอยู่แล้ว และเป็นผู้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงระบบ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่ม

2. นักเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร (Internal IT Departments) โดยจะเป็นผู้นำความรู้ในเรื่องสมรรถภาพของโครงสร้างพื้นฐาน การเชื่อมโยงและความเข้ากันได้และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีขององค์กรทั้งหมด มาตรฐานของรูปแบบ (Platforms) โปรแกรม (Applications) และเครื่องมือ (Tools) ตลอดจนการปรับปรุงทางด้านเทคนิคเครื่องมือ

3. ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีความรู้ข้ามหน่วยงาน (Nonlocal Experts and Extradepartmental gurus) จะเป็นบุคคลที่มีความสามารถในการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลจากหน่วยงานที่แตกต่างกัน ซึ่งบุคคลที่มีลักษณะแบบนี้จะต้องเป็นบุคคลที่ปฏิบัติเหมือนสะพานและนักแปลความหมายระหว่างบุคคลที่มีภูมิหลัง ทักษะ และความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน มีการเรียนรู้ได้เร็วกว่าบุคคลอื่น ๆ ในองค์กร มีความเข้าใจรอบการทำงานของผู้ที่ร่วมมือด้วย มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และใช้เหตุผลกับปัญหาที่เคยเกิดมาก่อนแล้ว

4. ที่ปรึกษา (Consultants) บางครั้งพบว่าในบางเรื่องยังไม่มีผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ก็อาจจำเป็นต้องใช้ที่ปรึกษาจากภายนอก ซึ่งการเลือกที่ปรึกษาจะต้องพิจารณาถึงชื่อเสียงของที่ปรึกษาในด้านความซื่อสัตย์ ประวัติของที่ปรึกษาในด้านความสามารถในการรักษาความไว้วางใจเกี่ยวกับโครงการในอดีต ทำงานประสบความสำเร็จในโครงการก่อนๆ ขององค์กรหรือไม่ ทำงานในโครงการลักษณะเดียวกันให้กับคู่แข่งหรือไม่ และทีมภายในองค์กรให้ความไว้วางใจในบริษัทที่ปรึกษาหรือไม่

5. ผู้บริหาร (Managers) ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในโครงการการจัดการความรู้ เพราะถ้าผู้บริหารไม่เข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจังแล้ว โครงการทั้งหมดก็อาจจบลงจากความไม่มั่นคงได้

อย่างไรก็ตาม Tiwana (2000) ยังได้กล่าวถึงทีมหลัก (Core Team) ของการจัดการความรู้ ควรประกอบไปด้วย Knowledge champion หรือผู้บริหารระดับสูง, พนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ, ผู้ใช้ที่เป็นตัวแทนขององค์กรหลักที่กำลังดำเนินการอยู่ ซึ่งขึ้นอยู่กับระบบการจัดการความรู้, ส่วนผู้มีส่วนรวมที่เหลือควรเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ และสามารถถูกเรียกเข้ามาในภายหลังได้

Tiwana (2000) ได้กำหนดบทบาทของผู้นำโครงการการจัดการความรู้ ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้ คือ ต้องมีความน่าเชื่อถือ, ต้องมีอำนาจที่เพียงพอและแหล่งทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ, ไม่ควรเปลี่ยนแปลงจะคงที่, ต้องรู้ว่าจะให้ความสะดวก คำปรึกษา และแก้ไขความขัดแย้งได้อย่างไร, ต้องมีการรายงานประสิทธิภาพโดยตรงไปยังผู้บริหารระดับสูงกว่า, ต้องจัดการวงจรชีวิตของทีมและเลือกสมาชิกทีมหลัก, ต้องสนับสนุนการตัดสินใจแบบมีโครงสร้าง, และต้องมีประสบการณ์ในโครงการที่ซับซ้อนและบทบาทหลายๆ แบบภายในองค์กร นอกจากนี้ในการเลือกสมาชิกทีมโครงการการจัดการความรู้ ควรมาจากบทบาทหน้าที่และหน่วยงานขององค์กรที่แตกต่างกัน ทีมควรมีความเชี่ยวชาญในหลายๆ ด้านและพื้นฐานที่แตกต่างกัน ซึ่งควรมีคุณลักษณะดังนี้คือ ต้องมีความเชี่ยวชาญเฉพาะ, ต้องมีประสบการณ์ที่เพียงพอภายในองค์กร หรือทำงานกับองค์กรในฐานะที่ปรึกษาภายนอก, ต้องมีความสามารถเป็นที่ต้องการที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานหรือบทบาทหน้าที่ซึ่งสมาชิกทีมต้องมี, อาจต้องทำงานแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาในโครงการนี้, อาจเป็นสมาชิกของทีมหลักหรือเป็นสมาชิกชั่วคราวของทีมเริ่มต้น, ต้องมีความเชื่อในโครงการและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนว่าอะไรที่สามารถปรับปรุงการไหลของความรู้ หรือควรทำเพื่อหน่วยงาน

Tiwana (2000) ยังได้กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบทีมจัดการความรู้ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก โดยการเลือกกลุ่มบุคคลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการ และกลุ่มผู้ใช้ปลายทางที่จะเป็นแกนหลักของทีม ซึ่งจะอยู่กับทีมเป็นเวลานาน ส่วนสมาชิกทีมอื่นๆ อาจเป็นสมาชิกชั่วคราว
2. กำหนดแหล่งความเชี่ยวชาญที่ต้องการ แหล่งความเชี่ยวชาญของหน่วยงานที่ใช้ในระบบการจัดการความรู้จะถูกดึงมาจากหน่วยงานขององค์กร ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับองค์กร และมีภาพที่ชัดเจนในการกำหนดทิศทางการกลยุทธ์สำหรับโครงการ
3. เลือกหัวหน้าโครงการที่มีวิสัยทัศน์และประสบการณ์ ผู้นำโครงการการจัดการความรู้จะช่วยให้สมาชิกของทีมเข้าใจพันธกิจของทีม วางแนวทางให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรทั้งหมด ตลอดจนการอำนวยความสะดวก และการช่วยเหลือสมาชิกในการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกัน
4. กำหนดสิ่งที่จะอาจจะทำให้เกิดความล้มเหลว เนื่องจากในบางครั้งอาจมีความเสี่ยงสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ หรือสามารถควบคุมได้เพียงเล็กน้อย
5. หลีกเลี่ยงผู้ให้คำปรึกษาจากภายนอกถ้าเป็นไปได้ เพื่อเป็นการป้องกันรายละเอียดของระบบการจัดการความรู้ที่ไม่ต้องการที่จะเปิดเผย

6. ความสมดุลของการจัดการของทีมจัดการความรู้และโครงสร้างทางเทคโนโลยี การจัดการความรู้ไม่ใช่โครงการทางเทคนิคแต่เพียงอย่างเดียว ดังนั้นทีมโครงการจำเป็นต้องมีความสมดุลของผู้มีส่วนร่วมด้านการจัดการและด้านเทคนิค

นอกจากนี้ Roth (2003) ยังได้กล่าวถึงวิทยากรกระบวนการความรู้ (Knowledge Facilitator) ซึ่งเป็นบุคคลที่รับผิดชอบสำหรับการกระตุ้นและเชื่อมโยงการสร้างความรู้ตลอดทั่วทั้งองค์กร วิทยากรกระบวนการนี้ จะไม่ได้เข้าไปมีบทบาทโดยตรงในการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย (Tacit Knowledge) แต่จะช่วยในการสร้างบริบทที่เหมาะสมสำหรับการสร้างความรู้ วิทยากรกระบวนการจะมีบทบาทที่สำคัญ 3 บทบาทในกระบวนการสร้างความรู้ คือ เป็นผู้กระตุ้น ผู้ประสานงาน และเป็นผู้กำหนดทิศทางของการสร้างความรู้ บทบาทของวิทยากรกระบวนการจะเป็นเสมือนผู้อำนวยความสะดวกการปฏิบัติ ในขณะที่สมาชิกในโครงการเป็นเจ้าของความรู้ และมีบทบาทในการสร้างและแบ่งปันความรู้ นอกจากนี้ วิทยากรกระบวนการยังจำเป็นสำหรับการเชื่อมโยงความรู้ข้ามสายงาน เพราะเป็นผู้กระตุ้นและเชื่อมโยงการเริ่มต้นการสร้างความรู้ภายในองค์กรโดยการสร้างบริบทที่เหมาะสม

จะเห็นได้ว่าการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมในการดำเนินการจัดการความรู้ภายในองค์กร การจัดการความรู้จึงเป็นกระบวนการของการมีปฏิสัมพันธ์ของการทำงานเป็นทีม ซึ่งการทำงานเป็นทีมจะนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์มากกว่าการที่แต่ละบุคคลทำงานคนเดียว นอกจากนี้แนวคิดที่สำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของทีม ก็คือการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งถือได้ว่าการเรียนรู้เป็นทีมเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีม

1.6 การประเมินระบบการจัดการความรู้

การประเมินระบบการจัดการความรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบการจัดการความรู้ การประเมินระบบการจัดการความรู้จึงเป็นกระบวนการของการประเมินความรู้ การใช้และคุณค่าของความรู้ (Wunram, 2000) ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์กับทุกขั้นตอนในการจัดการความรู้ โดยที่เป้าหมายหลักของการประเมินการจัดการความรู้ คือ ประสิทธิภาพขององค์กร ถ้าทุกขั้นตอนเป็นไปตามกลยุทธ์ และเป้าหมายขององค์กรก็ควรที่จะสนับสนุนให้ดำเนินการต่อไป แต่ถ้าไม่เป็นไปตามกลยุทธ์และเป้าหมายขององค์กรก็ควรที่จะหยุดหรือเปลี่ยนแปลงทิศทาง ซึ่งในปัจจุบันมีการนำการประเมินมาใช้เป็นกลยุทธ์สำหรับการได้มาของความรู้ และการสร้างความรู้ และยังช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการของการถ่ายโอนความรู้ ไปยังสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้น การประเมินจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บบทเรียนที่ผ่านมาไว้

อย่างเป็นระบบและเผยแพร่ข้อมูลเหล่านี้ไปใช้กับโครงการ กระบวนการ หรือการเปลี่ยนแปลงใน อนาคตที่คล้ายคลึงกัน (Vakola, 2000)

การประเมินบทเรียนที่ผ่านมา เป็นสิ่งที่สำคัญต่อกระบวนการเริ่มต้นของการจัดการความรู้ เนื่องจากการประเมินสามารถมีผลกระทบต่อขั้นตอนของการตัดสินใจในระหว่างทุกขั้นตอนของกระบวนการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาในเรื่องของการวางแผนในการจัดการกับกระบวนการ การกำหนด กิจกรรมในกระบวนการและการตัดสินใจว่าจะเก็บข้อมูลอย่างไร เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการพัฒนา ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาในเรื่องของสภาพแวดล้อมทางสังคม และการติดตั้ง เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรซึ่งเป็นบทบาทสำคัญ (Iftikhar, Eriksson, และ Dickson, 2003)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบการจัดการความรู้ ขององค์กรในหลายๆ รูปแบบ ซึ่งสามารถสรุปคร่าวๆ ได้ดังนี้

1. Knowledge Management Assessment Tool (KMAT) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินองค์กร ในด้านความแข็งแกร่ง และโอกาสในการจัดการกับความรู้ที่จัดทำขึ้นโดย American Productivity and Quality Center และ Anderson (1995) โดยประเมินระบบการจัดการความรู้ใน 5 ด้านคือ 1) กระบวนการจัดการความรู้ 2) ภาวะผู้นำ 3) วัฒนธรรม 4) เทคโนโลยี และ 5) การวัด

2. Self assessment toolkit ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบการปฏิบัติขององค์กรที่ จัดทำขึ้นโดย Bahra (2001) โดยประเมินภายใต้วัฒนธรรมความรู้ 3 ด้านคือ 1) ระบบ 2) คุณค่า และ 3) พฤติกรรม โดยวัดในด้านความสัมพันธ์ และการนำไปปฏิบัติ

3. Knowledge Management checklist (self assessment) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินระบบการจัดการความรู้ในสถาบันการศึกษาที่จัดทำขึ้นโดย Sallis และ Jones (2002) โดย ประเมินระบบการจัดการความรู้ใน 10 ด้านคือ 1) วิสัยทัศน์และพันธกิจ 2) กลยุทธ์ 3) วัฒนธรรม องค์กร 4) ทูททางปัญญา 5) องค์กรเพื่อการเรียนรู้ 6) ภาวะผู้นำและการจัดการ 7) ทีมและการ เรียนรู้ชุมชน 8) การแบ่งปันความรู้ 9) การสร้างความรู้ 10) เทคโนโลยี

4. Knowledge Management Philosophy ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินองค์กรที่ จัดทำขึ้นโดย Gamble และ Blackwell (2001) โดยประเมินระบบการจัดการความรู้ใน 10 ด้านคือ 1) ความตระหนักและพันธะสัญญา 2) กลยุทธ์ 3) วัฒนธรรม 4) ศูนย์รวมจากภายนอก 5) สิ่ง ส่งเสริม 6) เทคโนโลยีสารสนเทศ 7) การบำรุงรักษาและการป้องกัน 8) การประเมินอย่างต่อเนื่อง 9) องค์กร 10) การใช้และการประยุกต์ความรู้ โดยวัดระบบการจัดการความรู้ทั้ง 10 ด้านในเรื่องของ ความสำคัญและควมมีประสิทธิภาพ

นอกจากเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบการจัดการความรู้ที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น ยังมีการวัดทรัพย์สินความรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ และยากแก่การวัด แต่อย่างไรก็ตาม พบว่ามีนักวิชาการได้กล่าวถึงการวัดทรัพย์สินความรู้ (Knowledge Assets) ซึ่งสามารถสรุปคร่าวๆ ได้ดังนี้

1. การวัดทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Assets) ที่จัดทำโดย Sveiby (1997) ซึ่งเป็นการวัดทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ คือ ความสามารถของพนักงาน โครงสร้างภายใน และโครงสร้างภายนอก โดยวัดด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ การเจริญเติบโต/การสร้างใหม่ ประสิทธิภาพ และความมีเสถียรภาพ

2. Skandia Navigator ที่จัดทำโดย Edvinsson และ Malone (1997) โดยได้แบ่งทุนทางปัญญาขององค์กรออกเป็น 3 รูปแบบ คือ 1) ทุนมนุษย์ รวมถึงความสามารถ สมรรถภาพ ทักษะ และประสบการณ์ของพนักงานและผู้บริหาร 2) ทุนโครงสร้าง สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับทุนมนุษย์ รวมทั้งกระบวนการ ขั้นตอน เทคโนโลยี แหล่งข้อมูล และ 3) ทรัพย์สินทางปัญญาที่ถูกต้องขององค์กร, ทุนลูกค้า คุณค่าที่ฝังอยู่ในความสัมพันธ์ของบริษัทกับลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และช่องทางการตลาด โดยที่จะวัดทุนทางปัญญาในด้านการเงิน ลูกค้า กระบวนการ การเปลี่ยนใหม่และการพัฒนา ความสัมพันธ์ลูกค้า และทุนมนุษย์

3. Balance Scorecard ที่จัดทำโดย Kaplan และ Norton (1996) ซึ่งการนำ Balance Scorecard เข้ามาใช้ในการประเมินนั้น จะเป็นการผสมผสานทั้งการจัดการและการวัดทรัพย์สินความรู้ โดยจะวัดในมุมมอง 4 ด้านคือ 1) มุมมองทางการเงิน (Financial Perspective) 2) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) 3) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) และ 4) มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต (Learning and Growth Perspective) ซึ่งจะเป็นสร้างความชัดเจนในวิสัยทัศน์ และปรับกลยุทธ์ขององค์กรให้ทันสมัย ทำให้เกิดการสื่อสารและสร้างความเข้าใจในกลยุทธ์ขององค์กรไปสู่พนักงานกลุ่มต่างๆ ภายในองค์กร และเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานในแต่ละรอบระยะเวลา เพื่อการเรียนรู้และพัฒนากลยุทธ์ขององค์กรต่อไป

นอกจากนี้การวัดผลลัพธ์และกิจกรรมที่ได้มาจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ ก็เป็นการวัดอีกรูปแบบหนึ่ง ดังเช่นในกระบวนการของการสร้างความรู้ ซึ่ง Armistead (1999) ได้กล่าวถึงผลลัพธ์ที่ได้จากการสร้างความรู้ อาจเป็นวิธีการแก้ปัญหาสำหรับปัญหาที่ยังไม่มีใครรู้วิธีแก้ หรือเกิดเป็นความรู้ใหม่ขึ้นมา ดังนั้นการวัดความสำเร็จของการสร้างความรู้จะรวมไปถึงการประเมินความน่าเชื่อถือได้ของความรู้ การประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ความเป็นที่ยอมรับภายในองค์กร และความพร้อมที่จะเผยแพร่ความรู้ที่จะนำไปสู่โอกาสใหม่ๆ รวมทั้งการวัดที่เห็นเป็นรูปธรรม เช่น การจดสิทธิบัตรใหม่ เป็นต้น ในการวัดผลลัพธ์และกิจกรรมของการจัดการ

ความรู้นั้น O'Dell และ Grayson (1998) ได้เสนอแนวคิด 2 ประการ ในการวัดผลลัพธ์และกิจกรรมไว้ดังนี้คือ

1. การวัดผลลัพธ์ (Measuring Outcome) โดยเน้นไปที่โครงการหรือกระบวนการที่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความสำเร็จของโครงการหรือกระบวนการเป็นตัววัดความสำเร็จของการปฏิบัติการจัดการความรู้ที่ฝังอยู่ในโครงการหรือกระบวนการ ซึ่งผลลัพธ์อาจถูกวัดในรูปของการลดค่าใช้จ่ายของกระบวนการ การปรับปรุงประสิทธิภาพ การลดเวลาของการทำงาน การปรับปรุงคุณภาพของการส่งมอบ เป็นต้น

2. การวัดกิจกรรม (Measuring Activities) โดยเน้นไปที่การปฏิบัติการจัดการความรู้ที่เฉพาะเจาะจงที่ถูกนำไปใช้ในโครงการหรือกระบวนการ ในการวัดกิจกรรมเหล่านี้จะต้องเป็นสิ่งที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น ความบ่อยในการเข้าถึงของผู้ใช้งาน การช่วยเหลือ และการใช้แหล่งทรัพยากรความรู้และการปฏิบัติที่ได้ตั้งไว้ การวัดเหล่านี้บางครั้งเป็นการวัดในเชิงปริมาณ เช่น จำนวน และความถี่ของการเข้ามาใช้งานระบบอินทราเน็ตต่อพนักงาน แต่อย่างไรก็ตามการวัดเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น การวัดไม่สามารถบอกได้ว่าทำไมพนักงานถึงปฏิบัติและปฏิบัติอะไร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวัดในเชิงคุณภาพด้วย โดยการสอบถามพนักงานเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมที่อยู่เบื้องหลังกิจกรรมต่างๆ ของพนักงาน

Smits และ Moor (2004) ได้กล่าวถึงการวัดประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ในบริบทองค์กร จะเป็นการวัดรูปแบบความรู้ที่เหมาะสม ซึ่งจะมีการวัดรูปแบบต่างๆ มากมาย นอกจากการวัดกระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) แล้ว รูปแบบเหล่านี้ควรรวมถึงผลผลิตที่ถูกเปลี่ยนรูปมาจากกระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) นี้อีกด้วย รูปแบบความรู้จะเกี่ยวข้องกับแนวคิดหลักของการจัดการความรู้ซึ่งก็คือ กระบวนการสร้างความรู้ และผลผลิตความรู้ โดยที่กระบวนการสร้างความรู้ จะเป็นกระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization), การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization), การจัดระบบความรู้ (Combination) และการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ส่วนผลผลิตความรู้ที่ถูกใช้และถูกสร้างขึ้นมากับกระบวนการนี้จะใช้วิธีการทางทฤษฎี โดยที่วิธีการทางทฤษฎีนี้จะเป็นการวัดแหล่งทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ เช่น ความรู้และการเจริญเติบโตของความรู้ เป็นต้น ทฤษฎีนี้ยังสามารถแบ่งออกได้เป็นทฤษฎีมนุษย์ ซึ่งเป็นความเชี่ยวชาญของพนักงาน โดยจะแบ่งออกเป็นความรู้เชิงปฏิบัติการและความรู้ในลักษณะเห็นพ้องต้องกัน ซึ่งเทียบได้กับความรู้ที่เป็นนัย (Tacit knowledge) และทฤษฎีโครงสร้าง ซึ่งเป็นทรัพยากรที่จับต้องได้ในองค์กร โดยจะแบ่งออกเป็นความรู้ที่เป็นแนวคิด และความรู้ที่เป็นระบบ ซึ่งเทียบได้กับความรู้ที่ชัดเจน (Explicit knowledge) นั่นเอง

Smits และ Moor (2004) ได้ประยุกต์แนวคิดนี้กับกรณีตัวอย่างบริษัท FP ซึ่งเป็นบริษัทของเนเธอร์แลนด์ที่ลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมที่เพิ่งก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 2000 และบริษัท FP ได้ใช้กระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) และมีการประเมินกระบวนการสร้างความรู้ และผลผลิตความรู้ โดยใช้ตัวชี้วัด SECI ดังนี้

1. ตัวชี้วัดการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะนำไปสู่ความรู้แบบเห็นพ้อง (Sympathized knowledge) ซึ่งความรู้ที่เป็นนัยจะถูกแบ่งปันผ่านประสบการณ์ที่ทั่วๆ ไป เช่น ทักษะขององค์กร และรู้ว่ารู้ได้อย่างไร (Know-how) และความไว้วางใจระหว่างสมาชิกขององค์กร ความรู้ที่เป็นนัยนี้ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถวัดได้โดยทางอ้อม โดยการประเมินกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้คือ การเชื่อมโยงการสื่อสารโดยตรง เช่น เบอร์เซ็นต์เฉลี่ยต่อสมาชิกของทีมเชี่ยวชาญเฉพาะของสมาชิกที่อื่นที่ทำงานในห้องเดียวกันเปรียบเทียบกับจำนวนสมาชิกในทีมทั้งหมด, ชั่วโมงการทำงานที่ไม่ได้รับมอบหมาย เช่น เบอร์เซ็นต์เฉลี่ยต่อสมาชิกขององค์กรของชั่วโมงที่ไม่ได้ใช้สำหรับการประชุมเปรียบเทียบกับจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด, การควบคุมทางสังคม (Regulated Socialization) เช่น เบอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่เป็นทางการที่กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) สามารถเข้าไปแทนที่เปรียบเทียบกับจำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด (ต่อสัปดาห์)

2. ตัวชี้วัดการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ผลลัพธ์ของกระบวนการนี้คือความรู้ที่เป็นแนวคิด (Conceptual knowledge) ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้จะวัดจำนวนของแนวคิด และกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ดังนี้คือ จำนวนของขนาดของเอกสารโครงการ จำนวนของขนาดทั้งหมดที่โครงการพบเอกสาร ขนาดของเอกสารโครงการเป็นตัวชี้วัดที่หยาบๆ ของความรู้ที่เป็นแนวคิด, เบอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่ใช้ในการพบปะของโครงการ เช่น เบอร์เซ็นต์เฉลี่ยของชั่วโมงของการทำงานในสัปดาห์ที่ใช้ในการพบปะโครงการ

3. ตัวชี้วัดการจัดระบบความรู้ (Combination) ผลลัพธ์ของกระบวนการนี้คือความรู้อย่างเป็นระบบ (Systemic knowledge) ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้จะวัดจำนวนของความรู้อย่างเป็นระบบดังนี้คือจำนวนของการจัดกลุ่มในฐานความรู้ เช่น จำนวนของการจัดกลุ่มที่ความรู้ในฐานความรู้ถูกแบ่งย่อยออกมา ฐานความรู้เป็นการนำไปใช้ที่สำคัญที่สุดของความรู้ที่เป็นระบบ, จำนวนของข้อมูลในฐานความรู้ เช่น จำนวนของข้อมูลทั้งหมดที่เก็บอยู่ในฐานความรู้ เช่น ตัวอย่าง ฯลฯ

4. ตัวชี้วัดการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ผลลัพธ์ของกระบวนการนี้คือความรู้เชิงปฏิบัติการ (Operational knowledge) ซึ่งตัวชี้วัดที่ใช้จะวัดกระบวนการของการดึงความรู้ไปใช้ ดังนี้คือ จำนวนปีของประสบการณ์ เช่น จำนวนปีเฉลี่ยของประสบการณ์ในการลงทุนใน

อุตสาหกรรมสำหรับสมาชิกองค์กร, ความถี่ของการใช้ฐานความรู้ เช่น จำนวนเฉลี่ยของเวลาที่ฐานความรู้ถูกเข้าถึง (ใน 30 วันที่ผ่านมา)

สำราญ มีแจ้ง (2544) ได้นำเสนอรูปแบบการประเมิน PRO Model โดยเป็นโมเดลที่ประเมินทั้งเหตุและผล คือ มีการประเมินทั้งกระบวนการและผลผลิตของโครงการ ดังนี้

1. ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินระหว่างกรดำเนินการโครงการ เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ และเป็นกรรายงานผลการปฏิบัติงานของโครงการนั้นด้วย

2. ประเมินผลผลิต (Output Evaluation) ซึ่งจะต้องประเมินใน 3 ลักษณะคือ ประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation) เพื่อต้องการทราบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้สึกอย่างไรต่อกิจกรรมของโครงการ ตลอดจนสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ เช่น พอใจหรือไม่ พอใจต่อสิ่งที่ได้รับ, ประเมินการเรียนรู้ (Learning Evaluation) โดยการประเมินทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ เพื่อต้องการทราบว่าผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้และทักษะอะไรบ้าง และมีเจตคติอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม, และประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม (Behavior Evaluation) เพื่อตรวจสอบว่าผู้เข้าร่วมโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2546) ได้กล่าวถึงการประเมินกระบวนการเรียนรู้ การประเมินการปฏิบัติ/การทำงาน และการประเมินผลผลิต ดังนี้

1. การประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Process of Learning) การประเมินกระบวนการเรียนรู้ที่บุคคลใช้ เป็นวิธีการสร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยการใช้กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่ม ดังนั้นจึงต้องการพัฒนาของกระบวนการเรียนรู้เป็นระยะๆ จึงต้องมีการประมวลผลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของบุคคลในการใช้กระบวนการเรียนรู้ เช่น ต้องการประเมินการทำงานของกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มต้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีคุณภาพ จึงต้องมีการประเมินบทบาทของหัวหน้า สมาชิกในกลุ่มในการร่วมกันทำงานเป็นทีม และประเมินกระบวนการทำงานของกลุ่ม คือการวางแผนและการปฏิบัติตามแผน ประเมินผลเป็นระยะๆ การวิเคราะห์ รวมทั้งการสรุปผลงาน จากนั้นจึงนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2. การประเมินการปฏิบัติ/การทำงาน (Performance) สามารถประเมินในสิ่งต่อไปนี้คือ การใช้เหตุผล เช่นกระบวนการแก้ปัญหาหรือทดลองเพื่อหาคำตอบ, ทักษะและสมรรถนะ เช่นทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการทำโครงการ ทักษะการนำเสนอ, เจตคติ ความพอใจ ความสนใจ, นิสัยการทำงาน, และความใฝ่รู้ใฝ่เรียน

3. การประเมินผลผลิต (Product) สามารถประเมินในสิ่งต่อไปนี้คือ ผลการเรียนรู้ (ความรู้เชิงวิชาการ) และผลิตผล (ผลงานต่างๆ ที่สามารถนับเป็นชิ้นได้ เช่น รายงาน และชิ้นงานลักษณะต่างๆ) ในการให้คะแนนผลงาน โดยพิจารณาจากความสำเร็จของผลงาน ซึ่งผลงานชิ้นหนึ่งอาจมีวิธีการหาคำตอบได้หลายวิธี จึงทำให้การให้คะแนนไม่สามารถตัดสินได้ชัดเจนเหมือนการให้คะแนนจากแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดแนวทางการให้คะแนนอย่างเป็นทางการ โดยใช้มาตรวัดระดับความสำเร็จของงานที่เรียกว่า รูบริกส์ (พร้อมพรรณ อุดมลิน, 2546) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ต้องกำหนดรายละเอียดการให้คะแนนอย่างชัดเจนทุกตัวบ่งชี้ ซึ่งจะทำให้ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเป็นปรนัยและมีความตรงสูง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2546) โดยที่ สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2544) ได้อธิบายว่ารูบริกส์ เป็นเครื่องมือในการให้คะแนน (Scoring Tool) ที่มีการระบุเกณฑ์ (Criteria) ประเมินชิ้นงานและคุณภาพ (Quality) ของชิ้นงานในแต่ละเกณฑ์ และคุณภาพของชิ้นงานแต่ละเกณฑ์อาจแบ่งเป็นยอดเยี่ยมจนถึงไม่ดี ซึ่งผู้ประเมินอาจพิจารณาให้นำหนักเกณฑ์แต่ละเกณฑ์แตกต่างกันได้ตามน้ำหนักความสำคัญ

วิธีการประเมินเพื่อให้เกรดหรือคะแนน โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่ารูบริกส์นี้ สามารถทำได้ 2 รูปแบบคือ (สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ, 2544)

1. รูบริกส์แบบภาพรวม (Holistic Rubric) เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่เขียนบรรยายคุณภาพของงานในแต่ละระดับคะแนนที่ควรได้โดยพิจารณาภาพรวม โดยที่รูบริกส์แบบภาพรวมที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินจะต้องระบุได้ว่างานนี้ถ้าจะได้ระดับ 4 จะต้องมียุทธศาสตร์หรือมีคุณภาพเป็นเช่นใด ซึ่งต้องเขียนบรรยายไว้อย่างชัดเจนหรือ ถ้าได้ระดับ 3, 2, 1, 0 ก็ต้องเขียนบรรยายคุณภาพในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน

2. รูบริกส์แบบแยกองค์ประกอบหรือแยกมิติ (Analytic Rubric) เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่มีลักษณะแยกสิ่งที่ต้องการประเมินออกเป็นองค์ประกอบหรือมิติย่อยๆ และแต่ละองค์ประกอบ/มิติย่อย จะมีการบรรยายคุณภาพออกเป็นระดับต่างๆ จากสูงสุดไปต่ำสุดหรือควรปรับปรุงในแต่ละมิติย่อยจะต้องบรรยายคุณภาพเป็นลำดับจากสูงสุดถึงต่ำสุด ซึ่งการกำหนดระดับคุณภาพเป็นทีละระดับนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และการให้คะแนนก็ต้องพิจารณาว่าในองค์ประกอบและมิติที่จะประเมินนั้น งานชิ้นนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยเทียบกับรายละเอียดที่เขียนบรรยายไว้ในรูบริกส์

การพิจารณาว่าผลงานมีคุณภาพหรือไม่นั้น โดยทั่วไปจะต้องพิจารณาในเรื่องความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) ซึ่งการพิจารณาว่าผลงานมีคุณภาพด้านความเชื่อมั่นหรือไม่ ควรพิจารณาความเห็นพ้องต้องกันระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater agreement) กล่าวคือผู้ประเมินทั้งหลายซึ่งมีหน้าที่ตัดสินผลงานต้องมีความเห็นต้องกันเกี่ยวกับคะแนนที่ให้แก่งาน และ

เห็นพ้องกันในเรื่องวิธีประเมิน การให้คะแนนงานของผู้ประเมินแต่ละคน (ในงานชิ้นเดียวกัน) ควรใกล้เคียงกัน แต่ถ้าปราศจากความเห็นพ้องร่วมกันดังกล่าว ก็แสดงว่าคะแนนที่ได้จากการประเมินจะขึ้นอยู่กับผู้ประเมินแต่ละคน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของชิ้นงาน การหาความเชื่อมั่นของผลงานโดยวิธีการหาความเห็นพ้องต้องกันระหว่างผู้ประเมินเป็นที่ยอมรับในฐานะที่ใช้ตัดสินใจว่าผลงานนั้นมีคุณภาพหรือไม่ (Herman และ Winters, 1994) นอกจากนี้ ในการพิจารณาความเชื่อมั่นของผลงานนั้น Herman (1993) พบว่าแหล่งสำคัญของคะแนนความเชื่อมั่นขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้ คือ

- 1) ความคงที่ของคะแนน แม้ว่าจะวัดเมื่อเวลาใดก็ตาม
- 2) ความคงที่ของคะแนนที่เกิดจากผู้ประเมินในแต่ละกลุ่ม หรือในคู่ของผู้ประเมิน และ
- 3) ผลงานหรือบริบทของผลงานที่ได้รับการประเมินด้วย

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นได้ว่าในการประเมินการจัดการความรู้ นั้น มีรูปแบบวิธีการประเมินที่หลากหลายมาก ซึ่งสามารถเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับองค์กรแต่ละองค์กรไปใช้ในการประเมินองค์กร เพื่อวัดความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ในองค์กรจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่สำคัญหลายอย่าง อาทิเช่น วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารองค์กร ความไว้วางใจ เทคโนโลยี ฯลฯ ซึ่ง Awad และ Ghaziri (2004) ได้กล่าวว่างค์กรจะต้องพิจารณาในเรื่องของวัฒนธรรม สังคมและการเปลี่ยนแปลงองค์กรต่างๆ กับการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยี ในการที่จะส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมของการจัดการความรู้ขึ้นในองค์กร

Giri (2000) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแบ่งปัน การเผยแพร่ และการใช้ความรู้ขององค์กร โดยต้องมีความง่ายต่อการใช้ เชื่อถือได้ และสามารถเข้าถึงได้จากทุกหนทุกแห่ง มีการสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันความรู้ เพราะปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จคือการที่บุคคลเต็มใจที่จะแบ่งปัน มีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางวัฒนธรรม รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้กระบวนการถ่ายโอนความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

Koskinen (2003) ยังได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ของความรู้ที่เป็นนัย โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยที่ปัจจัยภายในจะเป็นสิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบด้วย 1) ระบบความจำ (Memory System) รวมถึงประสบการณ์, Mental Model, การรู้โดยสัญชาตญาณ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการสร้างและการปรากฏของความทรงจำของแต่ละบุคคล 2) ระบบการสื่อสาร (Communicational System) รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ ภาษา ความใกล้ชิด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการสื่อสารข้อมูลซึ่งกลายมาเป็นความรู้

3) ระบบการจูงใจ (Motivation System) รวมถึงการให้คำมั่นสัญญาซึ่งเป็นการแสดงออกของแรงจูงใจของแต่ละบุคคล และความไว้วางใจซึ่งรวมถึงการจูงใจบุคคลในการแบ่งปันและการรับความรู้ที่เป็นนัย ส่วนปัจจัยภายนอกจะถูกควบคุมโดยแต่ละบุคคลน้อยกว่าปัจจัยภายใน ซึ่งเรียกว่าระบบสถานการณ์ (Situational System) โดยจะรวมถึงรูปแบบภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งเป็นปัจจัยที่ใช้อธิบายและกำหนดสถานการณ์การใช้ความรู้ที่เป็นนัยมากหรือน้อย

นอกจากนี้ APQC และ Anderson (1995) ยังพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ โดยมีความเห็นว่าการจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนจากสิ่งที่อยู่แวดล้อม คือ ภาวะผู้นำ วัฒนธรรม เทคโนโลยี และการวัด ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership) คุณสมบัติของภาวะผู้นำจะประกอบด้วยความพอใจและการตัดสินใจในการจัดการของผู้บริหารในองค์กร คุณสมบัติของภาวะผู้นำที่ถูกกำหนดว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดในการจัดการความรู้ คือ มีความเข้าใจถึงประสิทธิภาพของการสร้างรายได้ของแหล่งทรัพยากรความรู้ขององค์กรและพัฒนากลยุทธ์สำหรับทางการตลาดและการขายความรู้, มีการใช้ความรู้และการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนสิ่งที่มีอยู่แล้วและเพื่อสร้างความสามารถหลักใหม่ขององค์กร, แต่ละบุคคลได้รับการแต่งตั้ง การประเมินและได้รางวัลบนฐานของความช่วยเหลือที่บุคคลปฏิบัติเพื่อการพัฒนาความรู้ขององค์กร นอกจากนี้องค์กรต้องมีแนวทางที่ทำให้การจัดการความรู้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของงานการจัดการซึ่งบางครั้งต้องมีการตั้งผู้จัดการความรู้ ผู้ซึ่งมีอำนาจและแหล่งทรัพยากรที่จะส่งเสริมการเก็บรวบรวมความรู้ขององค์กร ที่จะเป็นตัวกำหนดความสามารถหลักขององค์กร

2. วัฒนธรรม (Culture) เมื่อมีการสร้างองค์กรความรู้ วัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งที่ต้องสนใจเป็นอย่างมาก วัฒนธรรมองค์กรที่ต้องการมักจะตรงข้ามกับวัฒนธรรมองค์กรที่มีอยู่แล้วในอดีต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรที่มีอยู่ คุณสมบัติที่จำเป็นของวัฒนธรรมที่ถูกกำหนดไว้คือ มีการสนับสนุนและทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้, เต็มไปด้วยบรรยากาศของการเปิดใจกว้างและความไว้วางใจ, มีความยืดหยุ่นและความต้องการนวัตกรรมที่กระตุ้นกระบวนการเรียนรู้, และพนักงานต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การแบ่งปันความรู้จะมีการแพร่หลายทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร พนักงานจะมีการแบ่งปันแนวคิดและความรู้ซึ่งกันและกัน องค์กรก็จะมีการปรับวิธีการใหม่ในการเก็บรวบรวม และแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับลูกค้า ความสามารถหลัก และประสบการณ์อื่นๆ

3. เทคโนโลยี (Technology) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการได้รับการแบ่งปันความรู้ในองค์กร แต่เทคโนโลยีไม่ใช่ตัวสร้างการแบ่งปันความรู้ ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน คือ ภาวะผู้นำ วัฒนธรรม เทคโนโลยี และการวัด จะต้องปฏิบัติไปในเวลาเดียวกันเพื่อที่จะทำให้การแบ่งปันความรู้มีความเป็นไปได้ องค์กรหลายๆ แห่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยี แต่จากประสบการณ์ได้แสดงให้เห็นว่าการเน้นในด้าน

เทคโนโลยีเป็นการเน้นในด้านเดียวมากเกินไป องค์การที่ประสบความสำเร็จจะต้องใช้ทั้ง 4 ปัจจัยในการจัดการกับการแบ่งปันความรู้ขององค์กร คุณสมบัติที่จำเป็นของเทคโนโลยีในองค์กรความรู้ คือ เป็นการเชื่อมระหว่างแต่ละบุคคลทุกคนในองค์กร และเชื่อมโยงบุคคลกับองค์กรภายนอกที่มีความสัมพันธ์กัน, สร้างคลังความรู้ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงได้ตลอดทั้งองค์กร, ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ใช้งานง่ายขึ้น, และการสนับสนุนความร่วมมือทำให้มีการเผยแพร่ไปสู่พนักงานได้อย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าระบบการสื่อสารทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับองค์กรภายนอกและภายในองค์กร โดยเฉพาะภายในองค์กรจะมีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้ภายในองค์กร

4. การวัด (Measurement) การจัดการความรู้จำเป็นต้องมีการวัดและการประเมินผลที่ได้รับ คุณสมบัติของการวัดที่พบในองค์กรความรู้ คือ มีการระบุแนวทางของการเชื่อมโยงการจัดการความรู้เข้ากับผลลัพธ์ทางการเงิน, มีการพัฒนาตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับการจัดการความรู้, การทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของสิ่งที่จับต้องในฐานความรู้ขององค์กร, การวัดขององค์กรจะพิจารณาน้ำหนัก “แข็ง” และ “อ่อน” เหมือนกับตัวชี้วัดทางการเงิน และไม่ใช้ทางการเงิน ซึ่งตัวอย่างของการประเมินการพัฒนาขององค์กรความรู้คือ ความสัมพันธ์ลูกค้า ทรัพยากรมนุษย์ กลยุทธ์ นวัตกรรม และกระบวนการปรับปรุง

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 7 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 297) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ สามารถสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ และวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งประกอบด้วยความไว้วางใจ แรงจูงใจและทัศนคติ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ และจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำ และวัฒนธรรมองค์กร ทำให้สามารถสรุปรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเอง และจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (Dubrin, 1998; Yukl, 1998; Daft, 1999) โดยที่บทบาทของผู้นำในองค์กรคือการเป็นผู้จัดให้มีบริบทและสถานการณ์สำหรับการสร้างความรู้ (Sveiby, 1997) ผู้นำต้องสนับสนุนให้เกิดกระบวนการที่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการให้เวลาและอำนาจกับบุคคล ความสำเร็จของการสร้างความรู้จะขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบ การตรวจสอบความถูกต้อง และการดูแลของผู้นำ (Nonaka, Konno และ Toyama, 2000) ดังนั้นภาวะผู้นำในองค์กรจะช่วยสร้างความรู้ที่ยิ่งใหญ่ที่ทำให้บุคคลมีการคิดอย่างอิสระภายใต้กรอบการทำงานของผู้นำ (Koskinen, 2003) ซึ่งการเป็นผู้นำจะต้องมีองค์ประกอบ 4 ประการคือ ความสามารถในการใช้อำนาจให้เกิดประสิทธิผลและเป็นที่ยอมรับ, ความสามารถในการใช้แรงจูงใจในบุคคลในทุกระดับ และในทุกสถานการณ์, ความสามารถในการชักนำให้ผู้ตามใช้

ความสามารถในการทำงานของกลุ่ม, และความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าต่างๆ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542)

ผู้นำมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อองค์กรทุกองค์กร เพราะผู้นำเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้การบริหารงานประสบความสำเร็จ ผู้นำแห่งองค์การเพื่อการเรียนรู้ คือ ผู้นำที่ปรับกระบวนการทัศน์เดิม คือ จากการเป็นผู้กำหนดทิศทาง และเป็นผู้กระตุ้นพลังไปสู่กระบวนการทัศน์ใหม่ คือ เป็นผู้ออกแบบ เป็นผู้ช่วยเหลือ และเป็นครู (Senge, 1990)

1. บทบาทผู้นำในฐานะผู้ออกแบบ คือ ออกแบบ นโยบาย กลยุทธ์ และระบบขององค์กร รวมไปถึงการออกแบบระบบการเรียนรู้
2. บทบาทผู้นำในฐานะผู้ช่วยเหลือ คือ การหาวิธีที่ดีที่สุดในการกำหนดภารกิจที่จะอธิบายถึงวิสัยทัศน์แห่งตน สนใจเอาใจใส่ต่อความต้องการของสมาชิกในองค์กร ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ในองค์กร เช่น การมีเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน
3. บทบาทผู้นำในฐานะเป็นครู คือ เป็นผู้ชี้แนะสมาชิกในองค์กรให้เกิดการพัฒนาความเข้าใจที่เป็นระบบ ให้เข้าใจถึงพลังที่เป็นระบบที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบองค์กร ให้เกิดทักษะของการทำงานร่วมกัน

2. ความไว้วางใจ เป็นความคาดหวังของบุคคลที่มีต่อการแสดงออกของบุคคลอื่นว่ามีความน่าเชื่อถือได้ และจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเอง (Rotter, 1967; Currall, 1992; Ford, 2001) ความไว้วางใจมีผลกระทบต่อกระบวนการของการสร้างความรู้ (Huotari และ Chatman, 2001) ทำให้เกิดการติดต่อและการแลกเปลี่ยนความรู้ในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความรู้ใหม่ (Huotari และ Livonen, 2004) โดยที่ความไว้วางใจเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เพราะจะช่วยทำให้สามารถพิจารณาถึงสิ่งที่บุคคลเลือกที่จะทำ และสิ่งที่บุคคลมีสมรรถนะที่จะทำได้ ความไว้วางใจจะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือ และการไหลของข้อมูลสารสนเทศและความรู้ และยังช่วยลดความซับซ้อนของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคล เมื่อมีความไว้วางใจเกิดขึ้นในองค์กรก็จะทำให้บุคคลมีความซื่อตรงและมีความเปิดเผยซึ่งกันและกัน ทำให้บุคคลอยู่ร่วมกันอย่างผาสุก Awad และ Ghaziri (2004) กล่าวว่า ความไว้วางใจจะช่วยสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้โดยทำให้สมาชิกทุกคนมีความเข้าใจที่ชัดเจนซึ่งกันและกัน มีอิสระในการแลกเปลี่ยน และตระหนักถึงการนำเสนอนวัตกรรมและการปรับเปลี่ยนอย่างยุติธรรม ดังนั้นจึงควรสร้างความไว้วางใจให้ฝังอยู่ในวัฒนธรรมองค์กร เพื่อส่งเสริมให้มีการแบ่งปันความรู้และสารสนเทศ พร้อมกับมีการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ใหม่ (Huotari และ Livonen, 2004)

Schindler และ Thomas (1993 อ้างถึงใน Ahmed, Kwang, และ Loh, 2002) ได้กล่าวว่า ความไว้วางใจไม่ใช่เป็นเพียงแค่การทำให้ผู้บริหารไว้วางใจในพนักงานในการปฏิบัติสิ่งที่สนใจที่สุดใน

องค์กร แต่ยังคงรวมถึงการที่ผู้บริหารปฏิบัติในแนวทางของตนเอง ซึ่งได้รับความไว้วางใจจากคนที่ทำงานในสถานที่เดียวกัน ดังนั้นจึงต้องให้พนักงานได้รับผิดชอบ และมีอิสระในการปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้น พนักงานทุกระดับต้องมีอำนาจในการปฏิบัติตามความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อให้ทำให้เกิดการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพทั้งในกลุ่ม หรือแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังต้องเปิดใจกว้าง เพราะการเปิดใจกว้างจะทำให้พนักงานรู้สึกสบายใจอย่างมาก ในการไว้วางใจในบุคคลที่จะไม่ทำลายความไว้วางใจของพวกเขา จึงควรมีการสร้างการเปิดใจในการสื่อสารระหว่างทุกระดับขององค์กร และสนับสนุนให้เกิดการแบ่งปันความรู้

Roberts (2000) กล่าวว่า แม้ว่ามโนทัศน์เกี่ยวกับความไว้วางใจยังไม่ชัดเจน แต่ความไว้วางใจเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญอย่างมากต่อเศรษฐกิจฐานความรู้ เนื่องจากความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ความไว้วางใจจะเป็นกลไกในการลดความเสี่ยงให้น้อยที่สุด การแลกเปลี่ยนความรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความไว้วางใจก่อน เช่นเดียวกับ Woods (2001) ซึ่งกล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจภายในองค์กร เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการบริหารจัดการความรู้ และการสร้างทีมงาน ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดความไว้วางใจในบุคคล คือ ความสามารถ (Ability) ความเมตตาากรุณา (Benevolence) ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Integrity) และความชมชอบในใจ (Propensity) (Mayer, Davis, และ Schoorman, 1999)

Curtis (2003) กล่าวว่า ผู้นำองค์กรมีหลักในการสร้างความไว้วางใจ ดังนี้

1. การบริหารจัดการอย่างเปิดเผยต่อทุกคนในองค์กร การปิดบังซ่อนเร้นจะกัดกร่อนความเชื่อของบุคคลอื่นและแสดงให้เห็นว่าตนเองก็กำลังไม่ไว้วางใจเขา
2. การพิจารณาทุกแง่มุม มีความเข้าใจในสถานการณ์จากมุมมองของผู้อื่น แสดงให้เห็นว่าเคารพในความเห็นของเขา แม้ตนเองอาจจะไม่เห็นด้วยก็ตาม
3. การรักษาคำมั่นสัญญา หากปฏิบัติตามสัญญาไม่ได้ต้องอธิบายเหตุผล ไม่ควรปิดบังข้อเท็จจริงอันเนื่องมาจากการไม่รักษาคำมั่นสัญญา
4. การมอบหมายความรับผิดชอบ ให้ความคาดหวังต่อระดับสายงาน โดยอธิบายให้บุคคลเข้าใจอย่างชัดเจนว่ามีความคาดหวังจากเขา และให้อำนาจให้เขาได้ใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีความรับผิดชอบ
5. การตั้งใจฟังเพื่อความเข้าใจ สถานการณ์อาจจะเกิดเป็นครั้งแรกของบุคคล เช่นการทำงานไม่ทันตามกำหนดเวลา การทำงานไม่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด สิ่งที่เกิดขึ้นนี้ จะต้องมีการถามถึงสาเหตุว่าเกิดขึ้นเพราะอะไร ไม่ควรด่วนสรุปความผิด

6. การเอาใจใส่ต่อบุคคล การเอื้ออาทรเอาใจใส่ต่อบุคคล การเอาใจใส่ต่อปฏิกริยาของบุคคลที่มีต่อผู้บังคับบัญชาและต่อสถานการณ์ จะทำให้บุคคลมีความซื่อสัตย์ และทุ่มเทพลังกายพลังใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่คาดหวัง

3. แรงจูงใจ เป็นวิธีการที่จะทำให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา และตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคล (Wehrich และ Koontz, 1993; French, 1998; Robbin และ Cenzo, 1998) ผู้นำมีภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในองค์กรมากมาย ตั้งแต่การกำหนดนโยบาย วางแผนงาน เป็นผู้เชี่ยวชาญ ประสานบุคคล รวมทั้งการโน้มน้าวจิตใจของผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงานให้ประสานสามัคคีกัน เพื่อก่อให้เกิดพลังร่วมของกลุ่มในอันที่จะนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ บุคคลที่ทำงานในองค์กร บางคนก็ทำงานอย่างขยันขันแข็ง ผลงานดีเด่น บางคนก็ทำงานอย่างเฉื่อยชา สิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้เป็นผลมาจากแรงจูงใจ แรงจูงใจในการทำงานมีทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก แรงจูงใจภายในอาจจะเป็นแรงผลักดัน อารมณ์ แรงปรารถนา ความไม่สมหวัง ความขัดแย้งในจิตใจ ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้อยากทำงานหรือไม่อยากทำงาน ส่วนแรงจูงใจภายนอกอาจเป็นสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น รางวัลตอบแทนตำแหน่งงาน การเลื่อนเงินเดือน อิทธิพลของเพื่อนร่วมงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานทั้งสิ้น (พรนพ พุกกะพันธ์, 2544) การจูงใจคนนั้น จะทำให้การใช้ความรู้ความสามารถของคนเกิดประโยชน์ ได้ผลงานสูง หรือเพิ่มพูนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการจูงใจเป็นการชักนำ หรือระดมพลังคนให้มุ่งมั่นต่องาน ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยปกติแล้วการปฏิบัติงานของบุคคล จะถูกกำหนดจากปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) การจูงใจในการทำงาน เป็นความปรารถนาที่บุคคลต้องการที่จะทำงาน 2) ความสามารถในการทำงาน เป็นความสามารถที่บุคคลจะทำงานนั้นให้ประสบความสำเร็จได้ 3) สภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นการให้ทรัพยากรที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการทำงานนั้น (Griffin, 1998) และ พรนพ พุกกะพันธ์ (2544) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยเป็นสภาพทางสังคมที่มีอิทธิพลทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน หรือเกิดความพึงพอใจในงานที่สำคัญอย่างยิ่ง สภาพการทำงานในองค์กร จะประกอบด้วยองค์ประกอบหลายๆ อย่าง ที่เรียกว่าตัวแปรที่เป็นปัจจัยทำให้มีการผันแปรไปตามภาวะเหตุการณ์กาลเทศะที่ต่างๆ กันไป ซึ่งตัวแปรดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มคน หรือปฏิสัมพันธ์ภายในหมู่คณะ ดังนี้

1. ตัวแปรส่วนบุคคล ได้แก่ลักษณะส่วนตัวทางร่างกายและความเป็นอยู่ เช่น เจตคติ ความถนัดตามธรรมชาติ บุคลิกภาพ ความสนใจ สิ่งจูงใจ ประสพการณ์ ฯลฯ ที่มีลักษณะเป็นส่วนตัวแตกต่างไม่เหมือนกับคนอื่นๆ

2. ตัวแปรภายนอกตามสภาพการณ์ ได้แก่ วิธีการทำงาน เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน การจัดสภาพแวดล้อมและเนื้อที่ที่ใช้สอยในการทำงาน สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสถานที่ ลักษณะของหน่วยงาน การฝึกอบรมและการให้ความรู้แก่พนักงาน การให้ผลตอบแทนหรือรางวัลตอบแทนในการทำงาน

Senge (1990) ได้แสดงความคิดเห็นว่า องค์กรจะต้องสร้างบรรยากาศให้บุคคลมีความสนใจในวัตถุประสงค์ขององค์กร และที่สำคัญคือทำให้บุคคลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กรต่อไป ซึ่ง ทองใบ สุตชาวี (2544) ได้เสนอแนะกลยุทธ์ในการสร้างแรงจูงใจ ดังนี้คือ

1. การสร้างอำนาจและการมีส่วนร่วม การสร้างอำนาจจะเป็นกระบวนการในการเพิ่มศักยภาพด้านความสามารถให้แก่บุคคล ในการที่จะทำให้บุคคลสามารถกำหนดเป้าหมายการทำงานของตนเองได้ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของตนเอง ส่วนการมีส่วนร่วมจะเป็นกระบวนการที่จะทำให้พนักงานมีสิทธิมีเสียงในการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานของตน ดังนั้นบุคคลที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จะมีความรู้สึกผูกพันในการทำงาน ทำให้เกิดความพอใจในการทำงาน และมีแรงจูงใจที่จะมุ่งสู่ความสำเร็จในชีวิตการทำงาน

2. การจัดรูปแบบการทำงานใหม่ เพื่อเป็นทางเลือกในการทำงานที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้แก่บุคคล โดยมุ่งเน้นให้บุคคลได้มีโอกาสเลือกวิธีการและเวลาในการทำงานตนเองจะทำงานได้มากขึ้น

3. การประยุกต์ระบบรางวัล ในการสร้างแรงจูงใจในการทำงานเพื่อให้ประสิทธิภาพในการสร้างแรงจูงใจมีความแข็งแกร่งและดำรงอยู่ได้ ซึ่งระบบรางวัลจะเป็นกลไกที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่นำมาปรับใช้สำหรับการปฏิบัติงานของพนักงาน ด้วยการกำหนดวิธีการปฏิบัติงาน การประเมินผลการปฏิบัติงานและการให้รางวัล

4. ทักษะคิด เป็นความรู้สึก ความคิด หรือท่าทีและแนวโน้มในการแสดงออกของบุคคล ซึ่งเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆ ในลักษณะที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย (Oskamp, 1991; สุขชา จันทรเฒ, 2536; แสงสุรีย์ สำอางค์กุล, 2541) โดยที่ทักษะคิดประกอบไปด้วยองค์ประกอบดังนี้ (Triandis, 1991)

4.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ หรือความเชื่อที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าหนึ่งๆ ความเชื่อหมายถึง การที่บุคคลได้เคยมีประสบการณ์และเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้น เกิดจากการที่บุคคลรับรู้โลกหรือสิ่งแวดล้อมแล้วมีกระบวนการจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้าเหล่านั้นให้เป็นประเภท ในที่สุดก็

จำแนกได้ว่าประเภทใดสำคัญหรือมีคุณค่าต่อตนมากน้อยเพียงใด ทำให้มีทัศนคติที่แสดงออกมาในแนวความคิดว่าจะไร้อุทหรือนิย

4.2 ด้านความรู้สึก เป็นลักษณะด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ การที่บุคคลจะมีความรู้สึกหรืออารมณ์อย่างไรต่อสิ่งเร้านั้นๆ บุคคลต้องรับรู้สิ่งเร้านั้นก่อนแล้ว จึงจะเกิดความรู้สึกความเข้าใจ ในที่สุดบุคคลจึงจะเกิดความรู้สึกไปในทิศทางที่สอดคล้องกับคุณค่าที่ตนรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งนั้น ทำให้แสดงออกในรูปความโกรธ รัก ชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจ

4.3 ด้านแนวโน้มของพฤติกรรม เป็นความพร้อมของบุคคลในการกระทำใดๆ ต่อสิ่งเร้า ตามทิศทางของความรู้สึกที่เกิดขึ้น อันเป็นผลจากความคิด ความรู้สึกที่ได้จากการประเมินผลแล้ว ซึ่งแสดงออกมาในรูปของการประพฤติปฏิบัติทั้งในทิศทางบวกหรือทางลบก็ได้

ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้จะมีส่วนสัมพันธ์กัน โดยองค์ประกอบด้านความรู้สึก ความเข้าใจและองค์ประกอบด้านความรู้สึก จะเป็นผลต่อองค์ประกอบด้านแนวโน้มของพฤติกรรมซึ่งจะแสดงพฤติกรรมออกมาสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจและความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าทัศนคตินั้น ดังนั้นในการสร้างความรู้ในองค์กรจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิด และทัศนคติของบุคคลในองค์กร ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กรที่จะเกิดขึ้นใหม่ รวมทั้งมีการปรับแนวคิดและทัศนคติของบุคคลในองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กรนั้น ซึ่งทัศนคติจะมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ของบุคคล มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทัศนคติมี 2 ชนิดคือ (แสงสุริย์ สำอางค์กุล, 2541) คือ การเปลี่ยนแปลงไปจริงหรือการยอมรับไว้เป็นส่วนตัว (Private acceptance) และการเปลี่ยนแปลงแต่เพียงผิวเผินหรือการจำยอมคล้อยตามสาธารณชน (Public compliance) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปจริงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ถาวรที่สุด เหตุที่ทำให้ทัศนคติมีความคงทนเนื่องจากทัศนคตินั้นเป็นแนวโน้มในการปรับตัวได้อย่างเพียงพอ คือ ตรวจจับที่สถานการณ์นั้นยังสามารถใช้ทัศนคติเช่นนั้นในการปรับตัวอยู่ ทัศนคติก็น่าจะไม่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้บุคคลยังต้องการป้องกันตนเอง จึงไม่ยอมที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคตินั้น ความภักดีต่อกลุ่มพวกพ้องที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก และการได้รับแรงสนับสนุนจากสังคมก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้บุคคลยังคงมีทัศนคติเช่นนั้นอยู่

1.8 ชุมชนนักปฏิบัติ

ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices, CoP) จัดได้ว่าเป็นแนวคิดที่สำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากว่าการเกิดขึ้นของชุมชนนักปฏิบัติ นั้น จะสะท้อนให้เห็นถึงระบบความสัมพันธ์ทางสังคมที่เอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การพัฒนา

และการจัดการยกระดับขององค์ความรู้ขององค์กร สถาบันหรือสังคมได้เป็นอย่างดี(อนุชาติ พวงสำลี, 2006) ดังนั้นชุมชนนักปฏิบัติ จึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการความรู้ และการพัฒนาที่มุ่งสู่การเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้

การสร้างชุมชนนักปฏิบัติในกระบวนการจัดการความรู้ที่กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในขณะนี้ มีความสำคัญและท้าทายเป็นอย่างมาก เพราะในสังคมปัจจุบันซึ่งเป็นยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ระบบเศรษฐกิจได้มีการเปลี่ยนเป็นการใช้ความรู้เป็นหลัก จึงต้องอาศัยกระบวนการจัดการความรู้และสร้างองค์ความรู้จากการปฏิบัติอย่างแท้จริง เนื่องจากความรู้ชนิดนี้เป็นความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและเงื่อนไขของชุมชนและองค์กรมากกว่าความรู้ที่นำเข้ามาจากภายนอกเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

ได้มีผู้ให้ความหมายของชุมชนนักปฏิบัติไว้หลากหลายมาก ซึ่งสามารถประมวลได้ดังนี้

บดินทร์ วิจารย์ (2547) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติ หมายถึง กลุ่มคนที่มีความชอบ มีความสนใจในสาระ ความเชี่ยวชาญ หรือมีปัญหาพร้อมกัน สมาชิกในกลุ่มพร้อมและเต็มใจที่จะเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล (2547) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติ หมายถึง คนกลุ่มเล็กๆ ซึ่งทำงานด้วยกันมาระยะหนึ่ง มีเป้าหมายร่วมกัน และต้องการที่จะแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน

Wenger และคณะ (2002) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติ หมายถึง กลุ่มคนที่มีความสนใจ มีปัญหา หรือมีแรงปรารถนาในสิ่งหนึ่งร่วมกัน และเสริมสร้างความรู้ความเชี่ยวชาญในสิ่งที่สมาชิกในชุมชนเห็นร่วมกันผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

Sharp (1997) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติ หมายถึง เครือข่ายที่ไม่เป็นทางการที่เกิดขึ้นมาจากความต้องการที่จะปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อที่จะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติท่ามกลางสมาชิกในกลุ่มทำงานกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งชุมชนนักปฏิบัติอาจเป็นกลุ่มคนกลุ่มเล็กๆ ที่มาทำงานร่วมกันในช่วงระยะเวลาหนึ่งและมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างกว้างขวางเพื่อแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า ชุมชนนักปฏิบัติ หมายถึง กลุ่มคนที่มีความสนใจ มีปัญหา หรือมีความต้องการในสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกัน มารวมตัวกันเป็นเครือข่ายที่ไม่เป็นทางการ เพื่อทำงานร่วมกันและเสริมสร้างความรู้ความเชี่ยวชาญในสิ่งที่สมาชิกในชุมชนเห็นร่วมกันผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ชุมชนนักปฏิบัติ จัดได้ว่าเป็นชุมชนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาด้วยตัวเอง และมีการเติบโตขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ชุมชนนักปฏิบัติจึงมีทั้งขนาดเล็กที่มีสมาชิกผู้เชี่ยวชาญมา

รวมตัวกันเพียง 2-3 คน หรือมีขนาดใหญ่ที่มีจำนวนสมาชิกกว่า 1,000 คน และวงจรอายุของชุมชนนักปฏิบัติ อาจมีอายุยาวนานหรืออาจมีช่วงอายุที่สั้น (บดินทร์ วิจารณ์, 2547) จะเห็นได้ว่าชุมชนนักปฏิบัติมีรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่ง Wenger และคณะ (2002) กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติถึงจะมีความหลากหลาย แต่ก็ล้วนอยู่ภายใต้โครงสร้างพื้นฐานเดียวกัน โดยมีรูปแบบต่างๆ คือ มีทั้งชุมชนขนาดเล็กที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านไม่กี่คนและชุมชนขนาดใหญ่ที่มีสมาชิกหลายร้อยคน มีทั้งชุมชนที่มีอายุยืนยาวและชุมชนที่มีอายุระยะสั้น มีทั้งชุมชนที่อยู่รวมกันและชุมชนที่กระจายตัวอยู่ในหลายพื้นที่ มีทั้งชุมชนที่ประกอบด้วยสมาชิกในสาขาหรือหน่วยงานเดียวกันและชุมชนที่มีสมาชิกที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน มีทั้งชุมชนที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตหรือหน่วยงานเดียวกันและชุมชนที่ข้ามขอบเขตของหน่วยงานหรือองค์กร มีทั้งชุมชนที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนไว้และชุมชนที่เกิดขึ้นโดยเจตนาที่ต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้น และมีทั้งชุมชนในรูปแบบที่ไม่มีใครรู้จักไปจนถึงชุมชนที่มีการแต่งตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ นอกจากนี้ชุมชนนักปฏิบัติยังสามารถสร้างคุณค่าในหลายรูปแบบ โดยชุมชนนักปฏิบัติสามารถเชื่อมโยงผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในแต่ละพื้นที่เข้าด้วยกัน สามารถวินิจฉัยและชี้ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำซาก สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้ได้ผลการปฏิบัติงานไม่เหมือนกัน แม้จะเป็นหน่วยงานที่ทำงานคล้ายคลึงกันและช่วยผลักดันทุกคนให้ขึ้นไปสู่มาตรฐานสูงสุด รวมทั้งสามารถเชื่อมโยง ประสานกิจกรรม และแนวคิดริเริ่มที่ไม่เชื่อมโยงกันถึงแม้จะเน้นที่องค์ความรู้เดียวกันเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Wenger และคณะ, 2002)

อนวัณณ์ ศุภชุตินกุล (2547) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของชุมชนนักปฏิบัติว่าเป็นชุมชนที่มีการรวมตัวกันหรือเชื่อมโยงกันอย่างไม่เป็นทางการ โดยมีลักษณะดังนี้

1. ประสบปัญหาลักษณะเดียวกัน
2. มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ต้องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากกันและกัน
3. มีเป้าหมายร่วมกัน มีความมุ่งมั่นร่วมกัน ที่จะพัฒนาวิธีการทำงานได้ดีขึ้น
4. มีวิธีปฏิบัติคล้ายกัน ใช้เครื่องมือ และภาษาเดียวกัน
5. มีความเชื่อ และยึดถือคุณค่าเดียวกัน
6. มีบทบาทในการสร้าง และใช้ความรู้
7. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน อาจจะพบหน้ากันโดยตรงหรือผ่านเทคโนโลยี
8. มีช่องทางเพื่อการไหลเวียนของความรู้ ทำให้ความรู้เข้าไปถึงผู้ที่ต้องการใช้ได้ง่าย
9. มีความร่วมมือช่วยเหลือ เพื่อพัฒนาและเรียนรู้จากสมาชิกด้วยตนเอง
10. มีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง มีวิธีการเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งให้แก่สายงาน ทำให้สามารถเพิ่มพูนความรู้ที่ลึกซึ้งขึ้นเรื่อยๆ

Wenger และคณะ (2002) ยังได้กล่าวว่า ชุมชนนักปฏิบัติเป็นการผสมผสานองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบคือ

1. โดเมนความรู้ (Domain) เป็นการกำหนดองค์ความรู้พื้นฐานที่เป็นที่สนใจร่วมกันของชุมชน โดยชุมชนจะร่วมกันกำหนดโดเมน ซึ่งเน้นวัตถุประสงค์และคุณค่าที่มีต่อสมาชิกและผู้มีส่วนร่วมอื่น ๆ ของชุมชน การกำหนดโดเมนจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกในการช่วยเหลือและเข้าร่วมในชุมชน มีการแนะนำการเรียนรู้ของสมาชิก และช่วยให้สิ่งที่ชุมชนปฏิบัติมีความหมาย การได้รู้ขอบเขตและความทันสมัยของโดเมนความรู้จะช่วยให้สมาชิกสามารถตัดสินใจได้อย่างชัดเจนว่า แนวคิดหรือความรู้ใดควรค่าแก่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะนำเสนอแนวคิดหรือความรู้นั้นอย่างไร และกิจกรรมใดที่ควรดำเนินการต่อไป

การมีโดเมนร่วมกันจะก่อให้เกิดความรู้ที่รับผิดชอบต่อองค์ความรู้และการพัฒนาแนวปฏิบัติ ซึ่งโดเมนของชุมชนนักปฏิบัติอาจเริ่มต้นจากความรู้แบบพื้นฐาน ไปจนถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดเมนของชุมชนจะเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ชุมชนยังคงอยู่เป็นชุมชนต่อไป โดยเป็นสิ่งที่ทำให้สมาชิกทุกคนมาอยู่ร่วมกันและเป็นตัวชี้้นำการเรียนรู้ของชุมชน โดเมนไม่ใช่กลุ่มของปัญหาที่ตายตัว แต่มีวิวัฒนาการควบคู่ไปกับโลกภายนอกและพัฒนาการของชุมชน มีการกำหนดเนื้อหาและขอบเขตของโดเมน โดยที่โดเมนประกอบด้วยประเด็นหรือปัญหาหลักๆ ที่สมาชิกพบเป็นประจำ และชุมชนจะต้องดูแลโดเมนที่พัฒนาขึ้นมาเป็นอย่างดี มีความรับผิดชอบในส่วนที่ตนเองเชี่ยวชาญและถ่ายทอดความรู้และทักษะที่ดีที่สุดเท่าที่มีอยู่ให้กับชุมชน

2. ชุมชน (Community) ช่วยให้เกิดสายใยแห่งการเรียนรู้ ชุมชนที่มีความเข้มแข็งจะช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ และความสัมพันธ์บนพื้นฐานแห่งความเคารพและความไว้วางใจ โดยจะสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวคิด การตั้งคำถามและการรับฟังอย่างตั้งใจ ชุมชนจัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะการเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและกระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องทั้งทางกายและจิตใจด้วย

องค์ประกอบด้านชุมชนมีความสำคัญมากต่อโครงสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ชุมชนนักปฏิบัติไม่ได้เป็นเพียงแค่วีบบอร์ด ฐานข้อมูล หรือแหล่งรวบรวมแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่านั้น แต่เป็นกลุ่มคนที่มีปฏิสัมพันธ์กัน มาเรียนรู้ร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์กันและอยู่ภายใต้กระบวนการพัฒนาความรู้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและการมีพันธะสัญญาร่วมกัน ในการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ สมาชิกจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอในประเด็นที่มีความสำคัญต่อโดเมน เพื่อช่วยให้สมาชิกพัฒนาความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับโดเมนและแนวทางพัฒนาที่จะนำไปสู่แนวปฏิบัติ หลักการของชุมชนนักปฏิบัติไม่เพียงแค่นำความรู้พื้นฐาน ทักษะ และมุมมองร่วมกันที่เหมือนกัน ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมความแตกต่างในกลุ่มสมาชิกชุมชนเช่นกัน สมาชิกจะมีบทบาทที่หลากหลาย

ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติอาจมีพื้นฐาน ทักษะ และมุมมองที่เหมือนกันซึ่งจะช่วยให้การเริ่มต้นของชุมชนนักปฏิบัติเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในความเป็นจริงแล้วการมีพื้นฐาน ทักษะ และมุมมองที่เหมือนกันไม่ใช่ตัวชี้วัดว่าชุมชนจะมีความสัมพันธ์ที่เหนียวแน่น หรือประสบความสำเร็จมากกว่าชุมชนที่มีพื้นฐาน ทักษะ และมุมมองที่แตกต่างกัน เพราะความแตกต่างกันกลับเป็นสิ่งที่ทำให้การเรียนรู้มีความหลากหลายมากขึ้น มีความสัมพันธ์ที่น่าสนใจขึ้น และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

ชุมชนนักปฏิบัติมีขนาดของชุมชนที่หลากหลายทำให้ไม่สามารถกำหนดตัวเลขที่แน่นอนได้ ชุมชนที่มีจำนวนสมาชิกน้อยกว่า 15 คนจะมีความสนิทสนมกันมาก และเมื่อมีสมาชิกอยู่ระหว่าง 15 – 50 คน ความสัมพันธ์จะเริ่มฉุนเฉียวและมีความแตกต่างกันมากขึ้น เมื่อสมาชิกเพิ่มขึ้นมาอยู่ระหว่าง 50 – 150 คน ชุมชนมักจะแตกออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามโดเมนหรือตามพื้นที่ในชุมชน และเมื่อสมาชิกเพิ่มขึ้นจนมากกว่า 150 คน กลุ่มย่อยในชุมชนจะพัฒนาจนกลุ่มมีความแข็งแกร่งขึ้น ซึ่งชุมชนที่มีลักษณะเป็นสายใยเช่นนี้จะช่วยให้สมาชิกสามารถมีส่วนร่วมในกลุ่มย่อยๆ ในระดับพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่เดียวกันก็ยังคงความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนใหญ่เช่นกัน และสมาชิกที่เข้าร่วมในชุมชนนักปฏิบัติจะต้องเกิดจากความสมัครใจ เพราะความสำเร็จของชุมชนจะต้องมาจากพลังที่เกิดขึ้นในตัวชุมชนเอง ไม่ใช่เกิดจากการบีบบังคับจากภายนอก

ชุมชนนักปฏิบัติทุกแห่งต้องมีผู้นำซึ่งมีภาวะผู้นำภายในชุมชน แต่ชุมชนที่มีความเข้มแข็งย่อมไม่พึ่งพาภาวะผู้นำจากผู้นำเพียงคนเดียว โดยที่ภาวะผู้นำนั้นควรจะกระจายและเป็นคุณลักษณะของชุมชนโดยรวม ซึ่งภาวะผู้นำในชุมชนนักปฏิบัตินั้นมีความหลากหลาย ได้แก่ ผู้จัดการชุมชน ผู้เชี่ยวชาญและผู้แนะนำนักคิด ผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ผู้บริหาร และผู้เชื่อมโยงชุมชน โดยบทบาทเหล่านี้อาจอยู่ในรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ แต่ในทุกกรณี ผู้ที่เป็นผู้นำจะต้องเป็นที่ยอมรับของสมาชิกในชุมชน นอกจากนี้บทบาทผู้นำจากภายนอกชุมชนก็มีความสำคัญเช่นกันโดยเฉพาะเมื่อชุมชนเริ่มเติบโตขึ้น เนื่องจากชุมชนต้องพึ่งพาผู้ช่วยเหลือจากภายนอก เพื่อช่วยให้มีช่องทางในการสร้างเครือข่ายของชุมชน และทำให้มีทรัพยากรที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน รวมถึงเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของชุมชนอีกด้วย

การเรียนรู้ภายในชุมชนต้องการบรรยากาศที่เปิดเผยม แต่ละชุมชนมีการพัฒนาบรรยากาศที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศแบบจริงจังหรือแบบสบายๆ ทั้งที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ โดยที่หลักสำคัญของการเรียนรู้ภายในชุมชนอยู่ที่การใช้วิธีการถามคำถามในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชุมชนนักปฏิบัติจะมีสถานที่ที่ปลอดภัยที่สมาชิกสามารถพูดความจริงและถามคำถามที่ยากต่อการตอบ ดังนั้นความไว้วางใจของสมาชิกจึงเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับกระบวนการดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามชุมชนที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่ว่าจะไม่มีความขัดแย้งเลย ในความเป็นจริง

แล้ว ยิ่งชุมชนเข้มแข็งมากขึ้นเท่าใด ชุมชนก็จะสามารถรับมือกับการโต้เถียง และเปลี่ยนความขัดแย้งให้กลายเป็นผลผลิตได้ดีมากขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้ในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ การมีความสัมพันธ์ที่เหนียวแน่นจะช่วยให้สมาชิกสามารถรับมือกับความคิดเห็นที่แตกต่างกัน และสมาชิกสามารถใช้ความขัดแย้งมาพัฒนาความสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. แนวปฏิบัติ (Practice) เป็นการกระทำหรือแนวทางการปฏิบัติซึ่งสมาชิกในชุมชนแลกเปลี่ยนกัน ในขณะที่โดเมนความรู้เป็นการกำหนดหัวข้อที่ชุมชนให้ความสำคัญ แนวปฏิบัติจะเป็นความรู้เฉพาะด้านซึ่งชุมชนมีการพัฒนา แลกเปลี่ยนและเก็บรักษาไว้ เมื่อชุมชนจัดตั้งขึ้นมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง สมาชิกทุกคนจะมีความเชี่ยวชาญในความรู้พื้นฐานของชุมชน องค์ความรู้ร่วม และทรัพยากรเพื่อช่วยให้ชุมชนสามารถก้าวไปข้างหน้า เพื่อรับมือกับปัญหาของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน้าที่ของแนวปฏิบัติร่วมคือ การกำหนดความรู้พื้นฐานที่สมาชิกชุมชนแต่ละคนควรมี ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวปฏิบัติของชุมชนจะเป็นการสำรวจทั้งองค์ความรู้ปัจจุบัน ความก้าวหน้าในสาขาที่ชุมชนสนใจ รวมทั้งความรู้ที่พัฒนาขึ้นตามเวลา ในขณะเดียวกันแนวปฏิบัติก็มีทิศทางมุ่งไปสู่อนาคตด้วยการช่วยให้สมาชิกสามารถรับมือกับสถานการณ์ใหม่ๆ ควบคู่ไปกับการสร้างความรู้ใหม่ แนวปฏิบัติจะช่วยจัดระเบียบความรู้ให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อนักปฏิบัติ ชุมชนแต่ละแห่งจะมีวิธีการเฉพาะในการทำให้แนวปฏิบัติของตนเองมีความชัดเจนผ่านแนวทางที่ตนเองใช้ในการพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งบางชุมชนอาจใช้วิธีการเล่าเรื่อง บางชุมชนอาจใช้วิธีการบันทึกและคู่มือการทำงานในรูปแบบบทความ แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ และบทเรียนที่ผ่านมา และการสร้างแนวปฏิบัติที่เหมาะสมควรทำควบคู่ไปกับการสร้างชุมชน โดยกระบวนการในการสร้างนั้นต้องให้โอกาสแก่นักปฏิบัติในการได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ที่ทำให้เกิดแนวปฏิบัตินั้นขึ้นมา

บดินทร์ วิจารณ์ (2547) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย

1. Head ซึ่งเป็นเรื่องความรู้และประสบการณ์ หรือปัญหาที่เป็นศูนย์กลางที่สนใจร่วมกัน และเป็นพื้นฐานก่อให้เกิดการรวมตัวและยึดเหนี่ยวซึ่งกันและกัน มีเอกลักษณ์ร่วมกัน และเป็นวาระร่วมกันของชุมชนนักปฏิบัติ
2. Heart ชุมชนนักปฏิบัติที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ ชุมชนที่แข็งแกร่งจะส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กัน เสริมสร้างสายสัมพันธ์ บนพื้นฐานของการให้เกียรติ เคารพและเชื่อถือซึ่งกันและกัน สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะเป็นแรงผลักดันและสร้างแรงจูงใจ สมควรใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม กล้าที่จะถามคำถาม และการรับฟังซึ่งกันและกันที่ดี ซึ่งสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติจะมีความผูกพันกันด้วย "ใจ" และไม่คาดหวังสิ่งตอบแทนจากการแบ่งปันความรู้

3. Hand ซึ่งเป็นการแสดงออกด้วยการกระทำหรือพฤติกรรม สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติจะมีการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของกลุ่ม ซึ่งอาจมีการกำหนดร่วมกันอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ในการแลกเปลี่ยนความคิด ประสบการณ์ ถามตอบปัญหาซึ่งกันและกัน ทั้งในลักษณะพบปะเจอกัน หรือใช้เครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยีเชื่อมโยงถึงกัน

อย่างไรก็ตาม การกำหนดโดเมน ชุมชน และแนวปฏิบัติ ยังช่วยให้เห็นความชัดเจนเกี่ยวกับนิยามของชุมชนนักปฏิบัติว่าเป็นโครงสร้างทางสังคมที่แตกต่างจากโครงสร้างประเภทอื่นๆ และองค์ประกอบเหล่านี้ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เข้าใจความแตกต่างในรูปแบบการเข้าร่วมที่มีความหมายต่อสมาชิกอีกด้วย ชุมชนทุกชุมชนอาจไม่ใช่ชุมชนนักปฏิบัติ และแนวปฏิบัติไม่ใช่ทุกแนวปฏิบัติที่จะเสริมสร้างให้เกิดเป็นชุมชนได้ ซึ่ง Wenger และคณะ (2002) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างของชุมชนนักปฏิบัติกับโครงสร้างแบบอื่นที่คล้ายคลึงกัน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างชุมชนนักปฏิบัติกับโครงสร้างแบบอื่น

	วัตถุประสงค์	ผู้ที่เข้าร่วม	ความชัดเจนของขอบเขต	สิ่งที่ยึดเหนี่ยวสมาชิกเข้าหากัน	ระยะเวลาที่รวมตัวกัน
ชุมชนนักปฏิบัติ	เพื่อสร้าง ขยายและแลกเปลี่ยนความรู้ และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของสมาชิกในชุมชน	เลือกกันเองจากความเชี่ยวชาญหรือตามความต้องการที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง	เลือนราง	ความต้องการพันธะสัญญาและการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน รวมทั้งความเชี่ยวชาญของชุมชน	มีวิวัฒนาการและการสิ้นสุดแบบค่อยเป็นค่อยไป (อยู่รวมกันตราบเท่าที่ ยังมีความสนใจที่จะเรียนรู้ร่วมกัน)
แผนกอย่างเป็นทางการ	เพื่อส่งมอบสินค้าหรือบริการ	ทุกคนในสายบังคับบัญชาของผู้จัดการ	ชัดเจน	ข้อกำหนดในงานและเป้าหมายร่วมกัน	ตั้งใจจะให้อยู่อย่างถาวร (แต่รวมตัวกันจนกระทั่งมีการปรับโครงสร้างองค์กรในครั้งต่อไป)
ทีมปฏิบัติการ	เพื่อรับผิดชอบต่อหน่วยธุรกิจ บริการ หรือกระบวนการ	สมาชิกภาพถูกแต่งตั้งโดยผู้บริหาร	ชัดเจน	ความรับผิดชอบร่วมกันที่มีต่อหน่วยธุรกิจหรือบริการ	ตั้งใจจะให้อยู่อย่างต่อเนื่อง (แต่รวมตัวกันตราบเท่าที่หน่วยธุรกิจหรือบริการยังจำเป็นอยู่)
ทีมโครงการ	เพื่อทำงานที่ได้กำหนดไว้ให้สำเร็จ	กลุ่มคนซึ่งมีบทบาทโดยตรงในการทำงานให้สำเร็จ	ชัดเจน	เป้าหมายของโครงการและระยะเวลาของโครงการ	จุดสิ้นสุดได้กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว (เมื่อโครงการเสร็จสิ้น)

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างชุมชนนักปฏิบัติกับโครงสร้างแบบอื่น (ต่อ)

	วัตถุประสงค์	ผู้ที่เข้าร่วม	ความชัดเจนของขอบเขต	สิ่งที่ยึดเหนี่ยวสมาชิกเข้าหากัน	ระยะเวลาที่รวมตัวกัน
ชุมชนแห่งความสนใจ	เพื่อให้ได้รับการแจ้งข่าวสาร	ใครก็ได้ที่สนใจ	เลื่อนราง	ช่องทางเพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความรู้สึกที่ได้อยู่กับคนที่มีความชอบเหมือนกับตน	มีวิวัฒนาการและการสิ้นสุดแบบค่อยเป็นค่อยไป
เครือข่ายอย่างไม่เป็นทางการ	เพื่อรับและผ่านต่อข้อมูลข่าวสาร และเพื่อให้รู้จักซึ่งกันและกัน	เพื่อนและคนรู้จักทางธุรกิจ เพื่อนของเพื่อน	ไม่ได้กำหนดไว้	ความจำเป็นและความสัมพันธ์ร่วมกัน	ไม่เคยเริ่มหรือสิ้นสุดอย่างแท้จริง (รวมตัวกันตราบเท่าที่สมาชิกยังคงติดต่อกันหรือรู้จักกันอยู่)

Wenger และคณะ (2002) ยังได้กล่าวถึงปัจจัยความสำคัญที่มีต่อความสำเร็จของชุมชน นอกจากพลังจากภาวะผู้นำแล้ว ผู้ประสานงานชุมชนก็เป็นหนึ่งในสมาชิกชุมชน ผู้ซึ่งช่วยชุมชนให้มุ่งเน้นไปที่โดเมนความรู้ของชุมชน ช่วยรักษาสัมพันธ์ภาพ และช่วยพัฒนาแนวปฏิบัติของชุมชน โดยที่ผู้ประสานงานชุมชนมีความรับผิดชอบหลักคือ การระบุประเด็นสำคัญในโดเมนของชุมชน การวางแผนและอำนวยความสะดวกในงานของชุมชน การเชื่อมโยงสมาชิกชุมชนเข้าหากันอย่างไม่เป็นทางการ การเชื่อมโยงข้ามขอบเขตของหน่วยงานในองค์กรและการเจรจาต่อรองเกี่ยวกับสินทรัพย์ทางความรู้ การส่งเสริมการพัฒนาสมาชิกชุมชน ช่วยสร้างแนวปฏิบัติในรูปแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยฐานข้อมูลความรู้ บทเรียนจากความผิดพลาดในอดีต แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ เครื่องมือ และวิธีการรวมถึงเหตุการณ์การเรียนรู้ และการประเมินความเข้มแข็งของชุมชนและผลตอบแทนที่ให้คืนกับสมาชิกและองค์กร นอกจากนี้เพชรณา สุขเลี้ยง (2547) ยังได้กล่าวถึงผู้สนับสนุนกลุ่ม ผู้ดำเนินการหลัก ผู้บันทึก และสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่จะให้ชุมชนนักปฏิบัติสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. Sponsor คือผู้สนับสนุนกลุ่ม เป็นศูนย์รวมการสื่อสารภายในชุมชนนักปฏิบัติและระหว่างสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติ และเป็นผู้นำในการสนทนา มีความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของชุมชนนักปฏิบัติ เป็นผู้ไกล่เกลี่ยความแตกแยก ความไม่เข้าใจของชุมชนนักปฏิบัติ บ่อยครั้งที่เป็นผู้ดำเนินการหลักด้วย

2. Facilitator คือ ผู้ดำเนินการหลัก ทำหน้าที่จัดระบบของชุมชนนักปฏิบัติ บริหารจัดการทรัพยากรเพื่อสนับสนุนชุมชนนักปฏิบัติ ส่งเสริมเทคนิคต่างๆ ให้ชุมชนนักปฏิบัติดำเนินการและสนับสนุนให้ชุมชนนักปฏิบัติมีวัตถุประสงค์ สื่อสารความสำเร็จของชุมชนนักปฏิบัติสู่องค์กร มีการสื่อสารอย่างจริงจังถึงสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติ ทำงานโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อให้มีช่องทางการสื่อสารที่แท้จริง

3. Community historian คือ ผู้บันทึก ทำหน้าที่บันทึกสิ่งสำคัญที่ได้จากการประชุมของชุมชนนักปฏิบัติ จับประเด็นจากการอภิปราย สรุปประเด็นทั้งหมดของการสนทนาหรือการอภิปรายของชุมชนนักปฏิบัติ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

4. Member คือ สมาชิกชุมชนนักปฏิบัติทำหน้าที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ มีส่วนร่วมในการอภิปราย นำเสนอประเด็นใหม่ คิดวิธีแก้ปัญหา แนะนำวิธีที่ทำให้ชุมชนนักปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ Wenger และคณะ (2002) ยังได้กล่าวถึงพัฒนาการของชุมชนนักปฏิบัติ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 ช่วง คือ การมีศักยภาพ (Potential) การรวมตัว (Coalescing) การเติบโตใหญ่ (Maturing) การดูแล (Stewardship) และการปฏิรูป (Transformation) ซึ่ง Wenger และคณะ (2002) ได้กล่าวถึงประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุมชนนักปฏิบัติในแต่ละช่วงของพัฒนาการ ดังนี้

ตารางที่ 2 ประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุมชนนักปฏิบัติในแต่ละช่วงของพัฒนาการ

ช่วงของพัฒนาการ	ประเด็นสำคัญ	โดเมน	ชุมชน	แนวปฏิบัติ
ระยะที่ 1 การมี ศักยภาพ	การค้นหาสิ่งที่สมาชิกเห็นร่วมกันอย่างเพียงพอที่จะทำให้สมาชิกรู้สึกเชื่อมโยงและเห็นคุณค่าในการแลกเปลี่ยนความเข้าใจเชิงลึก เรื่องราว และเทคนิค	การกำหนดขอบเขตของโดเมนให้กระตุ้นความสนใจของสมาชิกและให้สอดคล้องกับประเด็นสำคัญในภาพรวมขององค์กร	การค้นหาผู้ที่อยู่ในเครือข่ายที่เกี่ยวกับหัวข้อดังกล่าวอยู่แล้ว และช่วยให้สมาชิกสร้างจินตนาการได้ว่าเครือข่ายและการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้นจะมีคุณค่าเพียงใด	การระบุความจำเป็นเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน

ตารางที่ 2 ประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุมชนนักปฏิบัติในแต่ละช่วงของ
พัฒนาการ (ต่อ)

ช่วงของ พัฒนาการ	ประเด็นสำคัญ	โดเมน	ชุมชน	แนวปฏิบัติ
ระยะที่ 2 การรวมตัว	การสร้างพลังที่ เพียงพอต่อการรวมตัว กันของชุมชน	การกำหนดคุณค่าที่จะ เกิดขึ้นจากการ แลกเปลี่ยนความรู้ เกี่ยวกับโดเมน	การพัฒนาความ สัมพันธ์และความ ไว้วางใจอย่างเพียง พอที่จะทำให้การพูดคุย เกี่ยวกับปัญหาด้านแนว ปฏิบัติที่แก้ไขยากเป็นไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	การค้นหาว่าความรู้ใด ที่ควรแลกเปลี่ยนและ จะแลกเปลี่ยนอย่างไร
ระยะที่ 3 การเติบโตใหญ่	เปลี่ยนจากการสร้าง คุณค่าไปสู่การทำให้ จุดเน้น บทบาทและ ขอบเขตของชุมชน ชัดเจนขึ้น	การกำหนดบทบาท ของชุมชนในองค์กร และความสัมพันธ์ของ ชุมชนที่มีต่อโดเมน อื่นๆ ในองค์กร	การจัดการขอบเขตของ ชุมชน ซึ่งไม่ได้เป็นเพียง เครือข่ายผองเพื่อนใน สายวิชาชีพเดียวกันอีก ต่อไป	เปลี่ยนจากการแลกเปลี่ยน ความรู้และความเข้าใจเชิงลึก ไปสู่การจัดระเบียบ และทำหน้าที่ดูแล ความรู้ของชุมชนอย่าง จริงจัง
ระยะที่ 4 การดูแล	ทำอย่างไรเพื่อรักษา ระดับพลังให้คงที่	การคงไว้ซึ่งความ เกี่ยวข้องของโดเมน และค้นหาช่องทางไปสู่ การระบอเสียงใน องค์กร	การรักษาระดับและ จุดเน้นทางปัญญาของ ชุมชนให้มีชีวิตชีวาและ นำเข้าร่วม	การทำให้ชุมชนยังคง เน้นที่ประเด็นล้ำสมัย
ระยะที่ 5 การปฏิรูป	มีการปฏิรูปครั้งใหญ่หรือจุดจบของชุมชน ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตลาด โครงสร้างองค์กร และเทคโนโลยีทำให้โดเมนของชุมชนหมดความสำคัญ ประเด็นปัญหาที่ก่อให้เกิดชุมชนได้รับการแก้ไข แนวปฏิบัติของชุมชนกลายเป็นเรื่องปกติจนไม่จำเป็นต้องมีชุมชนรองรับ หรือสมาชิกในชุมชนอาจพัฒนา ความสนใจที่แตกต่างกันออกไป จนไม่มีความเหมือนพื้นฐานที่ยึดเหนี่ยวชุมชนเข้าไว้ด้วยกัน			

จากแนวคิดชุมชนนักปฏิบัติที่กล่าวมาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าชุมชนจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งในจุดเน้นของชุมชน ความสัมพันธ์ และแนวปฏิบัติ ดังนั้นการที่จะสนับสนุนให้ชุมชนนักปฏิบัติดำเนินต่อไปได้จำเป็นต้องปฏิบัติต่อชุมชนนักปฏิบัติเสมือนเป็นทรัพย์สินขององค์กร ให้การสนับสนุนทรัพยากรและข้อมูลข่าวสาร ดูแลเป้าหมายของชุมชนนักปฏิบัติให้สอดคล้องกับองค์กร ส่งเสริมการสร้างชุมชนนักปฏิบัติด้วยการยอมรับผลงานที่เกิดขึ้นจากกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ และการดึงชุมชนเข้ามาทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

2.1 ความหมายของการสร้างความรู้

ได้มีผู้ให้ความหมายของการสร้างความรู้ไว้หลากหลายมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

Nonaka และ Tahenchi (1995) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึงการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างความรู้ที่เป็นนัยกับความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งการสร้างความรู้ในองค์กรจะเป็นเกลียวความรู้ที่จุดเริ่มต้นของกิจกรรม เริ่มจากแต่ละบุคคลไปสู่กลุ่ม ผ่านความแตกต่างซึ่งกันและกัน และกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างความรู้จะรวมไปถึงการเก็บรวบรวม การปรับเปลี่ยนและการสร้างความรู้ใหม่ และความรู้จะกลายมาเป็นสติปัญญา ถ้าบุคคลสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ในระบบงานของตนเอง มีการดำเนินชีวิตและการสร้างใหม่ในแนวทางที่สร้างสรรค์หลายๆ แนวทาง

Wunram (2000) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการที่ประกอบไปด้วยการสร้างความรู้ใหม่กับการสร้างสรรค์

Krogh และ Grand (2000) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึงการพัฒนาของการให้เหตุผลของความเชื่อที่แท้จริงหลายๆ ความเชื่อร่วมกัน ซึ่งต้องมีการวิเคราะห์โดยการให้การพิจารณาให้เหตุผลสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในการตัดสินใจในการปฏิเสธ หรือการยอมรับความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นข้อบังคับและวินัยของกระบวนการสร้างความรู้ขององค์กร

Bhatt (2001) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึงกระบวนการของการสร้างความรู้จากสารสนเทศที่มีอยู่หรือความรู้ที่มีมาก่อน ซึ่งให้ผลลัพธ์ที่ยิ่งใหญ่จากการกระตุ้น การก่อให้เกิด และการทดลอง

Nonaka และ Toyama (2003) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการให้เหตุผลซึ่งสิ่งที่ขัดแย้งกันหลายๆเรื่องจะถูกสังเคราะห์ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องท่ามกลางบุคคล, องค์กร และสภาพแวดล้อม

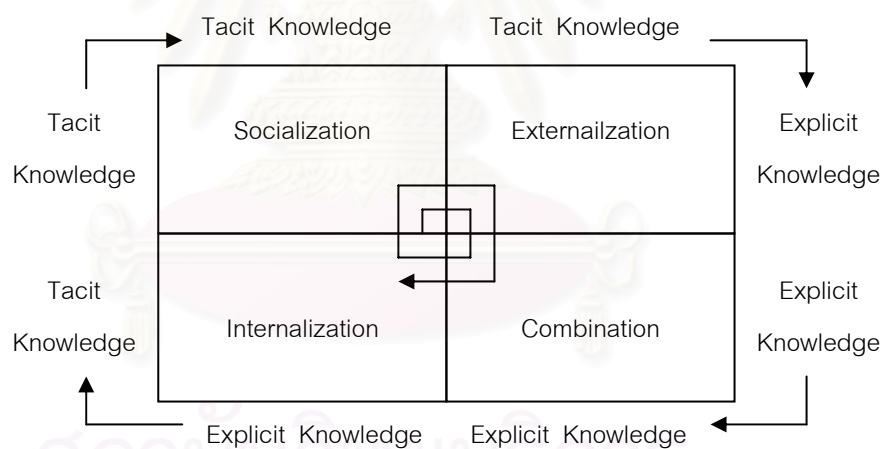
จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล เพื่อทำให้เกิดความรู้ และแนวคิดใหม่

2.2 แนวคิดการสร้างความรู้

Nonaka และ Tahenchi (1995) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้ โดยได้อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ผ่าน SECI process ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้อย่างมากมาย โดยกล่าวว่า การสร้างความรู้ได้มาจากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างความรู้ที่เป็นนัยกับความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งการสร้างความรู้ในองค์กร จะเป็นเกลียวความรู้ที่

จุดเริ่มต้นของกิจกรรม เริ่มจากแต่ละบุคคลไปสู่กลุ่ม ผ่านความแตกต่างซึ่งกันและกัน และกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างความรู้จะรวมไปถึงการเก็บรวบรวม การปรับเปลี่ยนและการสร้างความรู้ใหม่ และความรู้จะกลายมาเป็นสติปัญญา ถ้าบุคคลสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ในระบบงานของตนเอง มีการดำเนินชีวิตและการสร้างใหม่ในแนวทางที่สร้างสรรค์หลายๆ แนวทาง

Nonaka, Toyama และ Konno (2000) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการของการอยู่เหนือตนเอง ความรู้จะถูกสร้างจากการมีปฏิสัมพันธ์ท่ามกลางแต่ละบุคคล และสิ่งแวดล้อมของบุคคลในการสร้างความรู้ของการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งในระดับเล็ก (micro) และระดับใหญ่ (macro) Nonaka, Toyama และ Konno (2000) จึงได้เสนอโมเดลของการสร้างความรู้ คือ SECI process โดยกล่าวว่าองค์กรมีการสร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดแจ้ง และความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งสามารถเรียกปฏิสัมพันธ์ของความรู้ทั้ง 2 แบบนี้ว่า “การเปลี่ยนแปลงความรู้” (Knowledge Conversion) โดยผ่านกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยที่กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้จะมี 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นวงจร ดังนี้



ภาพที่ 5 กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process)

ที่มา : Nonaka, Toyama, และ Konno, 2000

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) เป็นกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัยผ่านการแบ่งปันประสบการณ์เพราะว่าความรู้ที่เป็นนัยเป็นสิ่งที่ยากที่จะจัดการ ความรู้ที่เป็นนัยได้มาผ่านการแบ่งปันประสบการณ์ เช่น การใช้เวลาด้วยกัน หรืออยู่ด้วยกันในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน กระบวนการนี้เกิดขึ้นในการฝึกฝนแบบดั้งเดิมที่ผู้ฝึกงานเรียนรู้ความรู้ที่เป็นนัยจากความเชี่ยวชาญของตนเอง โดยผ่านประสบการณ์ในการลงมือทำมากกว่าการเรียนรู้จากคู่มือหรือหนังสือ ดังนั้นสิ่งสำคัญของกระบวนการนี้ จึงเป็นประสบการณ์ซึ่งอาจเกิดจากการ

สังเกต การลอกเลียนแบบ การฝึกหัดและฝึกฝนจากผู้เชี่ยวชาญ และการลงมือปฏิบัติ เช่น พนักงานใหม่จะเรียนรู้จากพนักงานที่มีประสบการณ์ผ่านการฝึกอบรมในงาน (On the job training) ดังนั้น ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนนี้จึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Sympathetic Knowledge” หรือความรู้ในลักษณะเห็นพ้องต้องกัน

2. การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit) เป็นกระบวนการของความรู้ที่เป็นนัยที่เปลี่ยนไปเป็นความรู้ที่ชัดเจนอย่างมีความหมาย เมื่อความรู้ที่เป็นนัยสร้างความรู้ที่ชัดเจน ความรู้ก็จะตกผลึก ดังนั้นการแบ่งปันความรู้กับผู้อื่น ก็จะกลายมาเป็นความรู้ใหม่ ตัวอย่างของกระบวนการเปลี่ยนแปลงนี้ เช่น การสร้างแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือวงจรของการควบคุมคุณภาพ ซึ่งทำให้พนักงานมีการปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยการสะสมความรู้ที่เป็นนัยอย่างมีความหมายตลอดปีของการทำงาน กระบวนการนี้จึงเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการสร้างความรู้ เพราะเป็นขั้นที่ความรู้ที่เป็นนัยถูกทำให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน โดยผ่านการอุปมา การเปรียบเทียบและรูปแบบ ดังนั้นความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในกระบวนการนี้จึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Conceptual Knowledge” หรือความรู้ที่เกี่ยวกับการสร้างความคิดและแนวคิด

3. การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ชัดเจนเข้าสู่ความรู้ที่ชัดเจนที่ซับซ้อนมากขึ้นและเป็นระบบ ความรู้ที่ชัดเจนจะถูกเก็บรวบรวมจากภายในหรือภายนอกองค์กร และมีการเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มีการแก้ไขหรือการประมวลผลเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ความรู้ใหม่ที่ชัดเจนนี้จะถูกเผยแพร่ท่ามกลางสมาชิกขององค์กร เช่น การแลกเปลี่ยนเอกสาร การประชุม การพบปะสังสรรค์ การสนทนาทางโทรศัพท์ เครือข่ายการติดต่อสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ดังนั้นความรู้ใหม่ขององค์กรจึงเกิดขึ้นจากการจัดองค์ประกอบใหม่ของสารสนเทศที่มีอยู่ ผ่านการแยกประเภท การเพิ่มเติม การประกอบเข้าด้วยกัน และการจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ชัดเจนหรือการรวมส่วนต่างๆ ที่ไม่ต่อเนื่องของความรู้ที่ชัดเจนเข้าด้วยกันนั่นเอง ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นจึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Systematic Knowledge” หรือความรู้ที่เป็นระบบ

4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนที่เป็นรูปร่างไปสู่ความรู้ที่เป็นนัย ความรู้ที่ชัดเจนที่สร้างขึ้นจะถูกแบ่งปันโดยตลอดทั้งองค์กรและเปลี่ยนแปลงไปสู่ความรู้ที่เป็นนัยในแต่ละบุคคล กระบวนการนี้มีความใกล้เคียงกับการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Learning by Doing) ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นจึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Operational Knowledge” หรือความรู้เชิงปฏิบัติการ

Nonaka, Reinmoeller และ Senoo (2000) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการ SECI นี้ว่าเป็นโมเดลที่อธิบายกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาของความรู้ที่เป็นนัยที่ยังไม่เป็น

รูปร่าง (Self-Transcending knowledge) ซึ่งแต่ละบุคคลหรือทีม ก้าวพ้นความรู้ที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของการสร้างความรู้ภายในองค์กร ในขณะที่เดียวกันองค์กรก็สามารถก้าวพ้นขอบเขตขององค์กร โดยการประสานกระบวนการเปลี่ยนแปลงนี้กับหุ้นส่วนทางการค้า เช่น ลูกค้า และตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น ในแต่ละขั้นตอนของการปรับเปลี่ยนถูกมองว่าเป็นการปฏิบัติ และการสะท้อนกลับ (Action and reflection) เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) จำเป็นจะต้องมีการเผชิญหน้าและการไตร่ตรองของความรู้ที่เป็นนัย การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) จำเป็นจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและการสนทนาสะท้อนคิด การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นการทำความรู้ที่ได้มาให้เป็นรูปร่าง โดยใช้การปฏิบัติและการสะท้อนคิด เพื่อที่จะรักษาไว้เป็นความรู้ที่อยู่ภายในอีกครั้ง (Internalized knowledge) และกระบวนการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการอำนวยความสะดวก ในแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ (Nonaka, Reinmoeller และ Toyama, 2000) และเทคโนโลยีสารสนเทศก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามเกลียวความรู้

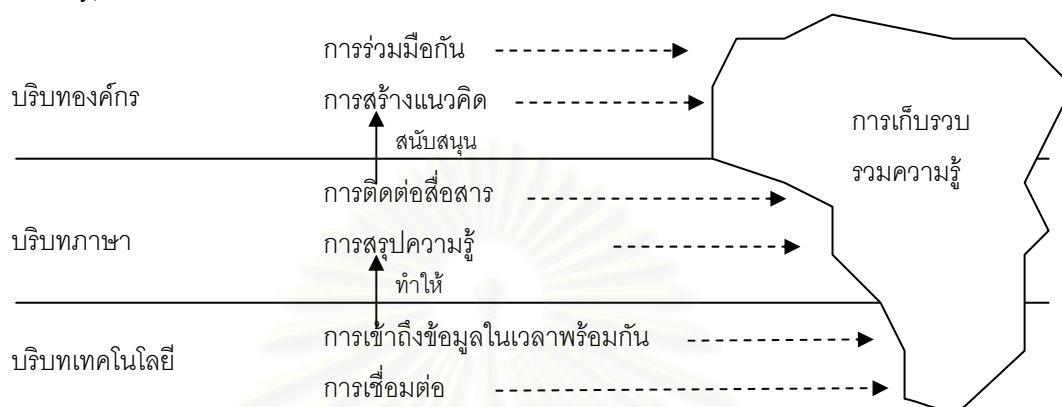
Kukkonen (2002) ได้นำเสนอโมเดล 7C ซึ่งเป็นโมเดลสำหรับการสร้างความรู้ขององค์กร โดยที่โมเดล 7C จะถูกอธิบายผ่านระดับที่แตกต่างกัน คือระดับเทคโนโลยี ภาษา และองค์กร ดังนี้

1. บริบทเทคโนโลยี (Technology context) จะมองว่าข้อมูลจะถูกจัดการและจัดเก็บในสื่อที่มีประสิทธิภาพอย่างไร ซึ่งประโยชน์ของโมเดล 7C ในบริบทเทคโนโลยีก็คือ การเชื่อมต่อ (Connection: the 1st C) ซึ่งเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตจะทำให้ข้อมูลสามารถถูกเข้าถึงได้จากผู้ใช้หลายๆ คนในเวลาพร้อมๆ กัน (Concurrent: the 2nd C)

2. บริบทภาษา (Language context) จะเป็นสภาพแวดล้อมของความสามารถในการเรียนรู้ และการสื่อสารด้วยภาษา ซึ่งความสามารถของไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) จะให้ทางเลือกและความเป็นอิสระในการเลือกด้วยการจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความรู้อย่างมากมาย เพื่อให้ผู้ใช้ได้เรียนรู้ (Comprehending: the 3rd C) และการสื่อสาร (Communication: the 4th C) ข้อมูลที่ผู้ใช้ค้นหา ซึ่งผู้ใช้ข้อมูลสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากหลากหลายทาง

3. บริบทองค์กร (Organizational context) จะสนับสนุนและเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการขององค์กร ซึ่งรวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์และความร่วมมือกันของบุคคล ในบริบทองค์กรนี้ความรู้ถูกสร้างขึ้นมา ซึ่งก็คือ การสร้างแนวคิด (Conceptualization: the 5th C) ซึ่งเกิดขึ้นมาจากการร่วมมือกัน (Collaboration: the 6th C) ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตความรู้ และผู้บริโภครู้ ภายในทีมของผู้ที่ทำงานร่วมกันหรือท่ามกลางผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ โดยทั่วๆ ไปแล้วการสนับสนุนความรู้และการติดต่อสื่อสารจะช่วยให้แต่ละบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และการเรียนรู้ขององค์กรส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นผ่านการติดต่อสื่อสารและความร่วมมือของแต่ละบุคคล

ซึ่งจาก 6 Cs ที่กล่าวถึงทั้งหมดนี้จะช่วยให้เกิดการเติบโตของความรู้ที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ (Collective Intelligence: the 7th C) ที่ถูกเรียกว่าความทรงจำขององค์กร (Organizational memory)



ภาพที่ 6 การสร้างความรู้ขององค์กรในบริบทที่แตกต่างกัน
ที่มา : Kukkonen, 2002

การสร้างความรู้ขององค์กรไม่ใช่กระบวนการแบบเส้นตรง แต่เป็นกระบวนการที่เป็นเกลียวที่เกิดขึ้นหลายๆ รอบ โมเดล 7C เป็นโมเดลตามแนวคิดของ Nonaka และ Takeuchi (1995) โดยเป็นการเน้นการรวมกันของการปรับตัวของบุคคลและองค์กร และความรู้ถูกสันนิษฐานว่าสร้างผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง และตามแนวคิดของ Engelbart (1992) ในเรื่องของผลลัพธ์ของการเรียนรู้ การสื่อสาร และการสร้างแนวคิด โดยที่กระบวนการย่อยในการสร้างความรู้ คือ

1. การสรุปความรู้ (comprehension) เป็นกระบวนการของการสำรวจและการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอก การผสมผสานของผลลัพธ์ทางปัญญาจากโครงการความรู้อื่นๆ เพื่อที่จะกำหนดปัญหา ความต้องการและโอกาส การทำให้ความรู้ที่เป็นนัยกลายเป็นความรู้ที่ชัดแจ้งที่เป็นรูปร่าง การเรียนรู้โดยการกระทำ การย้อนประสบการณ์ใหม่
2. การสื่อสาร (communication) เป็นกระบวนการของการแบ่งปันประสบการณ์ระหว่างบุคคลและด้วยวิธีนี้จะเป็นการสร้างความรู้ที่เป็นนัยที่เป็นที่เข้าใจอย่างถูกต้อง
3. การสร้างแนวคิด (conceptualization) เป็นกระบวนการสะท้อนความรู้ที่เป็นนัยอย่างมีความหมาย เพื่อสร้างแนวคิดที่ชัดเจนและจัดระบบแนวคิดเข้าไปสู่ระบบความรู้ เช่น การเขียนโครงร่าง, คุณลักษณะเฉพาะ, คำบรรยาย ฯลฯ
4. การร่วมมือกัน (collaboration) เป็นกระบวนการของการมีปฏิสัมพันธ์ของทีมอย่างแท้จริงโดยการใช้แนวคิดที่สร้างขึ้นมาจากภายในทีม และกระบวนการขององค์กรอื่นๆ

ซึ่งการดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้หลายๆ ครั้งในลักษณะเกลียวที่ระดับชั้น จะนำไปสู่การเติบโตของความรู้ที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ (collective intelligence) การสนับสนุนให้มีการจัดเก็บความคิดของแต่ละบุคคลและการบันทึกการสนทนาระหว่างสมาชิกในทีมจะช่วยให้เกิดการสร้างผลิตภัณฑ์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมา จะเห็นได้ว่าการสรุปความรู้ (comprehension) และการสื่อสาร (communication) ในโมเดล 7C จะเหมือนกับแนวคิดการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) และการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ของ Nonaka และ Takeuchi (1995) ส่วนการสร้างแนวคิด (conceptualization) ในโมเดล 7C จะรวมรูปแบบของทั้งการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) และการจัดระบบความรู้ (Combination) ในขณะที่การร่วมมือกัน (collaboration) เช่น การใช้แนวคิดที่สร้าง ไม่ใช่สิ่งที่ชัดเจนในกรอบแนวคิดของ Nonaka และ Takeuchi (1995)

Muina และ Enrique (2002) ได้นำเอากระบวนการ SECI ตามที่ Nonaka, Toyama และ Konno (2000) ได้กล่าวไว้มาประยุกต์สร้างเป็นโมเดลแบบองค์รวม (Holistic Model) ที่ชื่อว่า EO_SECI (Epistemological and Ontological SECI) ซึ่งแนวคิดนี้ใช้อธิบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับธรรมชาติของความรู้ สถานที่ที่ความรู้จะถูกสร้างและนำไปประยุกต์ใช้ และกลไกที่ยอมให้มีการถ่ายโอนความรู้ที่ถูกพัฒนาในสถานที่เฉพาะจนถึงสถานที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล กลุ่ม องค์กร หรือกลุ่มขององค์กรก็ได้ ดังนี้

1. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับบุคคล (The individual knowledge creation processes) ความรู้แต่ละบุคคลจะถูกทำให้เป็นรูปร่างโดยผ่านประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ผ่านสถานที่และเวลา และถูกประมวลโดยสมองของมนุษย์ โดยใช้ความสัมพันธ์ที่มีเหตุผลหรือชัดเจน และเป็นโครงสร้างเหตุผลที่มีระเบียบ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความรู้ที่ชัดเจน หรือเป็นเหตุผลทางอารมณ์ของบุคคล และการนึกคิดในใจเอง ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งแนวทางเหล่านี้เป็นวงจรของการสร้างความรู้ที่ไม่มีวันจบสิ้น โดยอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการพื้นฐาน 4 ขั้นตอน (SECI process) ของการเปลี่ยนแปลงความรู้

2. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับกลุ่ม (The group knowledge creation processes) กลุ่มจะถูกพิจารณาว่าเป็นระบบเปิด ซึ่งมีส่วนประกอบคือบุคคลที่แตกต่างกันที่สามารถสร้างความรู้ผ่านเวลาโดยใช้กระบวนการ SECI โดยที่กลุ่มสามารถดึงความรู้จากระบบ โดยการดึงความรู้จากสมาชิกของกลุ่ม ผ่านเวลาและสถานที่ ด้วยการสังเกต เลียนแบบและการแบ่งปันการปฏิบัติระหว่างสมาชิกในทีม ซึ่งก็คือการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ซึ่งเป็นการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัยที่เป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่ม ในทำนองเดียวกันเมื่อกลุ่มแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นนัย โดยการใช้อุปมา การเปรียบเทียบหรือรูปแบบ ก็เป็นกระบวนการสกัดความรู้ (Externalization) ในระดับกลุ่ม ซึ่งเป็นการพัฒนาการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจนที่กลุ่มเป็นเจ้าของ การรวมกันของความรู้ที่ชัดเจน

ผ่านเหตุผลที่เป็นทางการและการสนทนา ซึ่งเป็นการประชุมของกลุ่มเป็นความสามารถของกระบวนการจัดระบบความรู้ (Combination) และเมื่อความรู้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการปฏิบัติและประสบการณ์ ก็จะกลายเป็นคุณลักษณะเฉพาะบุคคลและการนึกคิดในใจเองสำหรับกลุ่มซึ่งเป็นกระบวนการของการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization)

3. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับองค์กร (The organizational knowledge creation processes) การเปลี่ยนมาอยู่ในระดับองค์กรก็จะพบปรากฏการณ์คล้ายกับที่กล่าวมาแล้ว องค์กรเป็นเหมือนระบบที่ประกอบไปด้วยระบบย่อยๆ หลายระบบ กลุ่มหรือทีมซึ่งประกอบไปด้วยส่วนประกอบหลายๆ อย่างหรือบุคคล องค์กรจะมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมขององค์กรอย่างต่อเนื่อง กระบวนการสร้างความรู้ในระดับนี้จะดึงความรู้จากระบบ ยิ่งไปกว่านั้นถ้ามองจากมุมมองภายในในกลุ่มและบุคคลซึ่งเป็นองค์ประกอบขององค์กรจะช่วยในการกระจายความรู้อย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดกระบวนการ SECI

4. กระบวนการสร้างความรู้ในระหว่างองค์กร (The inter - organizational knowledge creation processes) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและสภาพแวดล้อมขององค์กร ผ่านเวลาและสถานที่ จะเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดกระบวนการ SECI บุคคลจะสร้างฐานความรู้บนประสบการณ์ในเวลาและสถานที่ของตนเอง มีการเชื่อมโยงกับสิ่งที่มีอยู่จริงภายนอก และสภาพแวดล้อมก็จะสร้างฐานความรู้บนประสบการณ์ในเวลาและสถานที่ของตนเอง มีการเชื่อมโยงกับสิ่งที่มีอยู่จริงภายในกลุ่ม และองค์กรก็จะสร้างความรู้จากความสัมพันธ์ของตนเองด้วยองค์ประกอบของตนเอง

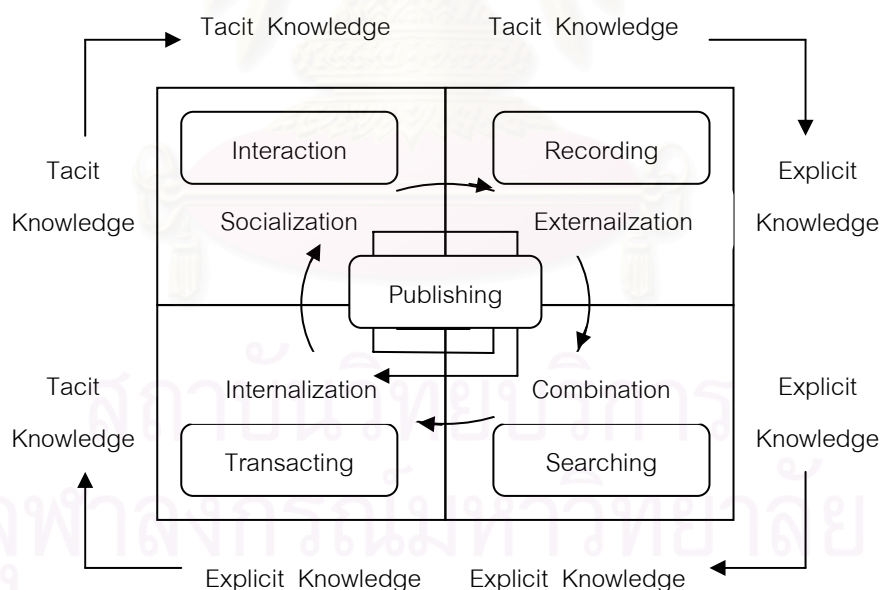
จากแนวคิดการสร้างความรู้ของ Muina และ Enrique (2002) สรุปได้ว่า กระบวนการสร้างความรู้เป็นกระบวนการทำงานเกี่ยวกับการสร้างความรู้และการปรับเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่ภายในแต่ละระดับ คือ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม ระดับองค์กร และระหว่างองค์กร

Damsgaard และ Scheepers (2001) ได้นำเอาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการ SECI ของ Nonaka และ Konno (1998) โดยใช้ชื่อว่า Model of Intranet – Facilitate Knowledge Creation ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการแบ่งปันข้อมูล การส่งเสริมการสื่อสารโดยทั่วไปในองค์กร และการสนับสนุนความร่วมมือข้ามหน่วยงาน (McNaughton, Quickenden, Matear และคณะ, 1999) และในปัจจุบันองค์กรก็มีการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในการสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ (Scott, 1998) Damsgaard และ Scheepers (2001) จึงมีแนวคิดที่จะนำเอาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการของการสร้างความรู้ โดยใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การเผยแพร่ข้อมูล (Publishing) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการเผยแพร่ข้อมูล เช่น การใช้อีเมลเพจ จดหมายข่าว และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2. การจัดการข้อมูล (Transacting) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการจัดการแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต และระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ขององค์กรอื่น เช่น ผ่านแบบฟอร์มแบบเว็บ เป็นต้น
3. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและกลุ่มในองค์กร เช่น ผ่านการอภิปรายกลุ่ม การประชุมร่วมมือ เป็นต้น
4. การค้นหาข้อมูล (Searching) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลขององค์กร เช่น การใช้ Search Engine, ดัชนี, Search Agent เป็นต้น
5. การบันทึกข้อมูล (Recording) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการบันทึกหน่วยความจำขององค์กรในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ เช่น การบันทึกการปฏิบัติที่ดีที่สุด กระบวนการทางธุรกิจ คำถามที่ถูกลืมบ่อยๆ เป็นต้น

ด้วยคุณลักษณะของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตนี้ อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นกลไกสำหรับการเผยแพร่ความรู้ที่เข้ารหัส (Codified Knowledge) ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัยและรู้ที่ชัดแจ้ง Damsgaard และ Scheepers (2001) จึงผสมผสานกระบวนการของการสร้างความรู้เข้ากับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ ดังนี้



ภาพที่ 7 แสดงการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการอำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้
ที่มา : Damsgaard และ Scheepers, 2001

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกนำเข้ามาใช้ในขั้นตอนนี้ คือวิธีการของการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อินเทอร์เน็ตสามารถสนับสนุนรูปแบบของบุคคลได้

หลายรูปแบบ ดังนั้นจึงเป็นการเชื่อมโยงความรู้ของบุคคลกับบุคคลอื่นๆ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหนึ่งกับหลายๆ บุคคล ที่ซึ่งแต่ละคนจะแบ่งปันแนวคิดหรือมุมมองโดยใช้อินเทอร์เน็ต และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างหลายๆ บุคคลกับหลายๆ บุคคล ที่ซึ่งกลุ่มบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งโดยใช้อินเทอร์เน็ต

2. การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกลำเอามาใช้ในขั้นตอนนี้ คือวิธีการของการบันทึกข้อมูล (Recording) ข้อมูลจากหลายๆ ที่ในองค์กรสามารถถูกย่อและผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต คืออินเทอร์เน็ตสามารถกลายมาเป็นหน่วยความจำขององค์กรในฐานะข้อมูลคอมพิวเตอร์ และข้อมูลที่บันทึกไว้สามารถถูกนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อสร้างความรู้โดยการสะท้อนถึงวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว

3. การจัดระบบความรู้ (Combination) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกลำเอามาใช้ในขั้นตอนนี้คือวิธีการของการค้นหาข้อมูล (Searching) การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตสามารถทำได้หลายรูปแบบ การค้นหาข้อมูลแบบแบนราบ (Flat Search) สามารถเริ่มต้นจากหน้าโฮมเพจและค้นหาข้อมูลไปตามไฮเปอร์ลิงค์ เพื่อไปยังข้อมูลที่ต้องการ (Hills, 1997) อินเทอร์เน็ตแบบ Portal ก็อาจใช้เป็นจุดเริ่มต้นหรือเป็นทางเข้า (Bhattacharjee, 1998) ซึ่งสามารถทำเป็นหน้าดัชนีหรือทำเป็น Search Engine บนอินเทอร์เน็ต การเชื่อมโยงความรู้ที่เข้ารหัส (Codified Knowledge) แล้ว จากแหล่งเก็บข้อมูลหลายๆ แหล่งที่อยู่กระจัดกระจายผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นเหมือนการเปิดเส้นทางใหม่สำหรับการสร้างความรู้ข้ามบทบาทที่เป็นที่ต้องการในกระบวนการของการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ใหม่ (McNaughton และคณะ, 1999) การค้นหาบนระบบอินเทอร์เน็ตข้ามองค์กรจึงเป็นการช่วยกำหนดการใช้ประโยชน์ของความรู้ที่มีประสิทธิภาพที่มีการรวมกันเข้ากับความรู้อื่นๆ ที่จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ที่มีคุณค่า

4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) วิธีการของอินเทอร์เน็ตที่ถูกลำเอามาใช้ในขั้นตอนนี้คือวิธีการของการจัดการ (Transacting) กับแหล่งความรู้บนอินเทอร์เน็ต การใช้รูปแบบของ HTML และ Protocol ที่เป็นมาตรฐานของอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลขององค์กรที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก และสามารถเข้าถึงผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Ressler และ Trefzger, 1997) อินเทอร์เน็ตสามารถทำให้ผู้ใช้เข้าถึงระบบและแหล่งเก็บข้อมูลที่ตั้งอยู่ในส่วนอื่นๆ ขององค์กร และพนักงานสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนของตนเอง

จากแนวคิดการสร้างความรู้ของ Damsgaard และ Scheepers (2001); Muina และ Enrique (2002); Kukkonen (2002) พบว่าเป็นการนำเอากระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) ของ Nonaka, Toyama และ Konno (2000) มาประยุกต์ใช้ทั้งสิ้น ซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเหล่านี้กับกระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของแนวคิดการสร้างความรู้ 4 แนวคิด

SECI process (Nonaka, Toyama และ Konno, 2000)	Model of Intranet – Facilitate Knowledge Creation (Damsgaard และ Scheepers, 2001)	7C Model (Kukkonen, 2002)	EO_SECI (Muina และ Enrique, 2002)
1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization)	1. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction)	1. การสื่อสาร (Communication)	1. ระดับบุคคล 2. ระดับกลุ่ม
2. การสกัดความรู้จาก บุคคล (Externalization)	2. การบันทึกข้อมูล (Recording)	2. การสร้างแนวคิด (Conceptualization)	3. ระดับองค์กร 4. ระหว่างองค์กร
3. การจัดระบบความรู้ (Combination)	3. การค้นหาข้อมูล (Searching)	3. การสรุปความรู้ (Comprehension)	
4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization)	4. การจัดการข้อมูล (Transacting)	4. การร่วมมือกัน (Collaboration)	
	5. การเผยแพร่ข้อมูล (Publishing)	5. การเชื่อมต่อ (Connection) 6. การเข้าถึงข้อมูลในเวลา พร้อมกัน (Concurrent)	
		7. การเก็บรวบรวมความรู้ (Collective Intelligence)	

นอกจากนี้ยังมีแนวคิดการสร้างความรู้ด้วยการเรียนรู้เป็นทีมของ Chang (2000) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีมก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สมาชิกทุกคนในทีมสามารถร่วมมือกัน และเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการสร้างความรู้ขึ้น โดยที่การเรียนรู้เป็นทีมนี้สมาชิกจะต้องมีการปรับแนวคิดแนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยที่ทุกคนในทีมจะต้องมีความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กันและกัน เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ต่อไป

สรุปได้ว่ารูปแบบการสร้างความรู้ จึงควรเป็นการผสมผสานของแนวคิดดังที่กล่าวมาเข้าด้วยกัน โดยที่การสร้างความรู้จะเป็นกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ผ่านการเปลี่ยนแปลงระหว่างความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนคือ การแลกเปลี่ยนความรู้ (socialization), การสกัดความรู้จากบุคคล (externalization), การจัดระบบความรู้ (combination) และการดึงความรู้ไปใช้ (internalization) โดยกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้นี้จะเกิดขึ้นในสถานที่ที่ความรู้จะถูกสร้างและนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งสมาชิกทุกคนในทีมสามารถร่วมมือกันและ

เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อก่อให้เกิดกระบวนการสร้างความรู้ขึ้น และมีการใช้เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการเผยแพร่ การจัดการ การมีปฏิสัมพันธ์ การค้นหา และการบันทึกข้อมูล ซึ่งสามารถสนับสนุนแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรูปแบบการสร้างความรู้สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม องค์กร และระหว่างองค์กร เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ขึ้นต่อไป

2.3 ขั้นตอนการสร้างความรู้

Nonaka และ Takeuchi (1995) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างความรู้ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย (Sharing Tacit Knowledge) ความรู้ที่เป็นนัยถูกแบ่งปันผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ของทีมโครงการหรือที่เรียกว่าชุมชนขนาดเล็กของความรู้ (microcommunity of knowledge) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) หมายถึงการที่สมาชิกของชุมชนไม่เพียงแต่เข้าใจความหมายของสถานการณ์การแบ่งปันของกันและกัน แต่ก็ยังเห็นด้วยกับความหมายต่างๆ ไป และพิสูจน์ความเชื่อที่แท้จริงเกี่ยวกับว่าจะปฏิบัติในสถานการณ์นั้นได้อย่างไรเนื่องจากความรู้ที่เป็นนัยเกี่ยวข้องกับความรู้ลึก ประสบการณ์ของบุคคลและกระบวนการทั้งหมด ซึ่งไม่ใช่เป็นการง่ายในการที่จะถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่น ดังนั้นแนวทางที่จะใช้ในการแบ่งปันความรู้ คือ

1.1 การสังเกตโดยตรง (Direct observation) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ใต้มือ และทักษะของผู้อื่นในการแก้ปัญหา ผู้สังเกตจะแบ่งปันความเชื่อเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติและไม่ได้ปฏิบัติ ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสมาชิกในการปฏิบัติในสถานการณ์เดียวกัน

1.2 การสังเกตโดยตรงและการบรรยาย (Direct observation and narration) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ใต้มือ และได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากสมาชิกอื่นเกี่ยวกับกระบวนการของการแก้ปัญหานั้น บ่อยครั้งในรูปแบบของการพรรณนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เหมือนกัน

1.3 การเลียนแบบ (Imitation) สมาชิกพยายามที่จะเลียนแบบงานโดยอยู่บนพื้นฐานของการสังเกตโดยตรงของบุคคลอื่น

1.4 การทดลองและการเปรียบเทียบ (Experimentation and comparison) สมาชิกทดลองใช้สถานการณ์หลายๆ แบบ และสังเกตผู้เชี่ยวชาญในที่ทำงาน เปรียบเทียบประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

1.5 การปฏิบัติร่วมกัน (Joint execution) สมาชิกชุมชนร่วมกันในการแก้ไขงาน และผู้ที่ประสบการณ์มากจะให้คำแนะนำ และแนวคิดเกี่ยวกับการที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

2. การสร้างแนวคิด (Creating Concepts) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ในขั้นตอนนี้ชุมชนพยายามที่จะทำความรู้ของพวกเขาให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน กระบวนการในการสร้างแนวคิดใหม่เกิดขึ้นด้วยภาษาที่จะใช้ทั้งในการสื่อสารประสบการณ์ใหม่ๆ และให้แนวทางความคิดใหม่ๆ Nonaka และ Takeuchi (1995) กล่าวว่าภาษาที่เป็นรูปร่างจะให้การอุปมาและเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการสร้างแนวคิด การอุปมาเป็นชนิดหนึ่งของสื่อแนวคิดที่ใช้ได้สะดวกในการทำแนวคิดและการสื่อสารให้เป็นรูปร่าง

3. การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด (Justifying Concepts) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) หลังจากที่แนวคิดถูกสร้างขึ้นมาก็จำเป็นต้องมีการประเมินแนวคิดนั้น ชุมชนจะต้องนำเสนอแนวคิดของชุมชนและเปิดการสนทนาเกี่ยวกับแนวคิด ก่อนที่จะมีการพิสูจน์แนวคิด ชุมชนและผู้มีส่วนร่วมคนอื่นๆ จำเป็นต้องเห็นด้วยกับเงื่อนไขแนวคิดจะถูกทบทวนในด้านผลกระทบที่มีต่อกลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กร ผู้มีส่วนร่วมในการพิสูจน์แนวคิดจะต้องเชื่อว่าความรู้ถูกสร้าง เพื่อที่จะสร้างประสิทธิภาพของการได้เปรียบทางการแข่งขัน นอกจากนี้ Krogh และ Grand (2000) ยังกล่าวว่า กระบวนการตรวจสอบความถูกต้องเป็นสิ่งที่จะต้องทำ เพราะจะช่วยในการตัดสินใจว่าความรู้ใหม่นั้นจะถูกปฏิเสธถ้าไม่ตรงกับปัญหา หรือจะต้องนำกลับไปทบทวนใหม่ หรือเป็นความรู้ที่เหมาะสมที่ได้พิสูจน์ว่ามีความน่าเชื่อถือได้

4. การสร้างต้นแบบ (Building a Prototype) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการจัดระบบความรู้ (Combination) ต้นแบบเป็นรูปแบบที่จับต้องได้ของแนวคิด และเกิดขึ้นจากการรวบรวมแนวคิด ผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบและขั้นตอนที่เกิดขึ้นอยู่แล้วด้วยแนวคิดใหม่

5. การดึงความรู้ไปใช้ (Cross-Leveling Knowledge) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน จะอยู่ในรูปของนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความรู้เดิม กลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กรสามารถยกระดับของความรู้ตลอดทั้งองค์กร

Mckenzie และ Winkelen (2004) ได้อธิบายถึงเกลียวการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka (1995) ที่ได้อธิบายถึงการปรับเปลี่ยนความรู้ โดยการสร้างเกลียวของการสร้างความรู้ในฐานะที่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยเริ่มต้นจาก

1. การมีแนวคิด (การเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ)
2. การอธิบายแนวคิดนั้นกับบุคคลอื่น(ทำให้เป็นสิ่งที่ชัดเจน)
3. การอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดนั้นและสะท้อนบนแนวคิดนั้น (การเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นนัย)
4. การเปิดเผยแนวคิดที่กลั่นกรองแล้วให้กับบุคคลอื่น
5. ความรู้ที่ชัดเจนอื่นๆ ถูกนำเข้ามารวมกัน

6. แนวคิดที่ถูกกลั่นกรองแล้วได้รับการทดสอบในการทดลองที่เปิดเผยหรือแอบแฝง
7. ถ้าแนวคิดนั้นเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความมั่นใจและประสบการณ์จะเติบโตขึ้น
8. กระจายประสบการณ์อย่างกว้างขวางผ่านการสนทนากับบุคคลอื่น
9. จนกระทั่งนวัตกรรมความรู้กลายเป็นแกนหลักขององค์กร

กานต์สุดา มาชะศิริรานนท์ (2546) ได้นำเสนอขั้นตอนการสร้างความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดนโยบายในการสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่
2. ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้พนักงานเกิดการสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่
3. จัดกิจกรรมเพื่อให้พนักงานเกิดความคิดที่จะสร้างสรรค์ผลงานใหม่
4. รวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั่วทั้งองค์กร
5. ทดลองใช้ความรู้ที่องค์กรสร้างขึ้นมาใหม่
6. ประกาศเป็นองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ขององค์กร

การได้มาของความรู้นอกจากการพัฒนาความรู้ขึ้นมาเองภายในองค์กร ยังอาจมาจากวิธีการอื่นๆ อีก เช่น การซื้อความรู้ทั้งที่อยู่ภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นความรู้ใหม่ทั้งหมด แต่อาจเป็นเพียงสิ่งใหม่สำหรับในบริบทปัจจุบัน (Davenport และ Prusak, 1998; สุชาติ กิระนันท์ และคณะ, 2544) การว่าจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงาน การไปเรียนรู้มาจากองค์กรอื่น การนำบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันเข้ามาประชุมหรือทำงานร่วมกัน เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น (สุชาติ กิระนันท์ และคณะ, 2544) จะเห็นได้ว่ากระบวนการสร้างความรู้ในแต่ละองค์กรย่อมที่จะมีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละองค์กรเอง ดังนั้นกระบวนการสร้างความรู้จึงต้องมีการกำหนดและปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กรนั้นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

นอกจากนี้การสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นหน้าที่ของบุคคลหลายๆ ฝ่ายร่วมกันในการปฏิบัติให้เกิดขึ้น ดังที่ Newell, Robertson, Scarbrough และคณะ (2002) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นกระบวนการของการมีปฏิสัมพันธ์ของการทำงานเป็นทีม ซึ่งการทำงานเป็นทีมจะนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์มากกว่าการที่แต่ละบุคคลทำงานคนเดียว และการสร้างความไว้วางใจระหว่างสมาชิกเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทีมที่มาจากพื้นฐานที่แตกต่างกัน ความไว้วางใจจะช่วยให้บุคคลมีการแบ่งปันความรู้ที่เป็นนัย สร้างการเรียนรู้และสร้างความรู้ นอกจากนี้ Senge (1994) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ในองค์กรคือการเรียนรู้ควรดำเนินการเรียนรู้อย่างเป็นทีม แต่อย่างไรก็ตามการสร้างความรู้ซึ่งเป็นกิจกรรมทางสมอง

ในระดับสูงจึงควรสร้างความรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นทีม โดยผู้มีส่วนร่วมแต่ละคนที่อยู่ร่วมกัน ในทีมสามารถจับและเลือกแนวความคิดใหม่ และผสมผสานเข้าไปสู่มุมมองใหม่ ในเวลาเดียวกันผู้มีส่วนร่วมในทีมการเรียนรู้จะสร้างความรู้ใหม่ ทักษะ และคุณค่าในสถานการณ์ของการเรียนรู้ (Sue, 1999)

จากแนวคิดการสร้างความรู้ และแนวคิดการจัดการความรู้ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปเป็นองค์ประกอบการสร้างความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กร และเป็นตัวกำหนดความประพฤติและพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างความไว้วางใจ และการสร้างแรงจูงใจ

2. ภาวะผู้นำ เน้นภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเองและจูงใจให้ กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นการใช้เว็บไซต์การจัดการความรู้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเผยแพร่ความรู้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และมีการใช้เครื่องมือในการสื่อสารบนเว็บ คือ เว็บบอร์ด เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง สมาชิกในองค์กร

4. ทีม ประกอบไปด้วยผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ

5. การประเมินผล เน้นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการสร้าง ความรู้ และผลผลิตความรู้

ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปเป็นขั้นตอนการสร้างความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นเพื่อให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการสร้าง

2. การสร้างแนวคิด เพื่อให้สมาชิกระดมสมองและอภิปรายร่วมกันในการสร้างองค์ความรู้

3. การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด เพื่อให้สมาชิกตรวจสอบความถูกต้องและความ สมบูรณ์ขององค์ความรู้ก่อนการนำไปใช้ปฏิบัติ

4. การสร้างต้นแบบ โดยนำความรู้ที่ได้มาเขียนในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

5. การนำความรู้ไปใช้ โดยการนำความรู้หรือต้นแบบที่ได้สร้างขึ้นมาไปทดลองใช้ในการ ทำงานจริง และมีการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการ นำต้นแบบไปทดลองใช้

3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีม

3.1 ความหมายของการเรียนรู้เป็นทีม

คำว่า “การเรียนรู้เป็นทีม” นั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ซึ่งสามารถประมวลได้ดังนี้

Senge (1994) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีม เป็นกระบวนการปรับแนวคิดแนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันและพัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมาชิกในทีมทุกคนต้องการอย่างแท้จริง

Marquardt (1996) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีม มุ่งเน้นไปที่กระบวนการจัดการ และพัฒนาความสามารถของทีม เพื่อสร้างการเรียนรู้และผลลัพธ์อันเกิดจากมวลสมาชิกให้ได้เป็นไปตามต้องการ

Senge (1990) กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างบทเรียนแห่งความสำเร็จเพื่อขยายผลต่อไปในหน่วยงานอื่น เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ภายใต้การประสานงานร่วมกัน โดยมีการสนทนาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง และนำวิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหาข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน

สมบัติ กุสุมาวาลี (2540) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีม เป็นการที่ให้บุคลากรได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยในการเรียนรู้เป็นทีมนั้นจะทำให้เห็นความสำคัญกับการสนทนา (Dialogue) มากกว่าการอภิปราย (Discussion) เนื่องจากการอภิปรายมักจะเป็นเรื่องของการแสวงหาทางออกจำเพาะให้กับงานเฉพาะบางอย่าง แต่การสนทนาแลกเปลี่ยนทัศนะ จะเป็นการตรวจสอบถึงสมมุติฐานและกระบวนการทัศนในปัจจุบัน โดยไม่มุ่งการหักล้างเอาชนะ แต่จะใช้วิธีการแบบกัลยาณมิตรในฐานะของเพื่อนร่วมงาน หรือที่เรียกว่าวิธีการแบบมีแต่ได้ไม่มีเสีย

दनัย เทียนพุ่ม (2539) กล่าวว่าทีมแห่งการเรียนรู้เป็นมิติที่ 4 ในทีมทำงานที่ให้แต่ละคนแสดงตนเป็นเพื่อนร่วมงาน และทำงานด้วยกันแบบเปิดเผย เพื่อบรรลุถึงระดับความรู้และความสามารถใหม่ในองค์กร

สุพาณี สอนชื่อ (2543) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีม คือ การที่สมาชิกได้รวมตัวกันเพื่อเรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกันโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยอาศัยสารสนเทศเพื่อทำงานในกลุ่มคนที่มาจากหลากหลายฝ่ายงานจนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่ม (Group Thinking) และกลุ่มจะไม่ครอบงำแนวคิดของสมาชิกคนอื่นๆ โดยการเรียนรู้เป็นทีมนี้จะกระตุ้นให้กลุ่มมีการสนทนา และการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง แล้วจึงนำวิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนกัน หาข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกันเพื่อไปสู่เป้าหมายขององค์กร

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การที่บุคคลได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกคนในทีมงานจะต้องมีความเข้าใจในบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น และนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรต่อไป

3.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) มีความแตกต่างจากการสร้างทีม (Team building) การสร้างทีมเน้นในเรื่องพฤติกรรมระหว่างบุคคลที่ช่วยในการปรับปรุงการสื่อสาร และสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่ง ส่วนการเรียนรู้เป็นทีมเป็นคำที่ครอบคลุมมากกว่าซึ่งรวมการสร้างทีมไว้ด้วย การเรียนรู้เป็นทีมจะรวมทั้งการมองเข้าไปภายในเพื่อสร้างการปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และการมองออกไปภายนอกเพื่อสร้างความรู้ร่วมกัน การเรียนของแต่ละบุคคลและการเรียนรู้เป็นทีมจะเกิดขึ้นไม่ว่าบุคคลจะตั้งใจหรือไม่ก็ตาม แต่อย่างไรก็ตามถ้ากลุ่มต้องการที่จะเรียนรู้ร่วมกันอย่างลึกซึ้ง จำเป็นต้องมีคุณค่า ความพึงพอใจ และความตั้งใจ (Allee, 1997) การเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีม ถ้าปราศจากการเรียนรู้เป็นทีม ทีมจะไม่สามารถบรรลุถึงประสิทธิภาพของทีมได้ Senge (1994 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ จิเจริญ, 2545) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ด้านความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม

1.1.1 การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) สมาชิกในทีมต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนรู้สึกมั่นคงในการตัดสินใจในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมกับตนและรู้ตนเองว่าจะปฏิบัติตัวอย่างไรในระหว่างทำงานร่วมกัน เนื่องจากปรัชญาการทำงานภายในทีมเป็นที่เข้าใจร่วมกัน การปฏิบัติงานที่เป็นไปในแนวเดียวกันจึงเป็นแนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งช่วยให้ทีมคิดและปฏิบัติหน้าที่ได้เสมือนเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของกันและกัน มีจุดมุ่งหมายและรับรู้สภาพความเป็นจริงร่วมกัน

ทีมในองค์กรส่วนใหญ่ที่ไม่มีการกำหนดจุดหมายทิศทางเดียวกัน จะทำให้เป้าหมายของบุคคลไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม ขาดการประสานสัมพันธ์ และขาดการปรับทิศทางความเข้าใจระหว่างกันก่อนการทำงานร่วมกัน ความคิดริเริ่มต่างๆ ของสมาชิกอาจทำให้เกิดแรงผลักดันในทิศทางตรงกันข้ามทำให้เกิดพลังร่วมที่สูญเปล่า (Wasted Energy) แต่ละคนอาจทำงานหนักมาก แต่ความพยายามทุ่มเทนั้น ไม่อาจนำไปสู่ความสำเร็จของทีม หากทีมมีจุดมุ่งหมาย

ไปในแนวเดียวกัน จะก่อให้เกิดพลังที่มีทิศทางร่วมกัน พลังของแต่ละคนจะประสานเข้ากันอย่าง สอดคล้อง พลังสูญเสียไปจะน้อยลง สมาชิกแต่ละคนจะมีความสามารถทางปัญญาสูงขึ้นกว่าการทำงานเพียงลำพัง และทุกคนมีส่วนเพิ่มพูนสมรรถนะของทีม เนื่องจากคนทุกคนต่างมีศักยภาพในตนเอง ศักยภาพของแต่ละคนนั้นเปรียบได้กับแสงสีต่างๆ ซึ่งเมื่อนำมารวมกันจะได้เป็นแสงสว่างที่เราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ การทำงานก็เช่นกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยการร่วมประสานของศักยภาพในตัวคนเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งพลังหรือศักยภาพของทีมงาน การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) เป็นเงื่อนไขที่ต้องทำก่อนการเพิ่มอำนาจของบุคลากรในการทำงาน (Empowerment)

1.1.2 การเพิ่มอำนาจในการทำงาน (Empowerment) สมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากบุคคลได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน จะเกิดความพึงพอใจ มีความรู้สึกที่ดีกับตนเอง มีความมุ่งมั่นมากขึ้น และการปฏิบัติงานจะดีขึ้น อย่างไรก็ตามการเพิ่มอำนาจในการทำงานในทีมที่สมาชิกมีจุดหมายต่างกัน ย่อมส่งผลให้เกิดความยุ่งยากในการทำงานยิ่งขึ้น และทำให้การจัดการในทีมลำบากมากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการปรับเป้าหมายของบุคคลให้สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม (Alignment) ก่อนการเพิ่มอำนาจบุคคล และหากมีการเพิ่มอำนาจในการดำเนินงานไประยะหนึ่งแล้วเกิดมีปัญหาขึ้นมา เพราะความไม่เหมาะสมของแนวปฏิบัติต่างๆ ก็จำเป็นต้องมีการยืดหยุ่น และปรับปรุงแก้ไข

1.1.3 พลังของกลุ่ม (Synergy) สมาชิกในทีมต้องมีการประสานพลังร่วมกันโดยนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ของทีม ซึ่งจะก่อให้เกิดพลังของทีม ทำให้ภารกิจกรรมของทีมประสบความสำเร็จ และช่วยพัฒนาความรู้ สมรรถภาพของทีมให้เกิดขึ้น

ในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกแต่ละคนไม่จำเป็นต้องสละประโยชน์หรือเป้าหมายส่วนตัว หรือไม่ต้องอุทิศกำลังเพื่อวิสัยทัศน์ของทีม การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) นั้นสมาชิกทุกคนไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องตกลงตามกันหมด แต่สิ่งที่สำคัญ คือ สมาชิกทุกคนต้องเปิดเผยความคิดเห็นของตนเอง และใช้ความคิดเห็นที่แตกต่างกันนั้นมาช่วยสร้างความเข้าใจและสมรรถนะในการทำงาน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จะขยายวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้กว้างขึ้น แต่ถ้าทุกคนหลีกเลี่ยงที่จะแสดงความคิดเห็นหรือพยายามทำให้เกิดความคิดเห็นเป็นเอกฉันท์ การคิดของกลุ่มจะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่กลุ่มคิดอย่างเดียวกันตลอด โดยสมาชิกจะไม่ใช้เหตุผลของตนในการตัดสินใจ แต่จะถูกมติดังกล่าวกดดันให้ยอมรับความคิดเห็นที่ตนอาจไม่เห็นด้วย เป็นมติของกลุ่ม

ความกดดันต่อความเป็นหนึ่งเดียว (Conformity Pressure) นำไปสู่ความคล้อยตามกันในกลุ่ม และอาจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนานับเป็นพลังดทอน (Anergy) ที่เป็นผลกระทบทางลบและไม่ตอบสนองเป้าหมายที่ต้องการ กล่าวได้ว่า Synergy คือ พลังทั้งหมดของสมาชิกแต่ละคนที่มีต่อทีม แบ่งออกเป็น Maintenance Synergy หมายถึง พลังที่ใช้เพื่อทำให้กลุ่มอยู่ด้วยกันอย่างเหนียวแน่น และด้วยความสามัคคี และ Effective Synergy หมายถึงพลังส่วนที่ทำให้เป้าประสงค์ของกลุ่ม ประสบความสำเร็จ

1.1.4 การสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงใหม่และการประสานงาน (Innovation and Coordination) สมาชิกในทีมต้องสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น และประสานงานกับผู้อื่นได้ ให้ความร่วมมือในการทำงานคิดเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่และแตกต่าง ไม่ว่าจะเป็วิธีการทำงานแบบใหม่ สร้างแนวคิดใหม่ แสวงหาหรือมีทางเลือกอย่างเหมาะสม รู้จักพลิกแพลงปรับเข้าหาแนวทาง ตั้งข้อตกลงอย่างท้าทาย หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้น โดยผลการปฏิบัติงานจะขึ้นอยู่กับการประสานความสามารถของแต่ละคน และวิธีการปฏิบัติงานร่วมกัน มีกระบวนการประสานงาน ความสามัคคีสัมพันธ์เกี่ยวกับบุคคล วัสดุและทรัพยากรอื่นๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

1.1.5 การมีบทบาทต่อทีมอื่นๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ (Role of Learning Team on Other Teams and Inculcating Practices and skills) สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กรอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ขณะที่สมาชิกในทีมมีการเรียนรู้ร่วมกัน ก็ต้องมีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะความรู้ทั้งหลายที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม โดยการสอนวิธีปฏิบัติและทักษะในการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ วิธีการ และสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากทีมเรียนรู้ทีมหนึ่งเป็นระบบย่อยในการทำให้เกิดการเรียนรู้ในระบบใหญ่ทั่วทั้งองค์กร ดังนั้นเพื่อสร้างองค์การเอื้อการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น จึงต้องทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นพร้อมๆ กันทั่วทั้งองค์กร ความสำเร็จของทีมสามารถกำหนดแนวโน้ม และสร้างมาตรฐานของการเรียนรู้ร่วมกัน สำหรับองค์กรที่ใหญ่ขึ้นด้วย

1.1.6 การคิดพิจารณา (Think Insightfully) สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถคิดพิจารณาในประเด็นต่างๆ อย่างลึกซึ้ง เข้าใจและสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่สลับซับซ้อนได้ โดยสามารถเชื่อมโยงความคิดที่เคยมีมากับประสบการณ์ที่คาดหวังและรู้จักประเมินสถานการณ์

1.2 ด้านทัศนคติในการเรียนรู้เป็นทีม

1.2.1 ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน และการบอกข้อเท็จจริงต่อกัน (Operational trust and Agreements to tell the truths) สมาชิกในทีมต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นความสัมพันธ์ร่วมกันที่สมาชิกทุกคนในทีม จำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นระหว่างกันและเชื่อใจกันในการทำงาน คิดถึงสมาชิกในทีมอื่นๆ และมีความรับผิดชอบที่จะทำงานร่วมกันอย่างเกื้อกูล เต็มใจที่จะดำเนินตามเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งข้อตกลงที่จะบอกหรือไม่ปิดบังข้อเท็จจริงต่อกันทั้งเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอก และเรื่องที่เกิดขึ้นภายในทีม

1.2.2 ความรู้สึกปลอดภัยเมื่อต้องเผชิญความเสี่ยง การให้อภัยกันและการให้กำลังใจ (Sense of Safety in Facing Risks and Forgiveness & Encouragement) สมาชิกในทีมต้องรู้จักสร้างความรู้สึกถึงบรรยากาศในการทำงานที่ปลอดภัย เมื่อสมาชิกในทีมต้องเผชิญหน้ากับความเสี่ยง หรือต้องตัดสินใจใดๆ ในการทำงาน โดยหากผลการตัดสินใจผิดพลาดหรือเกิดปัญหาการขัดแย้งขึ้น สมาชิกในทีมต้องให้อภัยและให้กำลังใจกัน โดยตระหนักได้ว่าขณะที่กำลังพัฒนาความสามารถของทีม อาจมีช่วงเวลาแห่งความผิดหวัง หมุดกำลังใจ อึดอัดใจ การเรียนรู้เป็นทีมเป็นทักษะส่วนรวมที่ต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจและใช้เวลาในการพัฒนา ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยหนึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ คือ ความรู้สึกปลอดภัย ดังนั้นหากเกิดการผิดพลาดหรือผลการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย สมาชิกไม่ควรได้รับบทลงโทษ ควรยอมรับในความแตกต่างของบุคคล เรียนรู้ที่จะให้อภัยรวมทั้งไม่นำความผิดพลาดในอดีตของสมาชิกมาใช้เป็นข้อต่อรองในอนาคต การจับผิดผู้อื่นเป็นการขัดขวางการเรียนรู้ของทีม

1.3 ด้านทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม สามารถดำเนินไปได้ดีภายใต้ทักษะการสร้างทีมงาน (Team Building) ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1 ทักษะการสร้างสรรค้พฤติกรรมที่สุภาพ

1.3.2 ทักษะการส่งเสริมการสื่อสารให้ดีขึ้น รู้จักการรับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ และละความคิดเห็นของตนเองไว้

1.3.3 ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกันได้อย่างดีโดยมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม

1.3.4 ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น (Inquiry and Reflection Skills) วิธีการเรียนรู้แบบ Inquiry Technique คือ การใช้การพูดคุยสนทนาซักถาม (Dialogue) โดยระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นการเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น สื่อความคิดของตนเองไปสู่คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเอง บนพื้นฐานของการเปิดกว้างทางความคิดและความไว้วางใจ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ในการโต้ตอบซักถาม ได้แย้งความคิดเห็นของคนอื่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้

2. พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม

การสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมและค่านิยมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของทีม Senge (1994) กล่าวว่า ลักษณะเชิงพฤติกรรมของการสื่อสารเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพของทีมแต่ละทีม จากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมพบว่า พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วยความเชี่ยวชาญในการสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion)

2.1 การสนทนา (Dialogue) ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการพูดคุยร่วมกันของสมาชิกในทีม โดยสมาชิกแสดงความรู้สึก หรือความเห็นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างอิสระ รับฟังสิ่งที่อยู่ในใจและร่วมคิดด้วยกันอย่างจริงจัง ทุกคนในทีมจะพูดด้วยความเคารพต่อความคิดเห็นของกันและกัน เปิดเผยความคิดและความรู้สึกกันโดยปราศจากความกลัวหรือความอาย การรับฟังทัศนคติ มุมมองและข้อสงสัยของผู้อื่นอย่างตั้งใจ ละความคิดเห็นเดิมๆ ของตนเองไว้ ทำให้เข้าใจมุมมองต่างๆ ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เกิดสมมติฐานใหม่ซึ่งหาไม่ได้จากการพูดคุยกันเฉพาะบุคคล ช่วยให้ทีมสามารถแก้ปัญหาที่ยากและสลับซับซ้อนจากความคิดอันหลากหลาย

เป้าหมายของการสนทนา คือ เพื่อแสวงหาความหมายหรือสร้างความเข้าใจใหม่ในเรื่องที่คลุมเครือ ไม่แน่ใจ หรือยากจะตีความ ตลอดจนเพื่อสำรวจความคิดความเชื่อของแต่ละคน ทำให้เราได้มีโอกาสสังเกต และค้นพบความเชื่อของตนเองและผู้อื่นว่ามีความเข้าใจแตกต่างกันเช่นไร ทำให้ได้รับรู้ความคิดที่หลากหลาย ซึ่งไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปหลังจากการสนทนา นั้น แต่เป็นการยกระดับทัศนคติของสมาชิกให้สูงขึ้น สร้างความเข้าใจในความรู้สึกของกันและกันมากขึ้น ซึ่งในบางครั้งการสนทนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดเห็น หรือพฤติกรรมของสมาชิกอย่างถาวร และอาจช่วยการตัดสินใจในอนาคต Bohm (1965 อ้างถึงใน Senge, 1994) กล่าวว่า เงื่อนไขพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสนทนาให้ได้ประสิทธิผลสูงสุดคือ

1. การละทิ้งความเชื่อของตนเองไว้ (Suspending Assumptions)

หมายถึง การไม่นำความคิด ความเชื่อเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็นของผู้อื่น เพิกเฉยสมมติฐานต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด แต่ยังคงไว้ซึ่งความคิดของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้สนทนาได้ร่วมกันสอบถาม สืบค้น สังเกตความคิดเห็น มุมมอง ทัศนคติ ปฏิบัติการ ตลอดจนอารมณ์ของผู้อื่นอย่างอิสระ ทำให้สมาชิกเข้าใจความคิด ความเชื่อของตนเองได้ชัดเจนขึ้น และเห็นความแตกต่างทางความคิดของผู้อื่นในทีม ซึ่งจะช่วยพัฒนากระบวนการคิดของแต่ละคนให้ละเอียด และรอบคอบยิ่งขึ้น

2. การยอมรับในความเป็นเพื่อนร่วมงาน (Collegueship) โดยมองว่าผู้อื่นก็ร่วมแสวงหาข้อเท็จจริง หาความกระจ่าง หามุมมองเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีความเห็นแตกต่างกัน

เป็นฝ่ายตรงข้ามในความคิดเท่านั้น จึงต้องเปิดใจ เห็นใจและเข้าใจผู้อื่นด้วย เมื่อการสนทนาพัฒนาขึ้น สมาชิกแต่ละคนจะรู้สึกถึงโมติวิจิตที่เกิดขึ้นระหว่างกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางบวก ทำให้ทีมเกิดความสัมพันธ์ที่มั่นคง ลดอคติ และข้อโต้แย้งในการทำงานร่วมกัน

3. การมีวิทยากรกระบวนการ(Facilitator) เป็นผู้คอยประสานกระบวนการ และผลลัพธ์ของการสนทนา ควบคุมเนื้อหาการสนทนา คอยเป็นผู้เกื้อกูลบรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน โดยไม่พยายามชมหรือมีอิทธิพลเหนือผู้ใดในกลุ่ม มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล พัฒนาแนวทางต่างๆ และให้ข่าวสารย้อนกลับต่อทีมงานว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

องค์ประกอบพื้นฐานในการสนทนา ได้แก่

1. การเชื่อเชิญ เป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่ให้ผู้เข้าร่วมสนทนาเลือกเข้าร่วมตามความต้องการ

2. การรับฟังอย่างตั้งใจ จับใจความสิ่งที่ได้ยิน ให้ความสนใจผู้พูด

3. การสังเกต วิธีคิดหรือมุมมองที่หลากหลายของผู้อื่น

4. การละความคิดความเชื่อ (Suspending Assumptions) ที่ฝังอยู่ในใจของตนเอง

หลักการสนทนาในการเรียนรู้เป็นทีม ได้แก่

1. สมาชิกต้องเข้าใจ รับรู้ความคิดความเชื่อของตนเองเสียก่อนที่จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ

2. สมาชิกต้องแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ อาจเป็นข้อสังเกต ความรู้สึกหรือความคิดเห็นก็ได้

3. สมาชิกต้องเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4. สมาชิกต้องหลีกเลี่ยงการกำหนดหัวข้อที่จะพูดคุย เพื่อเปิดกว้างทางความคิด และทุกคนไม่ควรเตรียมตัวที่จะสนทนาอย่างมุ่งมั่น เพราะจะทำให้การสนทนาขาดอิสระ ไม่สร้างสรรค์ ขาดความพร่างพรูในการแลกเปลี่ยนความคิด

5. สมาชิกต้องตั้งกฎพื้นฐานไว้เป็นข้อตกลงร่วมกันในการพูดคุย อาทิ ข้อตกลงให้ทุกคนพูดความจริง การจำกัดเวลาในการพูด เป็นต้น

ประโยชน์ที่ได้จากการสนทนา นอกจากสมาชิกได้เรียนรู้ที่จะคิดวิเคราะห์ปัญหา หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ร่วมกันแล้ว การสนทนายังสร้างและพัฒนาความรู้สึกผูกพันร่วมกันในทีม กล่าวคือ การสนทนาสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของทีมที่เข้าร่วมการสนทนาเป็นประจำ พัฒนาความไว้วางใจอย่างลึกซึ้ง ซึ่งไม่ค่อยได้ในการอภิปราย พัฒนาความรู้ความเข้าใจที่ดี

ยิ่งขึ้นของแต่ละคน สามารถเรียนรู้ที่จะพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร เป็นเพื่อนร่วมงานและลดการต่อต้าน โดยไม่ให้ความสำคัญกับการเอาชนะ รวมทั้งขยายความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ของสมาชิกในทีม

2.2 การอภิปราย (Discussion) ในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างเต็มที่ และแสดงผลปกป้องความคิดเห็นของตน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งหมด การอภิปรายเน้นการวิเคราะห์ และแยกประเด็นที่สนใจออกเป็นส่วนๆ เป็นการแสดงผลเพื่อให้สมาชิกในทีมยอมรับแนวคิดมุมมองที่ตนเองเสนอ เป้าหมายของการอภิปรายคือ เพื่อการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มีการตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีม ในช่วงเวลานั้น

Marquardt (1996) กล่าวว่า การอภิปราย เป็นการบ่งบอกถึงระดับความเหนือชั้นในการฟังและการสื่อสารระหว่างบุคคล นอกจากนั้น ยังเป็นความต้องการในการค้นถึงความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นอิสระในประเด็นเนื้อหา เป็นการฟังอย่างลึกซึ้งจากบุคคลอื่นๆ ซึ่งผู้ฟังจะต้องพักการใช้มุมมองของตนเองไว้ก่อน กล่าวคือ การรับฟังผู้อื่นจะทำให้บุคคลได้พักความคิดของตนเองไว้ขณะหนึ่ง และเข้าไปร่วมใช้ความคิดอภิปรายในความคิดของผู้อื่นบ้างนั่นเอง

Senge (1994) ยังได้เปรียบเทียบวิธีการสนทนาเหมือนกับการเล่นดนตรี Jazz ส่วนการอภิปรายเหมือน Chamber Music และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เป็นทีม การอภิปรายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติควบคู่กับการสนทนา และควรจัดให้มีการสนทนากันก่อน เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการอภิปรายต่อไป

ทิสนา แคมมณี (2545) ยังได้กล่าวว่าการอภิปราย เป็นวิถีทางที่ช่วยให้สมาชิกผู้ร่วมงานทุกคนได้แสดงความคิดเห็น ได้พิจารณาความคิดเห็นของกันและกัน เพื่อแสวงหามติหรือข้อตกลงอันจะเป็นผลดีที่สุดต่อกลุ่ม ซึ่งการอภิปรายที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. จะต้องมี ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการอภิปรายร่วมกัน
2. จะต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ตกลงกันได้
3. จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปรายอย่างทั่วถึง
4. จะต้อง มีผู้แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และควรมีการโต้แย้งในทางสร้างสรรค์
5. จะต้อง มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดปฏิสัมพันธ์
6. จะต้อง เป็นไปอย่างมีระเบียบ ไม่วุ่นวายสับสน
7. จะต้อง บรรลุผลตามเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.3 การระดมสมอง (Brainstorming) พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมนี้ นอกจากจะใช้วิธีการสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion) แล้ว ยังสามารถใช้วิธีการของการระดมสมอง ซึ่งเป็นเทคนิคการสร้างสรรคหลักที่ถูกกลุ่มใช้ การระดมสมองจะมีประโยชน์ในการช่วยเหลือบุคคลในการสร้างแนวคิดจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้น ดังคำกล่าวที่ว่า “แนวทางที่ดีที่สุดที่จะมีแนวคิดที่ดี ก็คือการมีแนวคิดจำนวนมาก” (Robson, 2002) ซึ่งในการระดมสมองนี้จะมีกฎของการระดมสมองที่สำคัญคือ

1. ไม่ควรมีการวิจารณ์แนวคิดใดๆ
2. สนับสนุนให้เป็นไปอย่างอิสระ
3. รวมแนวคิดให้มากที่สุด
4. บันทึกทุกๆ แนวคิด แม้แต่สิ่งที่พูดซ้ำ
5. บ่มแนวคิดทั้งหมด อย่าปฏิเสธทุกสิ่งทุกอย่างโดยทันที

ซึ่งการประชุมระดมสมองมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

1. การเขียนกฎการระดมสมองและติดไว้บนผนัง ขั้นตอนแรกของการประชุมที่ประสบความสำเร็จ คือการแถลงและเขียนกฎการระดมสมอง และติดยละเอียดของกฎบนผนังที่ทุกคนสามารถมองเห็นได้ และสมาชิกจะได้รับการเตือนในระหว่างการประชุม และมั่นใจว่าสมาชิกยึดถือปฏิบัติ
2. เขียนหัวเรื่องของการระดมสมอง เพื่อช่วยให้มั่นใจว่ากลุ่มยังคงเน้นอยู่ในเรื่องที่กำลังดำเนินการอยู่
3. การเริ่มต้นเข้ามาของแนวคิด อาจใช้วิธีการวนไปโดยรอบ ถ้าใครไม่สามารถแนะนำได้ก็ให้ผ่านไปแล้วให้คนถัดไปเสนอแนวคิดต่อ เพื่อให้การไหลของแนวคิดไม่หยุดชะงัก แนวทางการจัดการแบบนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าทุกคนมีส่วนร่วม และแนวคิดจะออกมาทีละแนวคิดซึ่งจะทำให้การบันทึกง่ายขึ้น
4. บันทึกคำแนะนำทั้งหมด แม้กระทั่งเรื่องที่แปลกประหลาด เพื่อให้กลุ่มเห็นรายละเอียดทั้งหมดตลอดเวลา
5. บ่มแนวคิด แนวทางที่ดีที่สุดก็คือการแสดงรายละเอียดในพื้นที่ที่ทำงานบางแห่ง ซึ่งมีประโยชน์คือการทำให้บุคคลที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มได้เห็นว่ากลุ่มกำลังทำอะไร และอาจช่วยเพิ่มแนวคิดของตนเองลงไปด้วย
6. ประเมินแนวคิด ขั้นตอนสุดท้ายก็คือการเริ่มต้นกระบวนการของการประเมิน แนวทางที่ดีที่สุดก็คือการจับกลุ่มข้อความในรายละเอียดทั้งหมดมาเป็นหัวข้อ และตรวจสอบว่ามีแนวคิดใดที่มีผู้เสนอมากที่สุด

3. พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม

พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นด้านที่แสดงถึงการที่สมาชิกในทีมได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายโดยจำเป็นจะต้องค้นหาความรู้ ไม่เฉพาะความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่เท่านั้น แต่ต้องมีความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่ด้วย และที่สำคัญคือการเรียนรู้จากบุคคลรอบตัว (Collaborative Learning) ในระหว่างผู้ร่วมงานภายในองค์กร รวมถึงการเรียนรู้จากบุคคลภายนอกองค์กร หรือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในงานที่อาจจะพบปะกันเพียงครั้งคราว อาทิ ลูกค้า ผู้จัดจำหน่าย คู่ค้า (Supplier) พันธมิตร (Partners) ชุมชน (Community) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันจากทุกคนรอบตัว แสวงหาความรู้อยู่เป็นนิจ วิธีการเรียนรู้จากบุคคลอื่น อาจทำได้โดยการศึกษาลูกค้าของสินค้าและบริการนั้นๆ โดยการศึกษาข้อมูลย้อนกลับจากลูกค้า หรือการสังเกตปฏิบัติการของลูกค้าในสภาพจริงและคิดเสมอว่า ความรู้เป็นสิ่งประเทืองปัญญา หรือเป็นความเจริญงอกงามทางปัญญาที่เกิดขึ้นได้ทุกเรื่องตลอดเวลา ทุกสถานการณ์

จากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ สามารถสังเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้ของสมาชิกในทีมได้ 2 ลักษณะ ได้แก่

3.1 การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน: ชัดชัดแย้งและนิสัยการปกป้องตนเอง (Learning to deal with "Current Reality": Conflict and Defensive Routines) ทีมงานที่เรียนรู้จำเป็นต้องมีการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงานและภารกิจของทีมงานว่า งานที่ทำไปนั้นได้ผลดี ผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก เป็นการเรียนรู้ที่จะตรวจสอบตนเองว่าอยู่ในสภาวะหรือสภาพการณ์แบบใด โดยตระหนักยอมรับความจริง และเข้าใจสภาพความเป็นจริงของตนเองและขององค์กร การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการมีความขัดแย้งหรือความแตกต่างทางความคิดในทีมเรียนรู้ การมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือขัดแย้งกัน ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาร่วมกันที่บุคคลเพียงคนเดียวไม่อาจคิดได้เอง กล่าวได้ว่าในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกันนั้น ความขัดแย้งหรือความคิดเห็นที่แตกต่างเป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์ทำให้เกิดผล เนื่องจากการแสดงแนวคิดที่แตกต่างกันหรือขัดแย้งกัน ทำให้บุคคลมีโอกาที่จะพิจารณาปัญหาและคำตอบ ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ซึ่งไม่เคยมีใครคาดคิดมาก่อน

การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการกับอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ (Learning How to Deal Creatively with Conflicts) มีการปรับปรุงใน

การทำงานอย่างต่อเนื่อง ความผิดพลาดหรือผลการปฏิบัติงานที่บกพร่อง เป็นบทเรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จึงควรมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันการรับรู้ปัญหาและข้อผิดพลาด ขยายขอบเขตการเข้าถึงข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้เป็นนิสัย มองข้อผิดพลาดเป็นโอกาสของการเรียนรู้ การเรียนรู้จากความล้มเหลว เป็นค่านิยมที่สำคัญของบุคคลในองค์การเพื่อการเรียนรู้ ความแตกต่างของทีมงานคุณภาพสูง กับทีมงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ คือ วิธีการที่ทีมงานใช้ในการเผชิญหน้ากับปัญหาหรือข้อขัดแย้ง และวิธีจัดการกับการปกป้องตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

ในการเรียนรู้เป็นทีมสมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ต้องเรียนรู้วิธีการนำศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนในทีมออกมาใช้ (Learn How to Tap the Potential) ให้บุคคลใช้ศักยภาพของตนที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยระดมสมองคิดหาวิธีการในการผสมผสานความสามารถของสมาชิกแต่ละคนในทีม (Complement Each Others' Specialties) โดยจะต้องมองให้เห็นความแตกต่างของแต่ละคน และสามารถนำความแตกต่างของแต่ละคนนั้นมาผสมผสานให้เกิดเป็น “พลังแห่งความหลากหลาย” ให้ได้ โดยสามารถมองเห็น “ศักยภาพ” ที่ซ่อนอยู่ภายในตัวของแต่ละคนและเห็นเป็นโอกาสในการดึงเอาศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้หรือเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพเหล่านั้น เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยกระดับความสามารถของทีมให้เหนือกว่าระดับความสามารถของบุคคลในทีม ทั้งนี้องค์กรจะต้องให้โอกาสสมาชิกในการปลดปล่อยความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มิใช่มีเพียงแต่ผู้บริหารฝ่ายเดียวที่มีบทบาทในการคิดวางแผนหรือปรับปรุงการปฏิบัติงาน องค์กรจะต้องใช้ประโยชน์จากทักษะของบุคคล ณ ทุกระดับองค์กรและภายในงานทุกประเภท การดำเนินงานขององค์กรจะอยู่บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์และความคล่องตัวของสมาชิกทุกคน ใช้การมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในกระบวนการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินการเปลี่ยนแปลงจะสามารถเข้าใจเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงใดๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่ไม่มีโอกาสมีส่วนร่วมในองค์กร

เมื่อสมาชิกในทีมตกลงที่จะเรียนรู้ร่วมกัน ควรมีการติดต่อสื่อสารลักษณะเปิดเผย (Open Communication) มีบรรยากาศโปร่งใส เปิดเผยความคิด (Exposing the Thinking) และเปิดกว้างรับความจริงทั้งในเรื่องความเป็นไปของกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ สภาพภายในและภายนอกทีม รวมทั้งปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ โดยเมื่อใดที่มีปัญหาเกิดขึ้น จำเป็นจะต้องมีการถกปัญหากันอย่างเปิดเผย จนกว่าจะค้นหาสาเหตุของปัญหาและค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นได้ในที่สุด การเปิดเผยความคิดเห็น เป็นการละนิสัยปกป้องความคิดเห็นของตนเอง (Unlock Defensive Routines) ดังนั้น สมาชิกในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน ต้องละทิ้งนิสัยการปกป้องตนเองเหล่านี้ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน อันจะนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่สมาชิกในทีมต้องการอย่างแท้จริง

ทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันอีกประการหนึ่ง ได้แก่ ความสามารถ (Ability) ในการยอมรับและตระหนักรู้ได้ถึง การปกป้องตนเอง เมื่อสมาชิกในทีมไม่ แสดงความคิดเห็น สมมุติฐานหรือความเชื่อของตนออกมาให้ผู้อื่นตรวจสอบ รวมถึงไม่สอบถาม ความคิดเห็นของคนอื่น หรือหาทางหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงในบางประเด็น (Senge, 1994) ซึ่งหาก เราสามารถรับรู้ถึงสัญญาณเหล่านั้นได้ มีความรู้สึกไวทางสังคม (Social Sensitivity) โดยสามารถ รับรู้และตอบสนองต่อความต้องการ อารมณ์ ความชอบ ฯลฯ ของผู้อื่น ความรู้สึกไวต่อบุคคลอื่น เรียกว่า การเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเข้าอกเข้าใจ การตัดสินใจทางสังคม ฯลฯ ลักษณะบุคลิก ภาวนีจะนำมาซึ่งผลในทางที่ดีต่อทีม ทำให้สามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกจากการกระทำของ สมาชิก รับรู้นิสัยการปกป้องตนเอง และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของทีมที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาวิธีการ แก้ปัญหา และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ต่อไป ในการเรียนรู้เป็นทีมต้องเรียนรู้ที่จะรับรู้ถึง สัญญาณเหล่านี้ก่อน และเรียนรู้วิธีที่ไม่สร้างนิสัยการปกป้องตนเองมากยิ่งขึ้น Senge (1994) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ที่เชื่อถือได้ว่าทีมมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง คือ ความสามารถในการมองเห็น ปัญหาของทีม (Visible Conflict of Ideas)

3.2 การเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ กระบวนการในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการกระทำที่ ต่อเนื่องกันระหว่าง การฝึกฝนปฏิบัติ และการกระทำจริงสลับกันไปมา สมาชิกในทีมต้องมีการฝึก ปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้มา ทดลองปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงาน และความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับความ ยุ่งยากในการปฏิบัติงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความสำเร็จในการทำงานจริง

การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน (Learn How to Learn Together) (Mumford, 1988 อ้างถึงในกาญจนา เกียรติธนาพันธุ์, 2542) ช่วยให้ผู้คล้รู้ถึงขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ และอุปสรรคในการเรียนรู้ เข้าใจแนวทางการเรียนรู้ของตนเองในการใช้วิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดหรือ สร้างจุดแข็งเพิ่มขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคในการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้คล้เข้าใจถึงโอกาสในการเรียนรู้ที่ นอกเหนือการทำงาน เป็นโอกาสในการเรียนรู้ในงาน

การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าปราศจากการทดลองปฏิบัติงานตามแผนการ ตามแนวคิดที่วางไว้ในองค์กร (Experiments) กระบวนการในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการกระทำที่ ต่อเนื่องกันระหว่าง การฝึกฝนปฏิบัติ และการกระทำจริงสลับกันไปมา แต่ในทีมบริหารส่วนมากมัก ขาดการทดลองปฏิบัติตามแผนงาน ส่วนใหญ่จะมีเพียงการอภิปราย (Debate) สมาชิกในทีมจึงได้ แต่เรียนรู้ความคิดอันชาญฉลาดของผู้บริหารแต่ละคน แต่ไม่เคยฝึกปฏิบัติแผนการตามแนวคิด วิธี การปฏิบัติงานของทีมส่วนใหญ่ จึงเกิดจากการอภิปรายและการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ แต่ไม่ มีการทดลองปฏิบัติกับความคิดเหล่านั้นเลย ดังนั้น ทีมจึงแทบไม่มีโอกาสที่จะได้ประเมินสิ่งที่ตัดสินใจ

ใจลงไป และไม่มีโอกาสที่จะสะท้อนการตัดสินใจและกลับไปศึกษาวิธีการที่นำไปสู่การตัดสินใจร่วมกัน

นอกจากแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมของ Senge (1994) แล้ว ยังมีแนวคิดที่กล่าวถึงการเรียนรู้เป็นทีมของ McCann (2002) โดยที่ McCann (2002) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีม เป็นการปรับตัวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) การเรียนรู้เป็นทีมจะเน้นไปที่การหาวิธีการแก้ปัญหาในทางธุรกิจ ด้วยวิธีการถาม (Questioning) Revan (อ้างถึงใน McCann, 2002) กล่าวไว้ว่า “วิธีการแก้ปัญหาของผู้ผู้นำไม่ใช่คำตอบที่เขาให้ แต่เป็นคำถามที่เขาถาม” วิธีการแก้ปัญหาคงถูกค้นพบโดยสมาชิกของทีมผ่านกระบวนการของการเรียนรู้เป็นทีม ทีมจะใช้แหล่งทรัพยากรของทีมในการค้นหาคำตอบ ซึ่งบ่อยครั้งมักจะใช้วิธีการลองผิดลองถูก ดังนั้นการเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีม ถ้าปราศจากการเรียนรู้เป็นทีม ทีมจะไม่สามารถบรรลุถึงประสิทธิภาพของทีมได้

3.3 การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม

การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม นั้น เป็นส่วนประกอบของที่สำคัญในแนวคิดองค์การเพื่อการเรียนรู้ของ Senge (1990) ซึ่งเป็นองค์กรที่สมาชิกในองค์กรมุ่งมั่นที่จะเพิ่มขีดความสามารถของตนเองและมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยที่ Senge (1990 อ้างถึงใน สิริลักษณ์ จิเจริญ, 2545) ได้กล่าวว่า การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึงการให้องค์กรสร้างการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างบทเรียนแห่งความสำเร็จ เพื่อขยายผลต่อไปในหน่วยงานอื่น เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ภายใต้การประสานงานร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้ ความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ซึ่งการสร้างการเรียนรู้เป็นทีม เกิดจากปัจจัยที่สำคัญหลายอย่างที่ทำให้เกิดการการเรียนรู้เป็นทีม โดยเริ่มจากความพึงพอใจในทีม ซึ่งสามารถสร้างโดยการเปิดกว้างทางความคิดในมุมมองและแนวคิด มีการสร้างคุณค่าของทีมให้อยู่เหนือคุณค่าของบุคคล และสร้างทีมที่มีการรวมกันของสมาชิกที่มีความแตกต่างกัน เกิดการยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลและเรียนรู้ถึงวิธีที่จะทำให้บุคคลใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ความสามารถเชิงพฤติกรรมของการสื่อสารเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพของทีมแต่ละทีม จึงควรส่งเสริมให้ทีมได้มีการพูดคุยสนทนา (dialogue) ซักถาม (Inquiry) และอภิปราย (Discussion) กันอย่างกว้างขวาง มีการเปิดโอกาสให้ร่วมกิจกรรมกันเป็นทีม เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และใช้การเรียนรู้เป็นทีมในการสร้างความเชื่อ ค่านิยม เป้าประสงค์ และโครงสร้างขององค์กร

นอกจากนี้ในการสร้างการเรียนรู้เป็นทีมจำเป็นต้องคำนึงถึงจำนวนสมาชิกที่เหมาะสมในทีม การเรียนรู้ด้วย ทีมอาจมีสมาชิกอยู่ระหว่าง 2-6 คน ซึ่งทีมขนาดเล็กจะทำงานได้เร็วกว่า สามารถจัดการและประสานการทำงานของทีมได้อย่างสะดวก ในขณะที่ทีมที่มีขนาดใหญ่กว่า 6 คน จะมีข้อได้เปรียบในด้านความรู้ ทักษะ และมุมมองที่กว้างกว่า แต่ทีมขนาดใหญ่บ่อยครั้งมักจะถูกกลุ่มครอบงำ ซึ่งทำให้ทีมไม่สามารถมุ่งตรงไปข้างหน้า และยังเป็นภาระที่ควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดึงให้ทีมขนาดใหญ่ทำงานไปด้วยกัน ถ้าจะใช้ทีมขนาดใหญ่ก็ต้องตระหนักว่าทีมจะต้องมีลักษณะเป็นแบบมีโครงสร้างมากขึ้น มีการพบปะกันแบบเป็นทางการมากขึ้น และมีบทบาทที่ชัดเจนของสมาชิกแต่ละคนมากกว่าทีมขนาดเล็ก (Silberman, 1998)

Schultz (1996) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดของกลุ่มว่ากลุ่มควรมีขนาด 5 – 7 คน ซึ่งเป็นขนาดที่เพียงพอต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก และ Witkin (1995) ให้ความคิดเห็นว่าสมาชิกในกลุ่มควรมีจำนวน 6 -10 คน ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เพื่อจะได้มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างดีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม จากการศึกษาเกี่ยวกับจำนวนผู้ร่วมงาน สร้อยตระกูล อรรถมานะ (2542) กล่าวว่า เมื่อกล่าวถึงขนาด (Size) ของกลุ่ม โดยทั่วไปมักแยกออกเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก ถ้ากลุ่มมีขนาดใหญ่ มักมีแนวโน้มที่จะมีความสามัคคีรวมกันของกลุ่ม (Group Cohesiveness) น้อยลง และในทางตรงกันข้าม ถ้ากลุ่มมีขนาดเล็ก ความสามัคคีรวมกันของกลุ่มจะสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากขนาดของกลุ่มจะเป็นตัวกำหนดถึงความเป็นพลวัต (Dynamic) อาทิ ระดับการติดต่อสื่อสาร ระดับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก การประสานงานระหว่างสมาชิก เป็นต้น ถ้ากลุ่มมีขนาดใหญ่ ลักษณะต่างๆ ที่กล่าวมาย่อมเกิดขึ้นได้ยาก

นันทพร โชติชูชิต (2540) อ้างถึงขนาดของทีมจากนักวิจัยหลายท่านได้ระบุว่า จำนวนกลุ่มคนที่ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพควรมีขนาดของกลุ่มที่เล็ก กล่าวคือ ประมาณ 4 - 6 คน และไม่เกิน 10 คน จะทำให้ทีมประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ซึ่งการกำหนดขนาดของทีมควรปฏิบัติดังนี้คือ การจำกัดขนาดของทีมให้เหมาะสม ใช้ทีมเป็นแกนหลักในการแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง และหากทีมมีขนาดใหญ่ให้แบ่งทีมออกเป็นทีมย่อยๆ

ถิรนนท์ อนุวัชศิริวงศ์ (2529) พบว่า ขนาดของกลุ่ม ส่งผลถึงปริมาณและคุณภาพของการสื่อสาร กลุ่มขนาดเล็กสมาชิกจะเปิดเผยและสื่อสารกันเป็นอย่างดี กลุ่มขนาดใหญ่สมาชิกจะถูกลดบทบาทการแสดงความคิดเห็นลง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ จะลดน้อยลงเมื่อกลุ่มใหญ่ขึ้น สมาชิกจะมีเวลาพูดน้อยลง ไม่สามารถรักษาความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเท่าเดิม การสื่อสารจะเกิดความสำเร็จอย่างสูงในกลุ่มที่มีขนาด 3-5 คน ซึ่งถ้ามากกว่านี้คือ 13 คนขึ้นไป มักจะไม่ใช่ลักษณะของกลุ่มขนาดเล็กที่ดีอีกต่อไป จำนวนผู้ร่วมงานที่สร้างขึ้นควรมีสมาชิกเป็นจำนวนคี่ และความกลมเกลียวแน่นแฟ้นของกลุ่ม สัมพันธ์โดยตรงกับขนาดของกลุ่ม ถ้ากลุ่มมีขนาดใหญ่ ความแน่นแฟ้นจะ

มีน้อย ตรงข้ามถ้ากลุ่มมีขนาดใหญ่มากนัก ความสามัคคีกลมเกลียวย่อมมีมากกว่า เพราะว่าความรู้สึกใกล้ชิดจะเป็นตัวเชื่อมให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น

สมยศ นาวิกการ (2540) กล่าวว่า การวิจัยกลุ่มได้พยายามศึกษาผลกระทบของขนาดกลุ่ม โดยพิจารณาว่า จำนวนของสมาชิกที่แตกต่างกันจะกระทบต่อการกระทำร่วมกันอย่างไร และตรวจสอบว่าขนาดของกลุ่มจะกระทบต่อผลการปฏิบัติงานอย่างไร จำนวนของบุคคลภายในในกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อการกระทำระหว่างกันของสมาชิก กลุ่มที่มีสมาชิก 2 คนจะสุภาพอย่างมากและจะหลีกเลี่ยงการไม่เห็นพ้อง หรือการไม่เห็นด้วยที่อาจทำให้ความสัมพันธ์ค่อนข้างตึงเครียด การเพิ่มจำนวนสมาชิกกลุ่มเป็น 3 คน มีความโน้มเอียงของกลุ่มที่จะแตกแยกเป็นสถานการณ์ “สองต่อต้านหนึ่ง” กลุ่มที่มีสมาชิก 4 หรือ 6 คนจะอ่อนไหวต่อการหมัดหนทาง เนื่องจากกลุ่มสามารถแบ่งแยกเป็น 2 ฝ่ายเท่ากันได้ กลุ่มที่มีสมาชิก 5 หรือ 7 คน มีข้อดีในแง่ของการตัดสินใจ หรือการทำงานที่ต้องใช้การกระทำร่วมกันอย่างมาก ทางต้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เนื่องจากจำนวนสมาชิกเป็นเลขคี่ เมื่อกลุ่มมีขนาดเกิน 7 คน หรือมากกว่า 11 หรือ 12 คน การมีส่วนร่วมของสมาชิกจะลดลง

การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ (Silberman, 1998)

1. ควรให้ทีมมีประสบการณ์ในกิจกรรมการสร้างทีม เพราะกิจกรรมจะช่วยให้แต่ละคนในทีมรู้จักกันเร็วขึ้น และสร้างความเหนียวแน่นของทีมตั้งแต่เริ่มต้น
2. สมาชิกทีมเขียนวิสัยทัศน์อย่างสั้นๆ ที่แสดงถึงความคาดหวังของทีมสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้เป็นทีมที่ต้องการ โดยให้แต่ละคนในทีมเขียนรายละเอียดขององค์ประกอบของวิสัยทัศน์ของตนเอง
3. สมาชิกทีมแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเอง เชื่อมโยงแนวคิด และสรุปวิสัยทัศน์ ที่เน้นความพยายามของการเรียนรู้เป็นทีม
4. สมาชิกตั้งความคาดหวังของตนเอง ซึ่งวิธีที่ดีที่สุดคือการสาธิตว่าบทบาทของการเรียนรู้เป็นทีมที่มีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร
5. ตั้งกฎพื้นฐานเพื่อช่วยให้ทีมได้เห็นเป็นรูปธรรมว่า ทีมต้องมีบทบาทอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของทีม อาจให้ทีมระดมสมองเพื่อสร้างกฎพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ
6. ให้ทีมพิจารณาขอบหมายงานที่สำคัญ ซึ่งอาจหมุนเวียนกัน คือ วิทยากรกระบวนการ เพื่ออำนวยความสะดวกที่ทีมการเรียนรู้, ผู้จับเวลา เพื่อจัดสรรและติดตามการใช้เวลา, เลขานุการ หรือผู้บันทึก เพื่อเก็บบันทึกความคิด สรุปผล และผลที่ได้รับ, ผู้ตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบว่าสมาชิกทุกคนกำลังทำสิ่งที่เสนอหรือไม่, ผู้สังเกตการณ์ เพื่อค้นหาสิ่งภายนอกและนำข้อมูลกลับมาให้ทีม
7. ให้สมาชิกทีมอภิปรายความก้าวหน้าของทีมตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเพื่อสร้างความตระหนักที่จะทำให้ทีมไปสู่ปลายทาง โดยพิจารณาถึงความมีประโยชน์กับไม่มีประโยชน์ ซึ่งหมายความว่า

พฤติกรรมใดที่มีประโยชน์ พฤติกรรมใดที่ไม่มีประโยชน์, การเข้าใจถึงปัญหาหลังเกิดเหตุการณ์ ซึ่งหมายความว่า ถ้ามีโอกาสจะทำอย่างนั้นอีกท่านจะทำอย่างไร, อะไรคือสิ่งที่ถูกหรือผิด, หยุด เริ่มต้น ดำเนินต่อไป ซึ่งหมายความว่า อะไรที่ควรหยุด เริ่มต้นทำอะไร ดำเนินการอะไรต่อไป

จะเห็นได้ว่าการสร้างการเรียนรู้เป็นทีม จึงเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น และจำนวนสมาชิกในทีมก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้ได้ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การเรียนรู้เป็นทีมยังสามารถถูกนำมาใช้ในกระบวนการของการสร้างความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย จากแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปองค์ประกอบและกิจกรรมของการเรียนรู้เป็นทีม ดังนี้

1. การมีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ, การจัดสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง, การทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร, และการเขียนวิสัยทัศน์ตนเองและแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกันสมาชิกอื่น
2. การมีความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม
3. การกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบ โดยใช้กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม
4. การระดมสมอง และการอภิปราย โดยใช้กิจกรรมการระดมสมอง และการอภิปรายในการคัดเลือกองค์ความรู้ การสร้างความรู้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการอภิปรายสรุปผล
5. การสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น โดยใช้กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้และความคิดเห็น
6. การฝึกปฏิบัติร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริง
7. การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ โดยใช้กิจกรรมการเขียนต้นแบบและการนำองค์ความรู้ที่ได้จัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

4.1 ความหมายของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

คำว่า “การเรียนรู้จากการปฏิบัติ” (Action learning) นั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ซึ่งสามารถประมวลได้ดังนี้

Chang, Gray, Jansz-Senn และคณะ (2003) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่รวมถึงการให้ผู้มีส่วนร่วมในการสะท้อนบนประสบการณ์ของตนเอง

Dotlich และ Noel (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นลักษณะของการเน้นการเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by doing) ที่ปฏิบัติโดยทีม เกี่ยวกับประเด็นในองค์กร โดยผู้มีส่วนร่วมเข้ามามีบทบาทในลักษณะของการแก้ไขปัญหา และใช้การตัดสินใจของทีมและนำเสนออย่างเป็นระเบียบแบบแผน

Rothwell และ Cookson (1997) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นการจับพลังของการเรียนรู้ซึ่งมักเกิดขึ้นและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติในงาน

Marquardt (1996) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นทั้งกระบวนการและโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงกลุ่มคนกลุ่มเล็กๆที่มีประสิทธิภาพที่ร่วมกันในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง ในขณะที่เวลาเดียวกันก็เชื่อว่ากลุ่มบุคคลเรียนรู้อะไร และการเรียนรู้ของกลุ่มบุคคลเหล่านั้นให้ประโยชน์กับสมาชิกกลุ่มแต่ละกลุ่มและองค์กรอย่างไร

McGill และ Beaty (1995) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เข้าร่วมที่มีความตั้งใจที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จตลอดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ แต่ละบุคคลจะเรียนรู้ซึ่งกันและกันโดยการทำงานบนปัญหาจริงและการสะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง

Lewis และ Williams (1994) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่เป็นระบบที่แต่ละบุคคลเรียนรู้โดยการกระทำ โดยอยู่บนพื้นฐานที่ว่า การเรียนรู้ต้องการการปฏิบัติ และการปฏิบัติต้องการการเรียนรู้ เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล โดยจัดให้มีโอกาสสำหรับการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในเวลาที่เหมาะสมโดยอยู่บนความรู้ที่ต้องการ

Senge (1990) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นการแปรรูปองค์กรไปสู่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ หมายถึง การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่แต่ละบุคคลเรียนรู้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยการทำงานบนปัญหาจริง และสะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง เสนอแนวทางการแก้ปัญหา และนำเสนอแนวทางแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปปฏิบัติ

4.2 แนวคิดของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Marquardt (1996) กล่าวถึงการเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยอยู่บนแนวคิดของ Revans (1980) ที่เชื่อว่าไม่มีการเรียนรู้โดยปราศจากการปฏิบัติ และไม่มีการปฏิบัติโดยปราศจากการเรียนรู้ ซึ่ง Revans (อ้างถึงใน Mumford, 1997) ได้เสนอโมเดล System beta ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจ (Survey) การตั้งสมมุติฐาน (Hypothesis) การปฏิบัติ (Action) การตรวจสอบอย่างละเอียด (Inspection) และ การรวมตัวกัน (Incorporation) และเสนอเป็นสมการการเรียนรู้ ดังนี้

$$\text{การเรียนรู้ (L)} = \text{โปรแกรมการสอน (P)} + \text{การถามคำถาม (Q)}$$

$$\text{Learning} = \text{Programmed Instruction} + \text{Question}$$

โดยที่ Programmed Instruction หมายถึง ความรู้ที่ใช้ในปัจจุบัน

Question หมายถึง การเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงสิ่งที่ยังไม่รู้

การเรียนรู้จากการปฏิบัติจึงอยู่บนประสบการณ์และความรู้ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม และทักษะ การถามคำถามใหม่ๆ ที่ให้ผลลัพธ์ในทางสร้างสรรค์ซึ่งทำให้เกิดความรู้ใหม่

Revans (อ้างถึงใน Mumford, 1997) มองว่า P เป็นการสอนแบบดั้งเดิม ซึ่งเตรียมไว้สำหรับการแก้ไขปัญหา โดยใช้ความรู้ที่มีอยู่แล้ว ทำให้วิธีการแก้ปัญหามิบรรลุผล ซึ่งตรงข้ามกับการตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ยังไม่รู้ ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนาสมการที่เหมาะสมจากนักปฏิบัติการเรียนรู้จากการปฏิบัติหลายๆ คน จนได้เป็นสมการ ดังนี้

$$Q1 + P + Q2 = L$$

จากสมการดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เกิดขึ้นจากความต้องการในการแก้ไขปัญหาการจัดการ ดังนั้นสมการจึงควรเริ่มต้นจากระบวนการของการซักถามเกี่ยวกับปัญหา ประเด็น หรือโอกาส ซึ่งอาจจะมีความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหานั้น รวมทั้งการได้มาของความรู้จำนวนมาก ซึ่งเป็นความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาหรือประเด็นที่ปรากฏโดยตรง

การเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้บุคคลเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการกับความยุ่งยากในสถานการณ์จริงในเวลาเดียวกัน โดยการซักถามความรู้ที่มีอยู่แล้วและการสะท้อนการปฏิบัติในระหว่างและหลังการแก้ปัญหา แต่ละบุคคล ทีม และองค์กรจะเริ่มต้นเรียนรู้และคิดวิเคราะห์ และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี การเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยองค์กรในหลายๆ แนวทาง สามารถช่วยปรับปรุงการสื่อสาร และทีมงาน และสามารถส่งเสริมการแบ่งปันการเรียนรู้ตลอดทั่วทุกระดับขององค์กร สามารถเพิ่มความตระหนักในตนเอง (Self-awareness) และความมั่นใจในตนเอง (Self-confidence) ของผู้มีส่วนร่วมเนื่องจากการเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งใหม่ๆ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ การเรียนรู้จากการปฏิบัติยังช่วยให้พนักงานพัฒนาทักษะ และความรู้ผ่านกระบวนการของการสะท้อนการปฏิบัติ ที่ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

สามารถอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงองค์กร โดยสนับสนุนผู้มีส่วนร่วมในการพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาองค์กรจากมุมมองใหม่ๆ (Marquardt, 1996, 1999)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติ จึงเป็นกลยุทธ์หลักในการสร้างองค์การเอื้อการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการเรียนรู้กับบุคคลอื่นในสภาพแวดล้อมการสนับสนุน ซึ่งประโยชน์ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คือ ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมในสภาพแวดล้อมการสนับสนุน เป็นสถานที่สำหรับบุคคลในการแบ่งปันอุปสรรคและปัญหา, สนับสนุนให้เกิดทักษะการแก้ไขปัญหา การฟัง และการติดต่อสื่อสาร, กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปเพิ่มขึ้น, กระบวนการช่วยให้เกิดความร่วมมือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร ซึ่งสมาชิกจะแบ่งปันความเข้าใจอย่างถ่องแท้และปัญหา, และกระบวนการยังช่วยให้เกิดการสร้างสรรค์ขององค์กร และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่และตอบสนองต่อเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง (Global Learning Service, n.d.)

Marquardt (1996) ได้กล่าวถึงหลักการและทักษะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลสะท้อนว่าคุณคนมีประสบการณ์อะไร
2. บุคคลได้รับการมอบอำนาจในการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง เมื่อบุคคลไม่มีความไว้วางใจบนผู้เชี่ยวชาญแต่เพียงผู้เดียว
3. เมื่อบุคคลสามารถตั้งข้อสมมุติฐานโดยอยู่บนพื้นฐานของการปฏิบัติ จะทำให้บุคคลได้เรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์
4. บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อบุคคลได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้องจากบุคคลอื่น
5. ผลลัพธ์ของการปฏิบัติวิธีการแก้ปัญหาหนึ่งๆ ทำให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการสร้าง
6. การเรียนรู้ที่ยิ่งใหญ่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลทำงานบนสถานการณ์ที่ไม่เหมือนเดิมในสถานที่ที่ไม่เหมือนเดิม
7. เมื่อกลุ่มที่ไม่มีโครงสร้างแบบลำดับชั้นจากหน่วยงานอื่นๆ ขององค์กรหรือบทบาทอื่นๆ มาประชุมร่วมกัน บุคคลจะได้รับมุมมองใหม่ๆ และการเรียนรู้ใหม่
8. การเรียนรู้จากการปฏิบัติมีประสิทธิภาพมาก เมื่อผู้เรียนมีการตรวจสอบระบบขององค์กรทั้งหมด

ผู้มีส่วนร่วมจะได้รับทักษะการเรียนรู้ขององค์กรหลายๆ อย่างผ่านกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้พนักงานมีแนวทางการคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับองค์กรโดยการพูดถึงปัญหาที่ไม่เหมือนกัน ทำให้พนักงานพัฒนาความเข้าใจของตนเองจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับของบุคคลอื่นในกลุ่ม ยิ่งไปกว่านั้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยให้พนักงานพัฒนาทักษะการสะท้อนกลับและการคิดใหม่อย่างวิเคราะห์ ในที่สุดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยพนักงานในการได้มา

ของทักษะที่ทีมงานที่เป็นผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของทีมงานในทีมการแก้ปัญหา (Marquardt, 1996)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่สำคัญ 5 ประการที่องค์กรเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือ การแก้ปัญหา การสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ การสร้างทีม การพัฒนาภาวะผู้นำ และการพัฒนาบุคคล (Marquardt, 1999) ดังนั้นในการสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ Marquardt (1999) จึงได้นำการเรียนรู้จากการปฏิบัติมาใช้ในการสร้างระบบการจัดการความรู้ใน 4 แนวทางคือ

1. การได้มาของความรู้ ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สมาชิกตระหนักถึงการได้มาของสารสนเทศไม่เพียงแต่จากแหล่งภายนอก แต่ยังมาจากภายในซึ่งเป็นสติปัญญาและประสบการณ์ของสมาชิกอื่น เครือข่ายภายในพัฒนากลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ให้ตระหนักถึงแหล่งทรัพยากรขององค์กร การอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันของแนวคิด และการสร้างความรู้

2. การสร้างความรู้ บุคคลควรค้นหาแนวทางใหม่ๆ ของการแก้ปัญหาเก่าๆ และความรู้เดิมๆ ที่มีอยู่อาจไม่สามารถใช้ต่อไปได้อีก ดังนั้นสมาชิกจะสร้างความรู้ใหม่และส่งเสริมนวัตกรรมภายในกลุ่ม ซึ่ง Nonaka (1995) แนะนำว่าการสร้างสารสนเทศเป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับการสร้างองค์กรตนเองใหม่ (เช่น การเรียนรู้) ความเป็นอิสระของกลุ่มจะเริ่มต้นเมื่อสมาชิกได้รับอิสระในการเชื่อมโยงแนวคิดและการกระทำ โดยการไตร่ตรองอย่างรอบคอบด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการรวมกันของความรู้และการปฏิบัติ และการปฏิบัติก็ต้องมีความชัดเจนและสร้างอย่างมีความหมาย

3. การจัดเก็บความรู้ การรู้ว่าคุณรู้ได้จะถูกจัดเก็บ องค์กรต้องพัฒนาประเภทของการเข้ารหัสและรักษาคุณค่าของความรู้ ผ่านการสะท้อนกลับบนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและความต้องการความรู้ กลุ่มจะต้องพัฒนาความสามารถในการทำให้การรวบรวมข้อมูลและการจัดเก็บอย่างมีความหมายโดยการสะท้อนบนการปฏิบัติ

4. การถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์ของความรู้ ระหว่างช่วงเวลาของการสะท้อนกลับ การเรียนรู้จะกลายเป็นสิ่งที่มีความชัดเจนและมีเป้าหมายมากขึ้น สมาชิกกลุ่มจะจับและเก็บความรู้และสติปัญญาของตนเองที่จะช่วยให้ตนเองกลายมาเป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ ในที่สุดกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ก็จะค้นหาแนวทางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสมาชิกสามารถถ่ายโอนความรู้ สติปัญญา และประสบการณ์ที่ได้รับในการแก้ไขปัญหาของกลุ่มในองค์กร และชุมชนที่ซึ่งสมาชิกทำงานอยู่

การเรียนรู้จากการปฏิบัติตามแนวคิดของ Revans (อ้างถึงใน Mumford, 1997) เป็นกลยุทธ์ที่บุคคลเรียนรู้ด้วยกันและเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในการพยายามกำหนดและนำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้กับปัญหาของบุคคลหรือประเด็นการพัฒนา ซึ่งมีรูปแบบที่สำคัญ คือ ต้องเป็นการปฏิบัติในโลกความเป็นจริงมากกว่าการจำลองสถานการณ์บางอย่าง การปฏิบัติกิจกรรมจะเป็นลักษณะของ

ความร่วมมือกับผู้อื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีส่วนร่วมอื่นๆ ผู้ซึ่งทำงานในโครงการเดียวกันหรือต่างกัน และการเน้นความสำคัญต้องอยู่บนการเรียนรู้ ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การปฏิบัติ

Marquardt (1999) กล่าวว่าทีมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จะช่วยสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ เพราะว่าสมาชิกทีมจะพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาซึ่งเป็นสารสนเทศที่มีคุณค่าในกรณีของการแก้ปัญหาในอนาคต องค์ความรู้และการก้าวไปของการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในองค์กรจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ Marquardt และ Reynolds (1994) กำหนดคุณลักษณะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ช่วยในการสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ โดยจะต้องมีการออกแบบการถ่ายโอนความรู้อย่างเป็นระบบตลอดทั่วทั้งองค์กร ช่วยให้บุคคลเรียนรู้จากการกระทำ ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ว่าเรียนรู้ทักษะอย่างไร มีการสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการสร้างวัฒนธรรมให้การเรียนรู้กลายเป็นแนวทางของชีวิต มีการใช้วิธีการของการชวนช่วยมากกว่าการรับ ยอมรับความผิดพลาดและการทดลอง มีการพัฒนาทักษะของการสะท้อนกลับและการคิดใหม่อย่างวิเคราะห์ มีกลไกพัฒนาทักษะและพฤติกรรมการเรียนรู้ จัดให้มีเครือข่ายสำหรับการแบ่งปัน มีการสนับสนุนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสมมุติฐาน ช่วยพัฒนาความสามารถในการสร้างสารสนเทศและช่วยองค์กรในการขับเคลื่อนจากวัฒนธรรมของการฝึกอบรมมาเป็นวัฒนธรรมของการเรียนรู้ที่ซึ่งทุกคนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

4.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

องค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติตามแนวคิดของ Marquardt (1999)

ประกอบด้วย

1. ปัญหา การเรียนรู้จากการปฏิบัติสร้างอยู่รอบๆ ปัญหา (โครงการ, การแสดงความคิดเห็นขัดแย้ง, ประเด็น หรืองาน) วิธีการแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของบุคคล ทีม และ/หรือองค์กร ปัญหาควรมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นปัญหาเกี่ยวข้องกับองค์กรหรือหน่วยงาน เกี่ยวข้องกับการจัดการและความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาของแต่ละบุคคล เช่น คุณภาพ, ความสามารถหรือพฤติกรรมที่บุคคลค้นหาเพื่อที่จะปรับปรุง ปัญหาจึงควรอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีมและจัดให้มีโอกาสสำหรับการเรียนรู้ การเลือกปัญหาเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพราะบุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเข้าไปปฏิบัติซึ่งจะได้รับผลสะท้อนกลับมา
- การคัดเลือกปัญหา (โครงการ) ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติมีเงื่อนไขหลายอย่างดังนี้

1.1 โครงการที่ถูกเลือกโดยกลุ่มจะต้องเป็นปัญหา งาน หรือประเด็นจริงในองค์กร ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง ซึ่งควรมีความสำคัญอย่างแท้จริงและไม่เป็นเพียงแค่ปัญหาทางสมมุติฐาน

1.2 โครงการต้องมีความเป็นไปได้ นั่นคือ โครงการต้องอยู่ภายใต้ความสามารถของกลุ่มในการเข้าใจถึงปัญหาและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้

1.3 ปัญหาควรอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม หรือกลุ่มต้องได้รับการมอบอำนาจในการกระทำบางสิ่งเกี่ยวกับปัญหา ซึ่งควรจะเป็นปัญหาหรืองานที่ผู้มีส่วนร่วมมีความสนใจในสิ่งนั้น และถ้าสามารถแก้ไขได้ก็จะทำให้เกิดความแตกต่าง

1.4 โครงการควรจะเป็นปัญหาไม่ใช่ปริศนา ปริศนาเป็นคำถามที่ทำให้เกิดความงงววย ซึ่งมีคำตอบหรือวิธีแก้ปัญหามีอยู่แล้วแต่ยังไม่พบ แต่ในทางตรงกันข้ามปัญหาจะไม่มีวิธีการแก้ปัญหามีอยู่แล้ว บุคคลที่มีความแตกต่างกันจะเข้ามาพร้อมกับแนวคิดและคำแนะนำที่แตกต่างกันว่าจะแก้ไขปัญหายังไง

1.5 โครงการต้องให้ออกโอกาสการเรียนรู้สำหรับสมาชิก และควรเป็นสิ่งที่เป็นไปได้กับส่วนอื่นขององค์กร

นอกจากนี้ผู้มีส่วนร่วมที่มาจากสถานที่ต่างๆ กัน และประสบการณ์กับปัญหาที่แตกต่างกัน จะทำให้เกิดการตั้งคำถามใหม่ๆ และนำไปสู่วิธีการแก้ไขปัญหที่ดีกว่า

2. กลุ่ม แกนหลักในการเรียนรู้จากการปฏิบัติคือ กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติซึ่งประกอบด้วยสมาชิก 4 – 8 คน ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยชี้ให้เห็นว่ากลุ่มที่มีสมาชิกน้อยกว่า 4 คน จะไม่ทำให้เกิดความแตกต่าง การสร้างสรรค์ และการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่เพียงพอ และกลุ่มที่มากกว่า 8 คน จะมีความซับซ้อนเกินไป การสร้างกลุ่มที่มีความแตกต่างกันจะทำให้ได้มุมมองที่แตกต่างกันจำนวนมากและได้รับมุมมองใหม่ๆ กลุ่มประกอบด้วยบุคคลจากบทบาทและหน่วยงานต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของปัญหาในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งในบางสถานการณ์กลุ่มอาจประกอบด้วยบุคคลที่มาจากองค์กรอื่นหรือผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ

Dilworth (1998) ชี้ให้เห็นว่าการกำหนดว่าผู้ใดจะเข้ามาอยู่ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่ง การนำบุคคลจากสถานที่แตกต่างกันในองค์กรให้มาอยู่ด้วยกัน จะทำให้ได้รับความใหม่ และสร้างการผสมผสานขององค์กรผ่านการสร้างเครือข่ายที่ไม่เคยมีมาก่อน

การนำผู้เชี่ยวชาญมาจากภายนอกเข้ามาในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยทั่วไปแล้วไม่เป็นที่สนับสนุน ปัญหาขององค์กรส่วนใหญ่ไม่ได้ต้องการผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิค แต่ต้องการการแปลความหมาย หรือการทำให้เกิดมุมมองหลายๆ มุมมองจำนวนมาก

กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรมีคุณลักษณะคือ การได้รับมอบหมายในการแก้ปัญหา มีความสามารถในการรับฟัง การถามคำถามตนเองและผู้อื่น มีความเต็มใจในการเปิดใจกว้างและเรียนรู้จากสมาชิกกลุ่มอื่น มองเห็นคุณค่าของบุคคลอื่นและการให้ความนับถือแก่บุคคลอื่น การได้รับมอบหมายในการลงมือปฏิบัติและการได้รับความสำเร็จ และการตระหนักถึงตนเองและความสามารถของผู้อื่นในการเรียนรู้และการพัฒนา (Marquardt, 1999)

3. กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ โดยเน้นการถามคำถามที่ถูกต้องมากกว่า การตอบคำถามที่ถูกต้อง การเรียนรู้จากการปฏิบัติจะจัดการกับปัญหาผ่านกระบวนการที่รวมถึงการถามคำถามในตอนเริ่มต้น การทำปัญหาให้ชัดเจน การสะท้อนกลับและการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

ผู้สนับสนุนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เชื่อว่า การเรียนรู้ (ความรู้ใหม่ ทักษะ หรือคุณค่า) ไม่สามารถเกิดขึ้นได้โดยปราศจากการถามคำถามและการสะท้อนกลับ รูปแบบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติเริ่มต้นด้วยโปรแกรมความรู้ (Programmed knowledge) เช่น ความรู้ที่ใช้ในปัจจุบัน ในหนังสือ ในหน่วยความจำขององค์กร การบรรยาย กรณีศึกษา ฯลฯ โดยเข้ามาอยู่ในกระบวนการของการถามคำถาม ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงสิ่งที่ยังไม่รู้ และการสะท้อนกลับซึ่งรวมถึงการระลึกถึง การคิดและความพยายามที่จะเข้าใจ ตามสูตร $L = P + Q + R$ โดยที่ $L =$ การเรียนรู้ $P =$ โปรแกรมความรู้ $Q =$ การถามคำถาม $R =$ การสะท้อนกลับ

โปรแกรมความรู้ (Programmed knowledge) เป็นแหล่งสำคัญของการเรียนรู้ แต่โปรแกรมความรู้เป็นความรู้ในอดีต ไม่น่าเป็นไปได้ที่จะเหมาะกับความต้องการของปัญหา หรือวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ดังนั้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะสร้างอยู่บนประสบการณ์ และความรู้ของกลุ่ม (P) แต่เพิ่มการตั้งคำถามใหม่ๆ (Q) และการสะท้อนการเข้าใจอย่างถ่องแท้ (R) ซึ่งสามารถให้ผลลัพธ์ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สำหรับแต่ละบุคคล กลุ่ม และองค์กรในที่สุด

การถามคำถาม (Asking Question) การถามคำถามจะทำให้บุคคลได้คิด โดยจัดให้คำถามถูกถามในลักษณะของการสนับสนุน ไม่สนับสนุนตัวเอง คำถามแบบช่วยเหลือจะช่วยให้บุคคลได้คิดอย่างลึกซึ้งมากขึ้น การถามคำถามในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ นั้น ลักษณะคำถามไม่ใช่การค้นหาคำตอบ เป็นการค้นหาที่ลึกลงไปอีก การถามคำถามไม่ใช่เพียงแค่การสืบหาวิธีการแก้ปัญหาแต่เป็นโอกาสในการสำรวจ

การสะท้อนกลับถือเป็นหัวใจของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การสะท้อนกลับจะสร้างการสนับสนุนซึ่งกันและกัน สมาชิกกลุ่มฟังอย่างตั้งใจ และเขียนประสบการณ์ของผู้อื่นแต่ละคนออกมา และพิจารณาในเรื่องของการปฏิบัติ กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับจะช่วยสนับสนุนสมาชิกในการมองซึ่งกันและกันเหมือนกับเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ในการเรียนรู้จากการ

ปฏิบัติ สมาชิกควรจะต้องเปิดใจในการลองใช้แนวทางใหม่ๆ ของการทำสิ่งต่างๆ การทดลอง การสะท้อนกลับบนประสบการณ์ การพิจารณาผลลัพธ์ หรือผลของประสบการณ์ และทำซ้ำวงจรโดยการลองใช้ความรู้ที่ได้รับใหม่ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

4. การลงมือปฏิบัติ จากคำกล่าวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ว่า ไม่มีการเรียนรู้ที่แท้จริงโดยปราศจากการปฏิบัติ บุคคลจะไม่มั่นใจว่าแนวคิดหรือแผนการจะมีประสิทธิภาพจนกระทั่งแนวคิดหรือแผนการนั้นจะถูกนำไปใช้ สมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะต้องมีอำนาจในการปฏิบัติ หรือมั่นใจว่าคำแนะนำของสมาชิกจะถูกนำไปใช้ ดังนั้นกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติควรจะต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามแนวคิดและคำแนะนำของกลุ่ม และการทดสอบแนวคิดในการปฏิบัติจะทำให้สมาชิกในกลุ่มรู้ว่าแนวคิดของสมาชิกมีประสิทธิภาพและนำไปปฏิบัติได้หรือไม่ Dixon (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดเกิดขึ้นเมื่อผู้มีส่วนร่วมสะท้อนบนการปฏิบัติของตนเอง ไม่ใช่บนการวางแผนของตนเอง การปฏิบัติในการเรียนรู้จากการปฏิบัติไม่ใช่การพัฒนาการให้คำแนะนำ แต่เป็นการลงมือปฏิบัติ

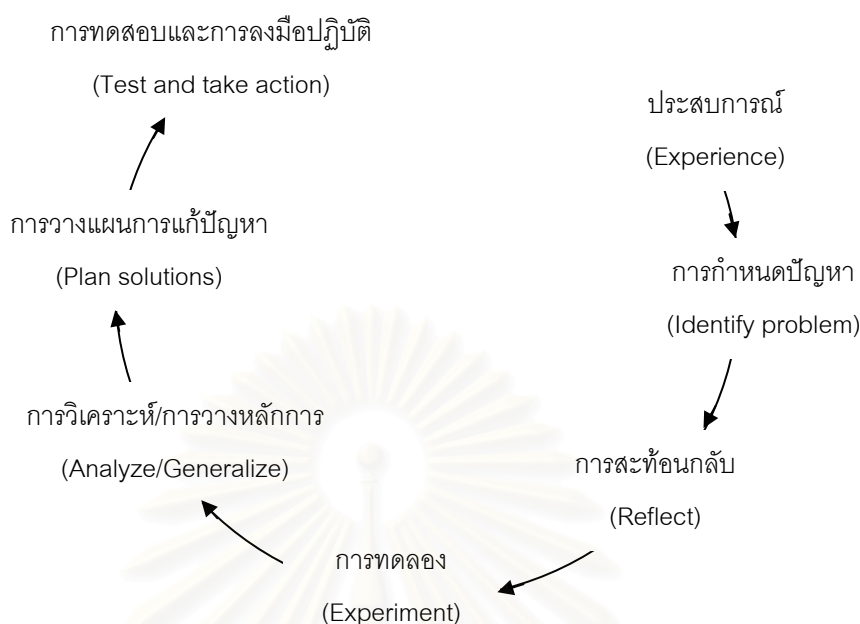
5. การให้คำมั่นสัญญาในการเรียนรู้ ในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นสิ่งที่สำคัญเท่าๆ กับการกระทำ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจะเน้นการทำงานให้สำเร็จ และการพัฒนาของบุคคลและองค์กร ซึ่งผลในระยะยาวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คือ การเรียนรู้ที่ได้รับจากสมาชิกกลุ่มและประโยชน์ของการเรียนรู้ตลอดทั่วทั้งองค์กร ในการเรียนรู้จากการปฏิบัติบุคคลจะร่วมกันใช้เหตุผลมากกว่าการแก้ปัญหาในทันที หรือการจัดการกับโครงการปัจจุบัน ดังที่ Dilworth (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นในการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะเป็นคุณค่าทางกลยุทธ์ที่ยิ่งใหญ่สำหรับองค์กรมากกว่ายุทธวิธีในการแก้ปัญหาในทันที

ในระหว่างกระบวนการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ แต่ละบุคคลจะต้องมีความรับผิดชอบต่อในการเรียนรู้และการพัฒนาของตนเอง ทีม และองค์กร มีการให้เวลาในการพูดคุยเกี่ยวกับการนำการเรียนรู้ของบุคคล และการเรียนรู้ของทีมไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นๆ ขององค์กร กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่มีพลัง ความสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะว่ากระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้เกิดหลักการเรียนรู้ที่เป็นหลักอย่างถาวรดังนี้

1. การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้น เมื่อมีการถามคำถาม
2. การเรียนรู้มีความเข้มข้นขึ้น เมื่อมีการสะท้อนกลับว่าได้ทำอะไรในอดีต
3. การเรียนรู้ที่ยิ่งใหญ่เกิดขึ้นเมื่อมีการให้เวลาและสถานที่ในการจัดการกับปัญหา

และสะท้อนกลับบนการตัดสินใจ เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เร่งด่วนขึ้น เมื่อเห็นผลลัพธ์ เมื่อยอมเสี่ยง เมื่อมีการส่งเสริมและสนับสนุนตามที่พิจารณา

4. บุคคลสามารถเรียนรู้ได้อย่างวิเคราะห์เมื่อสามารถตั้งข้อสันนิษฐานบนการปฏิบัติของตนเอง
5. บุคคลเรียนรู้เมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างถูกต้องจากบุคคลอื่นและจากผลลัพธ์ของการปฏิบัติในการแก้ปัญหาของตนเอง
6. บุคคลจะกลายเป็นบุคคลที่ล้มเหลวในการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาของตนเองเมื่อมีความไว้วางใจผู้เชี่ยวชาญแต่เพียงผู้เดียว
7. กลุ่มที่ไม่มีโครงสร้างแบบลำดับชั้นจากข้ามหน่วยงานและบทบาทขององค์กร มักจะได้รับมุมมองใหม่ๆ และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น
8. การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อผู้เรียนมีการตรวจสอบระบบขององค์กรทั้งหมด
9. ความรับผิดชอบของกลุ่มในการทำงานเป็นพลังและการส่งเสริมการเรียนรู้ของสมาชิก
10. มีการแสดงความคิดเห็นมากที่สุด เมื่อมีการทำงานบนปัญหาที่ไม่เหมือนเดิม ในสถานที่ที่ไม่เหมือนเดิม และสามารถยกเลิกแนวทางของการกระทำบางอย่างที่เคยทำมาก่อน และมีการพัฒนาแนวทางของการคิดใหม่
11. กลุ่มสามารถเคลื่อนไปสู่ระดับของการเรียนรู้ที่สูงขึ้นที่มีความสำคัญกับการใช้การสังเคราะห์ และการประเมิน โดยการทำงานร่วมกันกับบุคคลอื่นบนสถานการณ์จริง
12. บุคคลเรียนรู้เมื่อมีการลงมือทำ และมีการเรียนรู้มากขึ้นเมื่อบุคคลมีความรับผิดชอบมากขึ้นในงานของตนเอง
13. การเรียนรู้จากการปฏิบัติถูกสร้างอยู่บนวงจรของการเรียนรู้ที่แท้จริง คือ การเรียนรู้และการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม การสังเกตและการกำหนดปัญหา การสะท้อนบนประสบการณ์นี้ การทดลองใช้ การวิเคราะห์และการสร้างหลักการทั่วไปจากการทดลอง การวางแผนวิธีการแก้ปัญหา การทดสอบสิ่งที่เกี่ยวข้องของหลักการในประสบการณ์ใหม่ และการเริ่มต้นกระบวนการอีกครั้ง ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning Cycle)
ที่มา : Marquardt, 1999

การเรียนรู้จากการปฏิบัติยังรวมถึงการเรียนรู้ใน 3 มิติคือ 1) ความเร็วของการเรียนรู้ (Speed of learning) กลุ่มสามารถเคลื่อนผ่านวงจรการเรียนรู้ได้เร็วที่สุดได้อย่างไร (เช่น การวางแผน การนำไปใช้ และการสะท้อนกลับ) และการวนซ้ำในวงจรการเรียนรู้ในแต่ละครั้งอย่างสมบูรณ์ 2) ความลึกของการเรียนรู้ (Depth of learning) กลุ่มสามารถเรียนรู้ไปจนถึงจุดสิ้นสุดของการวนซ้ำของวงจร โดยการถามคำถามภายใต้ข้อสันนิษฐาน และการปรับปรุงความสามารถในการเรียนรู้ในอนาคตในแต่ละครั้งได้อย่างไร 3) การแสดงข้อคิดเห็นของการเรียนรู้ (Breadth of learning) กลุ่มสามารถถ่ายทอดความเข้าใจใหม่ๆ และความรู้ที่ได้รับจากการวนซ้ำของวงจรการเรียนรู้ในแต่ละครั้งในประเด็นอื่นๆ และส่วนอื่นๆ ขององค์กร ทีม หรือบุคคล ได้อย่างแพร่หลายได้อย่างไร

6. วิทยากรกระบวนการ (Facilitator) บางที่เรียกว่ากลุ่มผู้ให้คำแนะนำ อาจเป็นสมาชิกของกลุ่มทำงาน (ที่เป็นเจ้าของปัญหาที่อภิปราย) หรือเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมจากภายนอก (ไม่จำเป็นต้องเข้าใจปัญหาหรือบริบทขององค์กร แต่เป็นเจ้าของทักษะในการอำนวยความสะดวก) วิทยากรกระบวนการเป็นสิ่งที่สำคัญมากในการช่วยผู้มีส่วนร่วมในการสะท้อนว่าบุคคลกำลังเรียนรู้อะไร และบุคคลจะแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างไร ในโปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ วิทยากรกระบวนการจะมีบทบาทเกี่ยวกับการจัดการหลายๆ บทบาท นอกจากบทบาทของการอำนวยความสะดวกซึ่งบทบาทของการจัดการและการอำนวยความสะดวกจะรวมถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

6.1 ผู้ประสานงาน (Coordinator) การปฏิบัติในฐานะผู้ประสาน การรักษาการติดต่อกับบุคคลที่เป็นแกนหลักที่อยู่นอกกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ การให้คำแนะนำในการเลือกปัญหาและสมาชิกกลุ่ม

6.2 ผู้กระตุ้น (Catalyst) การดึงบุคคลให้ออกมาจากลักษณะการกระทำในอดีต และนำไปสู่การวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรม (แพร่หลายมากในขั้นตอนเริ่มต้นของกลุ่ม)

6.3 ผู้สังเกตการณ์ (Observer) ความมีใจจดจ่อในกระบวนการกลุ่มที่กำลังพูดเกี่ยวกับอะไร

6.4 ผู้สร้างบรรยากาศ (Climate setter) การจัดบรรยากาศกลุ่มให้มีการเปิดใจกว้าง เพื่อให้เกิดการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

6.5 ผู้ช่วยการสื่อสาร (Communicator enabler) ช่วยสมาชิกในการพัฒนาทักษะของการให้และการรับสารสนเทศ ความคิดเห็นและประสบการณ์

6.6 พี่เลี้ยงในการเรียนรู้ (Learning coach) ช่วยสมาชิกในการจัดการกับประสบการณ์ของตนเองเหมือนกับเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ การช่วยเหลือสมาชิกในการรับผิดชอบการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองของสมาชิก

วิทยากรกระบวนการควรได้รับการฝึกอบรมและทำความเข้าใจว่าการปฏิบัติของวิทยากรกระบวนการสามารถช่วยในกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ วิทยากรกระบวนการจะมีความสามารถ และความมั่นใจเพียงพอที่จะทำงานกับกระบวนการที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ รวมทั้งการจัดให้มีสถานที่สำหรับสมาชิกทุกคน โดยการเน้นไปที่งาน/โครงการที่ทำอยู่ การใช้วิธีการถามคำถาม การมีความตั้งใจในการฟัง การใช้เวลาสำหรับการสะท้อนกลับ การสร้างที่เน้นความสำคัญของการเรียนรู้และการหลีกเลี่ยงการพิจารณา

วิทยากรกระบวนการ ควรมีคุณลักษณะดังนี้ คือ ทักษะการฟัง (ความสามารถในการจับหลักเลี่ยงการบอกคำพูดจากปากคนอื่น การได้ยินว่าอะไรที่พูดและอะไรที่ไม่ได้พูด) มีความเข้าใจในกระบวนการกลุ่ม มีความสามารถในการจัดให้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีความเข้าใจพื้นฐานทฤษฎีการจัดการ มีความเต็มใจในการเชิญหน้า (โอนอ่อนผ่อนโอน) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีความอดทนต่อคำพูดที่คลุมเครือ การเปิดใจกว้างและการเปิดเผย มีความอดทน มีความปรารถนาที่จะเห็นการเรียนรู้ของบุคคลอื่น มีความเอาใจใส่ มีทักษะในการแทรกแซงเรื่องเวลา และมีความสามารถในการถามคำถามที่ดีเป็นพิเศษที่ทำให้บุคคลคิด และรู้สึกท้าทาย และการสนับสนุนมากกว่าการวิจารณ์

Bunning (1997) กล่าวถึงโมเดลของกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. นักปฏิบัติ (ผู้เรียน) ซึ่งหัวใจสำคัญของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คือทักษะที่รู้ว่าควรถามคำถามอะไร การเรียนรู้จากประสบการณ์ (ทั้งในอดีตและปัจจุบัน) มาจากการวิเคราะห์และถามคำถามว่าคืออะไร เป็นอะไร หรือมีความหมายถึงอะไร

2. จุดเน้นของการปฏิบัติ (โครงการ) เนื่องจากการเรียนรู้มาจากการกระทำ ดังนั้นจุดเน้นของการปฏิบัติจึงเป็นโครงการ ที่เป็นวงจรที่ต้องปฏิบัติครั้งแล้วครั้งเล่า

3. บริบทการปฏิบัติ (วัฒนธรรมองค์กร) เป้าหมายที่สำคัญของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ไม่ใช่เพียงแค่การประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงโครงการ หรือการประสบความสำเร็จในการช่วยผู้มีส่วนร่วมให้ได้รับการเรียนรู้ และทักษะที่มีคุณค่าเท่านั้น วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงลักษณะของบทบาทที่ทำให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด ในระหว่างกระบวนการของการลงมือปฏิบัติในโลกทุกๆ วัน และสามารถกลายมาเป็นการปฏิบัติอย่างกว้างขวางในชีวิตประจำวันขององค์กร

Passfield (1996) กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะประกอบด้วย

1. กลุ่ม (sets) ประกอบด้วย ทีมงาน ทีมผสม ทีมระหว่างองค์กร
2. ปัญหา (problem) ประกอบด้วย โครงการ สถานที่ ความคิดเห็นที่ขัดแย้งของบุคคล
3. บุคคล (people) ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้ฝึกอบรม นักเรียน ผู้จัดการ ผู้บริหาร
4. สถานที่ของการปฏิบัติ (field of action) ประกอบด้วย พื้นที่ทำงาน พื้นที่ที่ไม่มี

ความสัมพันธ์กัน องค์กรที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ Pedler (1991) ยังได้กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นวิธีของการพัฒนาบุคคลในองค์กรซึ่งทำงานในลักษณะของวงล้อการเรียนรู้ โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานที่ว่า ไม่มีการเรียนรู้โดยปราศจากการปฏิบัติ และไม่มี การปฏิบัติอย่างระมัดระวังโดยปราศจากการเรียนรู้ โดยจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ

1. บุคคล ผู้ซึ่งยอมรับผิดชอบในการปฏิบัติในประเด็นเฉพาะ
2. ปัญหาหรืองานที่บุคคลตั้งขึ้นมาเอง
3. กลุ่มของผู้เข้าร่วม 6 คน หรือมากกว่า ผู้ซึ่งจะสนับสนุนและแสดงความคิดเห็นขัดแย้งซึ่งกันและกันในการทำให้เกิดความก้าวหน้าในปัญหานั้น

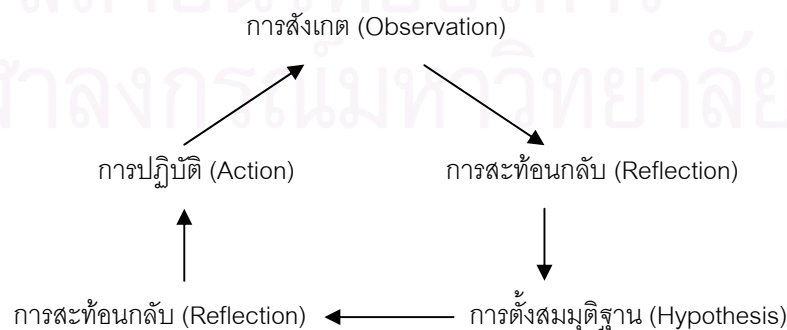
ดังนั้น การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นทั้งการพัฒนาตนเอง และการพัฒนาองค์กร การปฏิบัติบนปัญหาจะเปลี่ยนแปลงทั้งปัญหาและบุคคลที่ปฏิบัติบนปัญหา ซึ่งดำเนินการโดยการตั้งคำถามสำหรับการยอมรับความรู้

4.4 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Pedler (1991) เชื่อว่าพื้นฐานของการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นเกลียวที่ประกอบด้วยขั้นตอน 9 ขั้นตอนคือ

1. การเปลี่ยนแปลงจากการปฏิบัติในตอนเริ่มต้นไปสู่การเรียนรู้ ซึ่งปฏิบัติโดยพิจารณาประสบการณ์ชีวิตที่เกิดขึ้นมาก่อน
2. กำหนดปัญหา การเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยตอบสนองกับปัญหาหรือภาวะวิกฤต
3. การเป็นเจ้าของประสบการณ์การเรียนรู้ โดยการยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการวางแผนการเรียนรู้
4. การสร้างระบบการเรียนรู้ เป็นการพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ (เช่นแต่ละบุคคลและกลุ่มเล็กๆ) เพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกการได้มาและการถ่ายโอนการเรียนรู้
5. การสร้างการติดต่อตลอดเวลา การทำงานติดต่อกับผู้อื่นเพื่อเอาชนะปัญหาหรือภาวะวิกฤต
6. การจัดการกับความขัดแย้งและความตึงเครียด การปรับในขั้นตอนต่างๆ ของกลุ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด
7. การพัฒนาสิ่งที่เหมือนกัน เป็นการสร้างการเรียนรู้ที่เหมือนกันผ่านกลุ่มที่ร่วมกัน
8. การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เป็นการรวมการเรียนรู้ผ่านรายละเอียดที่จุดสิ้นสุดของโครงการการเรียนรู้
9. การเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิบัติและการเรียนรู้ต่อไป เป็นการวางแผนสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต เพื่อพบกับการกำหนดความต้องการในระหว่างประสบการณ์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Garratt (1997) กล่าวถึง ขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย



ภาพที่ 9 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning cycle)

ที่มา : Garratt, 1997

McGill และ Beauty (1992) กล่าวถึง ขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย

1. ประสบการณ์ – การสังเกต และการสะท้อนกลับบนผลที่เกิดขึ้นมาจากการปฏิบัติในสถานการณืหนึ่ง
2. ความเข้าใจ - รูปแบบหรือความเข้าใจในรูปแบบใหม่ของสถานการณืหนึ่งที่เป็นผลลัพธ์ของประสบการณ์
3. การวางแผน - การวางแผนการปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อสถานการณื โดยอยู่บนพื้นฐานของรูปแบบใหม่ๆ หรือความเข้าใจในรูปแบบใหม่
4. การปฏิบัติ - การกระทำหรือการทดลองใช้แผนที่วางไว้ในสถานการณื

Marquardt (1999) กล่าวว่า การจัดโปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ มีขั้นตอนดังนี้

1. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การได้รับการสนับสนุนต้องการการมอบหมายไม่เพียงแต่จากผู้นำ แต่ยังต้องการจากบุคคลผู้ซึ่งก่อตั้งกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ผู้นำต้องทำให้มั่นใจว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะให้ผลลัพธ์ในการปรับปรุงวิธีการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงการเรียนรู้ และพัฒนาในส่วนของบุคคลผู้ซึ่งมีส่วนร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ต้องมีการจัดการในลักษณะที่ชักชวนให้เห็นว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะนำไปสู่ความสามารถของผู้นำ และความสามารถขององค์กรในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะให้ผลลัพธ์ในด้านผลิตภัณฑ์ บริการ ผลกำไร และชื่อเสียงที่ดีขึ้นในที่สุด

2. การดำเนินการเตรียมการประชุมปฏิบัติการ โดยการแนะนำการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อที่จะเริ่มต้นกระบวนการของความเข้าใจ และการสนับสนุนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติขององค์กรทั้งหมด การเตรียมการประชุมปฏิบัติการอาจถูกดำเนินการโดยผู้ให้คำปรึกษาการเรียนรู้จากการปฏิบัติภายนอก และ/หรือ พนักงานที่ได้รับการอบรมในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งงานเหล่านี้ก็คือการอธิบายและสาธิตหลักการพื้นฐานและการเคลื่อนไหวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

การเตรียมการประชุมปฏิบัติการมีประโยชน์ คือ จะทำให้องค์กรและผู้เรียนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพได้รู้ว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติคืออะไรและทำงานอย่างไร จัดให้มีการสรุปว่าทำไมต้องเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นอย่างไร เป็นการสาธิตให้เห็นถึงประโยชน์จำนวนมากและการนำการเรียนรู้จากการปฏิบัติไปใช้ เป็นการเริ่มต้นกระบวนการตรวจสอบตนเอง ในรูปแบบของการกำหนดว่าใครควรเข้ามามีส่วนร่วมในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ทำให้ได้ผู้ใช้และลูกค้าที่มีประสิทธิภาพจำนวนมาก และทำให้วิทยากรกระบวนการในอนาคตได้มีโอกาสเห็นตัวอย่างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

3. กำหนดโครงการ สมาชิกกลุ่ม และวิทยากรกระบวนการ องค์กรต้องกำหนดว่าโครงการใดจะถูกเลือกและใครจะอยู่ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ โครงการที่ถูกเลือกควรจะมี ความหมาย

กับผู้มีส่วนร่วมและงานของพวกเขาเท่าๆ กับที่มีความสำคัญต่อองค์กร ควรเป็นโครงการที่พนักงานสามารถเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ปฏิบัติได้หลายๆ วิธีมากกว่าปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ดีโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก

กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติควรมีจำนวน 4 – 8 คน จากพื้นหลังและบทบาทความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน ความแตกต่างทำให้กลุ่มสามารถตรวจสอบปัญหาจากมุมมองใหม่และมุมมองที่แตกต่างกัน มีการมอบหมายให้วิทยากรกระบวนการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของทีม ถึงแม้ว่าจะไม่มีความจำเป็นอย่างสมบูรณ์ วิทยากรกระบวนการอาจเป็นบุคคลผู้ซึ่งสมาชิกกลุ่มไม่รู้จักมาก่อน เพื่อที่จะจะได้สามารถปฏิบัติบางอย่างได้อย่างอิสระจากวัฒนธรรมกลุ่ม

4. ตารางเวลาและการสนับสนุนการเริ่มต้นกลุ่มการเรียนรู้ ก่อนที่กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะเริ่มต้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติสำหรับองค์กร ทุกคนควรมีความชัดเจนเกี่ยวกับเวลาที่ต้องการสำหรับการประชุมแต่ละบุคคล ผู้บริหารระดับสูงอาจต้องตัดสินใจกำหนดความคาดหวังและวัตถุประสงค์สำหรับกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ผู้นำองค์กรและผู้นำเสนอการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรชี้ให้เห็นว่าผู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะจัดการกับคำแนะนำของพวกเขาอย่างไร

ถ้าจำเป็นกลุ่มอาจต้องค้นหาผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกระหว่างการประชุม การเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นอาจเป็นสิ่งจำเป็น การวางแผนการปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนความคาดหวังอย่างเต็มที่และตรงไปตรงมาของการปฏิบัติเป็นสิ่งที่ต้องการในการประชุมแต่ละครั้ง เวลาที่เพียงพอสำหรับการประชุมแต่ละบุคคลและสำหรับโปรแกรมเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อที่จะทำให้กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติผ่านขั้นตอนที่หลากหลายของการเติบโตและผลผลิต

5. ขยายการเรียนรู้จากการปฏิบัติตลอดทั่วทั้งองค์กร ถ้าการเริ่มต้นกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติประสบความสำเร็จ โปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติควรจะขยายไปยังส่วนอื่นๆ ขององค์กรก่อนที่จะเคลื่อนไปสู่ขั้นตอนนี้ จำเป็นต้องมีการประเมินคุณภาพของกลุ่มที่มีอยู่แล้ว และผลกระทบของประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการปฏิบัติของแต่ละบุคคลและกลุ่ม และควรมีการตรวจสอบว่าองค์กรเริ่มต้นที่จะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ปัญหาถูกแก้ไขได้ดีขึ้นและเร็วขึ้นหรือไม่ การปฏิบัติมีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ บุคคลทำงานร่วมกันได้ดีขึ้นหรือไม่ องค์กรกลายมาเป็นองค์กรเอื้อการเรียนรู้หรือไม่

Ivergard (2545) กล่าวถึงขั้นตอนที่อาจเป็นไปได้ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ โดยที่กระบวนการที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับการนำไปปรับใช้ในด้านใด และขึ้นอยู่กับภูมิหลัง และประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้ หลักการต่อไปนี้อาจช่วยได้ คือ

1. แบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการเรียนรู้ออกเป็นทีมๆ ละประมาณ 5 – 7 คนควรมีมากกว่า 2 กลุ่ม

2. แต่ละกลุ่มระบุให้เป็นการยกเว้นที่จะศึกษาปัญหาใด ซึ่งปัญหานั้นทุกคนในทีมจะต้องเข้าใจและยอมรับ
3. งานหน้าที่ของทีมคือ บรรยายสภาพปัญหา อธิบายสาเหตุของปัญหา เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา และระบุแผนดำเนินการ อย่างน้อยในขั้นทดลอง เพื่อแก้ปัญหา
4. แต่ละกลุ่มจัดทำแผนเป็นโครงการ ระบุเป้าหมาย ผลผลิต การดำเนินการ ระยะเวลา ดำเนินการ และงบประมาณ
5. เตรียมการนำเสนอ การอภิปรายในที่ประชุมใหญ่ เพื่อระดมสมองร่วมกันกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการตรวจสอบความสำเร็จ และความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดความล้มเหลว
6. กำหนดช่วงของการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งควรจะครอบคลุมประเด็น 2 – 4
7. ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการกลุ่มสนับสนุนการเรียนรู้ ควรแนะนำระบบการให้เกรดที่ควรจะใช้ในช่วงของการแจ้งผลสะท้อนกลับ

ประจวบ เพลมหลัก (2547) ได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งได้สรุปขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม
 2. การปฐมนิเทศ
 3. การระบุปัญหาที่แท้จริง
 4. การค้นหาสาเหตุของปัญหา
 5. การค้นหาและตัดสินใจเลือกในการแก้ปัญหา
 6. การจัดทำแผนปฏิบัติการ
 7. การดำเนินการตามแผน
 8. การนำเสนอผลการปฏิบัติงานระหว่างการดำเนินการแต่ละขั้นตอน
- นอกจากนี้โปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้รับผลประโยชน์สูงสุด ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับอาจมาจาก (Marquardt, 1999)
1. จากสมาชิก (Members)
 2. จากวิทยากรกระบวนการ (Facilitators) ผู้ซึ่งช่วยเหลือสมาชิกในการได้รับคำแนะนำซึ่งกันและกันจากบุคคลอื่น มีการส่งเสริมให้สมาชิกทดลองด้วยวิธีการที่หลากหลายในปัญหาของสมาชิก และประเมินผลกระทบของการปฏิบัติของพวกเขาอย่างซื่อสัตย์

3. จากผู้นำเสนอ (Presenters) ผู้ซึ่งสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับให้ผลประโยชน์อย่างไร

ดังนั้นจึงควรมีการประเมินและการวัดว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ดำเนินอยู่ภายในองค์กรคืออย่างไร และการเปลี่ยนแปลงอะไรที่จำเป็นต้องสร้างให้เหมาะสมต่อไป

จากแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปองค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาหรือความรู้ที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข หรือต้องการที่จะพัฒนาและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม

2. กลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 5 คน ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกันหรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกัน

3. กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ โดยมีการซักถามเพื่อทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจนขึ้นและสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป

4. การลงมือปฏิบัติ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปทดลองปฏิบัติ

5. วิทยากรกระบวนการ โดยมีบทบาทในฐานะที่เป็นผู้ประสานงาน ผู้กระตุ้น ผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศ และผู้ช่วยการสื่อสาร

ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปเป็นขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดสถานการณ์ของปัญหา โดยเป็นปัญหาที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง ต้องมีความเป็นไปได้ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม

2. การถามคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และมีการสะท้อนคิดอย่างวิเคราะห์ผ่านประสบการณ์ในอดีต เพื่อค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ และช่วยในการค้นหาแนวทางใหม่ของการปฏิบัติ

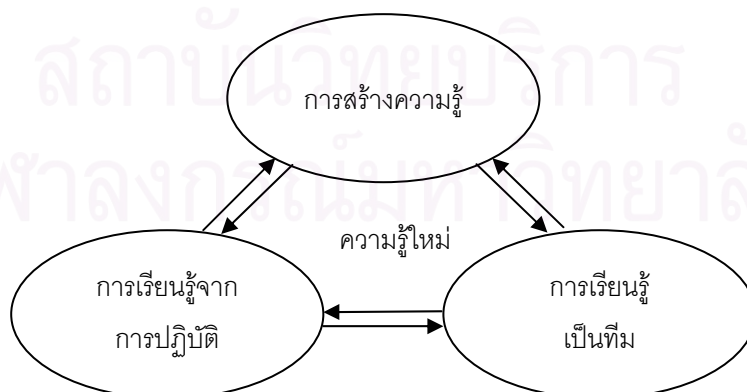
3. การวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา โดยสมาชิกในที่นี้จะร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา ผ่านการอภิปรายกลุ่ม และการเรียนรู้จากกันและกัน และคัดเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่มีความเป็นไปได้ พร้อมกับวางแผนเพื่อนำแนวทางแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ

4. การนำวิธีการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ โดยนำแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง

5. การประเมินผล โดยประเมินผลที่ได้รับภายหลังจากการนำแนวทางแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่ดีที่สุดต่อไป

5. สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม

จากแนวคิดการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีมทำให้สามารถสรุปความสัมพันธ์ของทั้ง 3 แนวคิดได้ดังนี้ คือ การสร้างความรู้เป็นกระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล เพื่อทำให้เกิดความรู้ และแนวคิดใหม่ ซึ่งการสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในทีมในการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นกิจกรรมที่สมาชิกทุกคนในทีมร่วมมือกันและเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการสร้างความรู้ขึ้น โดยที่การเรียนรู้เป็นทีมนี้สมาชิกจะต้องมีการปรับแนวคิดแนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยที่ทุกคนในทีมงานจะต้องมีความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กันและกัน เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ขึ้นต่อไป และการสร้างความรู้ผ่านกลไกการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการเรียนรู้กับบุคคลอื่น โดยในระหว่างกระบวนการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และการพัฒนาของตนเอง ทีม และองค์กร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้ และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยทำงานบนปัญหาจริงและสะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง และนำการเรียนรู้ของบุคคล และการเรียนรู้ของทีมไปใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ และก่อให้เกิดทักษะของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมตามมา



ภาพที่ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม

จากความสัมพันธ์ดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถสรุปองค์ประกอบและขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

1.1 วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กรและเป็นตัวกำหนดความประพฤติ และพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งการที่สถาบันอุดมศึกษาจะสามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้นี้ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนหลายประการ โดยเฉพาะในด้านวัฒนธรรมองค์กร จะต้องทำให้สถาบันอุดมศึกษามีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตในการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ มีการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ให้กับบุคคลอื่น โดยให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวิถีชีวิตของบุคคลเหล่านั้น ตลอดจนการสร้างบรรยากาศของการเปิดใจกว้างและความไว้วางใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้สถาบันอุดมศึกษามีความเข้มแข็ง และเกิดการพัฒนาสถาบันต่อไป ซึ่งการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรนี้ จะประกอบไปด้วยการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างแรงจูงใจ และการสร้างความไว้วางใจ

1.2 ภาวะผู้นำ เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเอง และจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งภาวะผู้นำในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯนี้ หมายถึงภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ผู้นำจะเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดัน จูงใจ และให้การสนับสนุนสมาชิกในทีม ให้มีความตระหนักถึงคุณค่า และความจำเป็นของการสร้างความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา โดยต้องเป็นผู้นำทีมที่มีภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้นำทีมและสมาชิกทีมมีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจและเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ และกระบวนการในการนำเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้งาน เพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ จะใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์การจัดการความรู้และเว็บบอร์ด เป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลและติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างกันและกันเป็นไปได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

1.4 ทีม หมายถึงการที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายหรือแนวทางร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัยความร่วมมือ

มือของสมาชิกทุกคนในสถาบันอุดมศึกษามาร่วมมือกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ร่วมกันคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ภายใต้การประสานงานร่วมกัน รวมทั้งการได้รับความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงานซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยที่สมาชิกในทีมจะประกอบด้วยผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ

1.5 การประเมินผล เป็นกระบวนการประเมินค่าในด้านต่างๆ ทั้งผลงานและคุณลักษณะอื่นๆ ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงาน การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดเจนและความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งเรียกปฏิสัมพันธ์ของความรู้ทั้ง 2 แบบนี้ว่าการเปลี่ยนแปลงความรู้ ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบกระบวนการเพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ต่างๆ ที่กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลงานที่ได้จากกระบวนการนี้ด้วย

2. ขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา โดยเริ่มจากการสื่อสารและการทำงานเข้าใจ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาอย่างคร่าวๆ ก่อนที่จะเริ่มต้นดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ โดยครอบคลุมถึงการสร้างแรงจูงใจ การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเตรียมวิทยากรกระบวนการ และการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เป็นขั้นตอนของการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เพื่อให้สมาชิกได้ร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่สถาบันมีความจำเป็นที่จะต้องริบหาหนทางในการแก้ไขโดยเร็ว หรือเป็นความรู้ที่สถาบันมีความต้องการที่จะสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้และเผยแพร่ให้กับบุคคลอื่นๆ ต่อไป ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอ และการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมของสถาบัน

2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้ เป็นขั้นตอนของการตั้งทีมการสร้างความรู้ เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมมือกัน มีการประสานการทำงาน และร่วมกันรับผิดชอบในการดำเนินการสร้างความรู้ของสถาบัน ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการคัดเลือกสมาชิกทีม การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ และการตั้งกฎกติกา และมรรยาทของทีม

2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เป็นขั้นตอนของการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผ่านกระบวนการตั้งคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาหรือสร้างความรู้ใหม่ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีม การใช้กระบวนการตั้งคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ และการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

2.5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เป็นขั้นตอนของการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เพื่อให้สมาชิกได้ระดมสมองและอภิปรายร่วมกัน ในการคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้และมีการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ก่อนที่จะสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอข้อมูลให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน การระดมสมองร่วมกันเพื่อเสนอแนะองค์ความรู้และการวางแผนในการดำเนินการ การอภิปรายร่วมกันเพื่อคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการบันทึกองค์ความรู้ที่ได้

2.6 การสร้างต้นแบบ เป็นขั้นตอนของการสร้างต้นแบบซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนของวิธีการดำเนินงาน โดยทำออกมาในรูปแบบโครงการ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ

2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ เป็นขั้นตอนของการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ปฏิบัติจริง มีการสังเกตปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนความสำเร็จต่างๆ ที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นต่อไป โดยครอบคลุมถึงการนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และการจัดเก็บต้นแบบไว้บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกภายนอกได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

2.8 การสรุปและประเมินผล เป็นขั้นตอนของการสรุปผลและประเมินผลที่ได้รับเมื่อสิ้นสุดกระบวนการ รวมทั้งการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการของการสร้างความรู้และผลงานที่ได้

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้

บุญส่ง หาญพานิช (2546) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และสังเคราะห์แนวความคิดที่เกี่ยวกับธรรมชาติความรู้ องค์ความรู้ทางการอุดมศึกษา การบริหารจัดการอุดมศึกษาไทย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการความรู้ กระบวนการจัดการความรู้ โครงสร้างพื้นฐานของการบริหารจัดการความรู้ สิ่งท้าทายของการบริหารจัดการความรู้ และยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการความรู้ และนำเสนอรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย เน้นด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ อธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี และผู้อำนวยการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน จำนวน 19 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา มีความต้องการในระดับมากขณะที่สภาพเป็นจริงในปัจจุบันเกิดขึ้นในระดับค่อนข้างน้อยในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความรู้ ได้แก่ การสร้างความรู้ การจัดเก็บความรู้ การนำความรู้ไปใช้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การบริการความรู้ การสื่อสารความรู้ การใช้เทคโนโลยี วัฒนธรรมการไว้วางใจ วัฒนธรรมพลังร่วม นวัตกรรมดิจิทัล เวิร์คเคอร์ สิ่งท้าทาย และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการความรู้

รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทยที่นำเสนอ เน้นด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 9 ด้าน คือ 1) ด้านวิสัยทัศน์และภารกิจคือให้มีการแบ่งปันความรู้อย่างทั่วถึงทั้งภายในและภายนอกสถาบัน 2) ด้านนโยบายและเป้าหมายคือการพัฒนาวัฒนธรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมการบริการความรู้ พัฒนานวัตกรรมดิจิทัล เวิร์คเคอร์ พัฒนาฐานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ของสถาบัน และพัฒนาปฏิสัมพันธ์ความรู้ 3) ด้านการประเมินความสามารถและวัฒนธรรมของสถาบัน 4) ด้านยุทธศาสตร์การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการความรู้ไว้ 6 ยุทธศาสตร์คือ ยุทธศาสตร์ผู้บริหาร ยุทธศาสตร์นวัตกรรมดิจิทัล เวิร์คเคอร์ ยุทธศาสตร์ปฏิสัมพันธ์ความรู้ ยุทธศาสตร์การสื่อสารความรู้และเทคโนโลยี ยุทธศาสตร์การไว้วางใจ และยุทธศาสตร์พลังร่วม 5) ด้านสำนักบริหารจัดการความรู้ คือ การวางแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการความรู้ 6) ด้านกระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และ 7) ด้านกระบวนการการบริการความรู้ คือการเตรียมความพร้อม การกำหนดวิธีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนและการบริการ การประเมินและปรับปรุงแก้ไข 8) ด้านผลการดำเนินการคือทำให้ได้วัฒนธรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการบริการความรู้ ชุมชนนวัตกรรมดิจิทัล เวิร์คเคอร์

เคอร์ฐานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาปฏิสัมพันธ์ความรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ ผลิตภัณฑ์และการบริการ และ 9) ด้านการประเมินผลการดำเนินการ

กานต์สุดา มาฆะศิริานนท์ (2546) ศึกษาเรื่องการนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการขององค์กรเอกชน เกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กรเอกชน ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการกำหนดสิ่งที่ต้องรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บและสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนความรู้และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรเอกชน และนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างคือ นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล นักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารงานทรัพยากรมนุษย์ และงานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิจัยพบว่า ระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบคือ ผู้นำ/ผู้บริหารองค์กร วิสัยทัศน์การจัดการความรู้ พันธกิจการจัดการความรู้ นโยบายการจัดการความรู้ เป้าหมายการจัดการความรู้ เทคโนโลยี บุคลากรที่ใช้ความรู้ และทีมผู้ชำนาญการ

ระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การกำหนดสิ่งที่ต้องรู้ มี 5 ขั้นตอนย่อย: กำหนดนโยบายในสิ่งที่องค์กรต้องเรียนรู้, ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์, หาความต้องการในเรื่องที่จะเรียนรู้ของพนักงาน, ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้พิจารณาความเหมาะสม, ประกาศและประชาสัมพันธ์ความรู้ที่ต้องเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ มี 7 ขั้นตอนย่อย: กำหนดนโยบายในการแสวงหาความรู้, ประกาศนโยบาย, กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้, เตรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากร, เตรียมเทคโนโลยีสารสนเทศ/สื่อสารสนเทศ, ประเมินความพร้อมและแสวงหาความรู้จากช่องทางต่างๆ เพื่อเป็นการสร้างความรู้

ขั้นที่ 3 การสร้างความรู้ มี 7 ขั้นตอนย่อย: กำหนดนโยบายในการสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่, ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์, จัดกิจกรรมสร้างสรรค์ผลงานใหม่, รวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งทั้งองค์กร, วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่, ทดลองใช้ความรู้ที่องค์กรสร้างขึ้น และประกาศองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่

ขั้นที่ 4 การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ในองค์กร มี 9 ขั้นตอนย่อย: กำหนดนโยบายในการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ในองค์กร, ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์, กำหนดองค์ความรู้ที่จะ

นำมาจัดเก็บ, ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้ประเมินความรู้เดิมที่องค์กรมีอยู่, บูรณาการความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่, ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้กลั่นกรอง ตรวจสอบ คัดเลือกความรู้, เตรียมบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ, จัดเก็บความรู้ ปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้ให้ใหม่อยู่เสมอ

ขั้นที่ 5 การถ่ายโอนและการนำความรู้ไปใช้ มี 8 ขั้นตอนย่อย: กำหนดนโยบาย, ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์, เตรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง, เตรียมเทคโนโลยีสารสนเทศ/สื่อไอที, เลือกรูปแบบที่จะถ่ายโอนความรู้, เปิดโอกาสให้พนักงานมีการถ่ายโอนและนำความรู้ไปใช้, ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานตามวาระ และเปิดโอกาสให้พนักงานถ่ายโอนและนำความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ขององค์กร

ปณิศา พันภัย (2544) ศึกษาเรื่องการบริหารความรู้ (Knowledge Management): แนวคิดและกรณีศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจแนวคิดและศึกษาแนวทางเบื้องต้นสำหรับนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์กร โดยศึกษาจากเอกสารและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเอกสารแนะนำองค์กร และเอกสารที่เป็นกรณีศึกษาของ McKinsey and Company รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในองค์กรต่างๆ ที่เป็นกรณีศึกษา ได้แก่ องค์กรแคร่ประเทศไทย/มูลนิธิรักไทย บริษัทยูนิแคลไทยแลนด์ บริษัท Deloitte Touche Tohmatsu Jaiyos และ McKinsey and Company โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ ตลอดจนเครื่องมือในการบริหารความรู้

ผลการศึกษาพบว่าแต่ละกรณีศึกษามีองค์ประกอบของการบริหารความรู้เหมือนกัน อาจต่างกันบ้างในส่วนของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ขนาดและบรรยากาศขององค์กร และทักษะหรือความถนัดของพนักงาน แต่ต้องเสริมสร้างและพัฒนาทุกองค์ประกอบให้สัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้องค์กรสามารถเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม การศึกษาในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อเสนอนี้ว่าผู้บริหารต้องตระหนักว่าไม่มีวิธีการที่ดีที่สุดในการบริหารความรู้ และควรเริ่มต้นด้วยการทำให้บุคลากรในทุกระดับเข้าใจคุณค่า และความจำเป็นของการบริหารความรู้ โดยผู้บริหารต้องทุ่มเทความพยายามอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ และต้องส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยให้โอกาสพนักงานมีส่วนร่วม เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนและกระจายความรู้ ซึ่งผู้บริหารควรสร้างระบบจูงใจให้พนักงานรับผิดชอบต่อการบริหารความรู้ด้วย ทั้งนี้ผู้บริหารควรกำหนดเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นความรู้ขององค์กรให้ชัดเจน และเริ่มต้นจากความรู้ที่มีอยู่แล้วในลักษณะโครงการนำร่องซึ่งองค์กรควรจัดตั้งทีมงานที่มาจากความหลากหลายเป็นผู้รับผิดชอบ นอกจากนี้

องค์การบริหารความรู้ และพัฒนาทรัพยากรบุคคลควบคู่กันไปเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากในอนาคตทรัพยากรทางปัญญาจะกลายเป็นสินทรัพย์ที่มีค่ามากที่สุดขององค์กร

Nadeera Rangika (2003) ศึกษาเรื่อง The role of construction engineers in knowledge management in the construction industry โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาโมเดลกรอบการทำงานของวิศวกรก่อสร้าง สำหรับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพภายในทีมงาน และสำรวจกรอบการทำงานที่จะช่วยให้วิศวกรก่อสร้างจัดการกับความรู้ภายในทีมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยในครั้งนี้ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการให้ Focus Group ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 - 7 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างแบบสอบถามปลายเปิด และการสังเกต และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่ามีเทคนิคที่ใช้ในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ 1) ระบบ (System) ในระบบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการปฏิบัติการจัดการความรู้ โดยเฉพาะกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) เป็นสิ่งที่สำคัญในสภาพแวดล้อมของการสร้าง จะต้องมีการส่งเสริมการถ่ายโอนความรู้ โดยการอภิปรายร่วมกันในขณะที่มีการประชุมพบปะกัน 2) พฤติกรรม (Behaviors) ซึ่งพฤติกรรมของผู้เป็นเจ้าของความรู้และผู้มีส่วนร่วมมีส่วนร่วมสนับสนุนในการจัดการความรู้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์ที่ซับซ้อนและศัพท์ทางเทคนิคให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และ 3) คุณค่า (Values) ของการจัดการความรู้จะต้องถูกบันทึกไว้ เช่นการฝึกอบรมมักจะถูกใช้ในองค์กรส่วนใหญ่ ซึ่งใช้ในการถ่ายโอนความรู้เพื่อให้ได้รับความรู้ด้วยเทคนิคและกระบวนการใหม่ ๆ

Choojit Chantrasoot (1997) ศึกษาเรื่อง An analysis of corporate knowledge management: Case studies of communication companies in Thailand โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงความตระหนักในการใช้การจัดการความรู้ และสำรวจกิจกรรมการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กร และเสนอโมเดลกระบวนการจัดการความรู้ในบริษัทไทย การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บข้อมูลกับบริษัทการสื่อสารในประเทศไทยจำนวน 7 แห่ง ซึ่งผลการวิจัยพบว่าไม่มีบริษัทใดที่มีกลยุทธ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ แต่บริษัทตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวพนักงานของบริษัท การจัดการความรู้ของบริษัทเหล่านี้จะอยู่ในรูปแบบของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเน้นสนับสนุนความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้เหมาะสมกับความรู้ของเขาที่เป็นไปตามความต้องการของบริษัท การปรับปรุงประสิทธิภาพของพนักงานโดยการเรียนรู้ในรูปแบบของการฝึกอบรมและการให้การศึกษา และทุกบริษัทจะเน้นการสร้างทีม สมาชิกในทีมจะส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมี

ระบบการให้รางวัลเป็นปัจจัยหลักที่บริษัทใช้ในการสนับสนุนทีม บริษัทมีการลงทุนในด้านเทคโนโลยีอย่างมากเพราะช่วยให้พนักงานทำงานเร็วขึ้น ง่ายขึ้น และสะดวกสบายมากขึ้น นำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพการบริการ ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ และโมเดลกระบวนการจัดการความรู้ที่ได้ไม่ใช่โมเดลที่สมบูรณ์ โมเดลนี้จำกัดเพียงแค่บริษัทมีตัวกระตุ้นการจัดการความรู้ที่ดีคือ ภาวะผู้นำ วัฒนธรรมและการวัดผล แต่อย่างไรก็ตามโมเดลนี้สามารถให้แนวทางในขั้นแรกว่าควรจะทำอย่างไรในการจัดการความรู้แบบร่วมมือ

Choi (2000) ศึกษาเรื่อง An Empirical study of factors affecting successful implementation of knowledge management โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำการจัดการความรู้ไปใช้ และใช้วิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง และจากผลการวิจัยพบว่า การตอบสนองขององค์กรส่วนใหญ่ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ในรูปแบบของประสิทธิภาพในปัจจุบันและอนาคตขององค์กร องค์กรส่วนใหญ่มองธุรกิจของตนเองในฐานะที่เป็นความรู้ที่เข้มแข็ง ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงถูกนำมาใช้ในการจัดการความรู้เป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามองค์กรส่วนใหญ่ไม่เชื่อว่าผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการความรู้ เช่น Chief Knowledge Officer หรือผู้ให้คำปรึกษาจากภายนอกเป็นที่ต้องการสำหรับการจัดการในเรื่องความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ภาวะผู้นำ/การมอบหมายของผู้บริหารในระดับสูง และข้อจำกัดขององค์กร ยังเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในรูปแบบของระดับความสำคัญ ส่วนโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในรูปแบบของระดับของการนำไปใช้

Zarraga และ Garca-Falcon (2003) ศึกษาเรื่อง Factors favoring knowledge management in work teams การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการบรรลุผลสำเร็จขององค์กรภายในทีมงานของการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยใช้ วิธีการสัมภาษณ์ และการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า การสนทนาในทีมงานเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่สนับสนุนการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีมงาน ความเป็นอิสระของแต่ละบุคคลในการทำงานประจำวันก็เป็นปัจจัยที่สนับสนุนการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีมงาน ความเป็นอิสระในการแสดงความคิดเห็นในทีมจะสนับสนุนการสร้างความรู้ ในขณะที่การช่วยเหลือซึ่งกันและกันจะสนับสนุนในการถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีมงาน นอกจากนี้ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายขององค์กรจะสนับสนุนการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีมงานเพียงเล็กน้อย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงแนวคิดในการที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในบริบทที่แตกต่างกันออกไป โดยจะเป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการความรู้ และขั้นตอนการจัดการความรู้ รวมทั้งการศึกษาถึงวิธีการจัดการความรู้ในแต่ละองค์กร ซึ่งผลการวิจัยพบว่าวิธีการจัดการความรู้ในแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรนั้นๆ และความสำเร็จของการจัดการความรู้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง อาทิเช่น ภาวะผู้นำ วัฒนธรรม การวัดผล ทีม เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบการให้รางวัล การมอบหมายของผู้บริหาร ข้อจำกัดขององค์กร การสนทนา ความเป็นอิสระบุคคล เป็นต้น

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้

Johnson (2000) ศึกษาเรื่อง Technological innovation and knowledge creation: A study of the enabling conditions and processes of knowledge creation in collaborative R&D projects การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการสร้างความรู้ด้านเทคนิคใหม่ๆ ตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ของ Nonaka และ Takeuchi ในโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากโครงการ Precarn ซึ่งเป็นโครงการที่พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ การวิจัยนี้เป็นโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการคือบริษัท มหาวิทยาลัย และห้องทดลองของเอกชน ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 6 กรณีศึกษา เพื่อที่จะกำหนดรูปแบบในภาพรวมในการจัดการของโครงการที่มีต่อนวัตกรรมทางเทคโนโลยี และการสำรวจประชากรในโครงการ Precarn เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยแบ่งโครงการ 21 โครงการออกเป็นกลุ่มสร้างความรู้ในระดับสูง ปานกลาง ต่ำ และเปรียบเทียบกลุ่มสูงและต่ำ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความมุ่งมั่นและความต้องการหลายอย่างมีความสัมพันธ์กับการประสบความสำเร็จในการสร้างความรู้ในโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยเฉพาะโครงการที่เป้าหมายถูกกำหนดไว้สูง และการจัดการที่มุ่งไปที่ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมจะมีระดับของการสร้างความรู้สูงกว่า ซึ่งผลทางด้านบวกก็คือการประสบความสำเร็จในด้านการค้า ในทางตรงข้ามแรงกดดันในการสร้าง ความซ้ำซ้อน และความอิสระไม่ใช่ปัจจัยทางด้านบวกอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยยืนยันว่าการจัดการของการสร้างความรู้ในสภาพแวดล้อมระหว่างองค์กร จะมีความแตกต่างจากสภาพแวดล้อมขององค์กรที่แท้จริง สิ่งนี้นำไปสู่การสรุปที่ว่าทฤษฎีการสร้างความรู้ในองค์กรซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมที่เฉพาะ

Steyn (2003) ศึกษาเรื่อง Creating knowledge through management education: A case study of human resource management การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาการจัดการความรู้

ในโปรแกรมทางการศึกษา โดยใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้เข้าใจในการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับบทบาทในการสร้างความรู้ในโรงเรียน/องค์กร โดยพิจารณาการประยุกต์ของการจัดการความรู้ในหน่วยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนที่ลงทะเบียนในหน่วยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 76 คน ผู้เรียนจะต้องทำแบบฟอร์มการประเมินสำหรับงานที่ได้รับมอบหมาย โดยในส่วนของแบบฟอร์มการประเมินประกอบด้วยการประเมินตนเอง ซึ่งผู้เรียนต้องประเมินตนเองด้วยการบันทึกและประเมินตามเงื่อนไข และส่วนหลังเป็นคำถามปลายเปิด ผลการวิจัยที่ได้รับแบ่งออกได้เป็น 3 ประเด็นที่สำคัญ คือ

1. ความก้าวหน้าของบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีการพัฒนาทักษะการจัดการได้รับความรู้และทักษะในหัวข้อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหา
2. การแบ่งปันความรู้และทักษะในโรงเรียน/องค์กร พบว่ามีการแบ่งปันความรู้และทักษะในทางปฏิบัติ ด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำงานด้วยกันเป็นทีม การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกแบบไม่เป็นทางการ
3. การพัฒนาองค์กร พบว่าการได้รับความรู้และทักษะใหม่ๆ ช่วยให้เกิดการพัฒนาในโรงเรียน/องค์กร โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ของบุคคลและการปรับปรุงในโรงเรียน

Lee (1999) ศึกษาเรื่อง Knowledge creation, innovation and information technology: Revitalizing roles of middle managers in large hierarchical organizations การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารในระดับกลาง และเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการบริหารงานแบบลำดับขั้น ที่เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก ซึ่งจุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อพัฒนาโมเดลการปรับเปลี่ยนบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการออกแบบคำชี้แนะสำหรับโครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทำให้ผู้บริหารระดับกลางประสบความสำเร็จในบทบาทของตนเอง เช่นการมีบทบาทในการสร้างความรู้และนวัตกรรมมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันลดบทบาทของการติดตามและการรายงานแบบเดิม และโมเดลนี้จะถูกสร้างขึ้นตามมิติ 3 มิติ คือความรู้ที่มีมาก่อน (สนับสนุนการจับและการค้นคืนที่มีมาก่อน) ความรู้ภายนอก (สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลจากภายนอก) และความหลากหลายของข้อมูล (ให้ข้อมูลกับผู้บริหารว่าใครรู้อะไร) ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจผู้บริหารระดับกลาง 203 คน และสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับกลางจำนวน 25 คน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้ตามมิติ 3 มิติ และมีความสัมพันธ์ทางด้าน

บวกกับเวลาของผู้บริหารระดับกลางที่ใช้บทบาทนี้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถเปลี่ยนบทบาทของการสร้างความรู้ และการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น และสิ่งที่น่าสนใจคือความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและบทบาทของผู้บริหารระดับกลางมีความแตกต่างกันมีนัยสำคัญ เมื่อมาถึงระดับที่ต่ำสุดของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ผลของวัฒนธรรมองค์กรชี้ให้เห็นว่า องค์กรต้องการประเมินระดับของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมก่อนที่จะลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Chou และ Tsai (2004) ศึกษาเรื่อง Knowledge creation: individual and organizational perspectives การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ในมุมมองของบุคคลและองค์กร และใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาปัจจัยทางด้าน 1) ผู้ใช้ (user involvement) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิดของแต่ละบุคคลที่สะท้อนถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการใช้ระบบสารสนเทศ 2) ความรู้ความเข้าใจในความรู้ (Cognition) ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ คือความเต็มใจในการสืบค้นและความสนใจสารสนเทศใหม่ๆ รวมถึงกระบวนการในการปฏิบัติ 3) กลไกองค์กร (Organizational mechanisms) ซึ่งหมายถึงกลไกที่อำนวยความสะดวกการมีปฏิสัมพันธ์แบบมีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้างระหว่างผู้ใช้เทคโนโลยีและผู้จัดการเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 271 คน จากองค์กรการผลิต การค้า การขนส่ง และอุตสาหกรรมบริการ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทั้ง 3 ด้านมีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการศึกษาค้นคว้าที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการสร้างความรู้ในองค์กร โดยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ใช้ ความรู้ความเข้าใจในความรู้ กลไกองค์กรที่อำนวยความสะดวกการมีปฏิสัมพันธ์ การกำหนดเป้าหมายการสร้างความรู้ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น และการปฏิบัติที่จะทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้ตามมา สามารถทำได้ด้วยวิธีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำงานเป็นทีม การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการ เป็นต้น จากงานวิจัยที่ศึกษามาผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ในบริบทแต่ละองค์กรโดยเฉพาะ

6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีม

กาญจนา เกียรติธนาพันธุ์ (2542) ศึกษาเรื่องบรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาของสาธารณสุขุมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคลใน การที่จะเสนอความคิดหรือความรู้ไปสู่องค์กร ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ในทีมจะทำให้สมาชิกในทีม ได้คิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิดที่ซับซ้อนเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร มีการพัฒนาจาก ความรู้ไปสู่การเป็นนวัตกรรม การประสานงาน และการปฏิบัติอีกทั้งยังส่งเสริมบทบาทของสมาชิก ในทีมต่อทีมอื่นๆ

สุพาณี สอนชื่อ (2543) ศึกษาเรื่องการสร้างแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาทรัพยากร มนุษย์: กรณีศึกษาขององค์กรรถไฟฟ้ามหานคร ผลการวิจัยพบว่าองค์กรรถไฟฟ้ามหานครได้นำแนว คิดการสร้างการเรียนรู้เป็นทีมไปใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่การสร้างการเรียนรู้เป็นทีมนี้มี เฉพาะบางฝ่ายขององค์กรเท่านั้น ยังไม่มีการเรียนรู้เป็นทีมตลอดทั่วทั้งองค์กร ซึ่งการที่จะให้การ เรียนรู้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กรนั้น ผู้บริหารต้องมีส่วนสนับสนุนผลักดันโดยมีนโยบาย ที่ชัดเจน มีโครงสร้างที่เอื้อให้พนักงานได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยที่จะทำให้แนวคิดนี้สำเร็จนั้น พนักงานองค์กรรถไฟฟ้ามหานครควรให้ความสนใจในการพัฒนาตนเอง ให้ความร่วมมือในทุกๆ ฝ่ายงาน ผู้บริหารเห็นความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และพัฒนาองค์กรให้มีบรรยากาศ ที่เสริมให้พนักงานได้เกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา แนวคิดการสร้างการเรียนรู้เป็นทีมจึงจะเป็น รูปธรรม ซึ่งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดนี้จะส่งผลให้องค์กรเจริญก้าวหน้า เป็นองค์กรชั้นนำ เทียบเคียงรัฐวิสาหกิจชั้นดี ตามเป้าหมายที่องค์กรได้วางไว้

สิริลักษณ์ จิเจริญ (2545) ศึกษาเรื่อง ตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ของนักเทคโนโลยีการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนัก เทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยกับตัวแปรคัดสรรด้าน สถานภาพส่วนบุคคล ด้านลักษณะของหน่วยงาน และด้านความคิดเห็นที่มีต่อหน่วยงาน 3) ศึกษา ตัวแปรคัดสรรที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยี การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเทคโนโลยีการศึกษา ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2545 ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 24 สถาบัน จำนวน 887 คน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมกับตัวแปรคัดสรร พบตัวแปรคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 19 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร 2) การได้รับมอบหมายความ

รับผิดชอบในการทำงาน 3) การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร และพบตัวแปรคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 20 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การจัดทำกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือคณะทำงาน 2) การสอนงานโดยหัวหน้างาน 3) การประชุมที่ทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล

2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น พบตัวแปรที่สามารถอธิบายลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 18 ตัว ได้แก่ 1) การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร 2) การได้รับมอบหมายความรับผิดชอบในการทำงาน 3) ลักษณะของงาน น่าสนใจท้าทาย 4) บทบาทของหัวหน้างานในฐานะผู้สนับสนุนช่วยเหลือ 5) ลักษณะของงานที่ ทราบกระบวนการทำงานทั้งหมด 6) การมีความก้าวหน้าและเติบโตในสายงาน 7) การมีความเต็มใจทุ่มเทเพื่อองค์กร 8) การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร 9) การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 10) อายุการทำงานมากกว่า 5-10 ปี 11) ความสำเร็จในการทำงาน 12) ลักษณะวิธีการทำงาน แบบเป็นทางการ 13) บทบาทของหัวหน้างานในฐานะผู้สอนหรือครู 14) ตำแหน่งและหน้าที่ในงาน ฝ่ายบริหาร 15) อายุการทำงานมากกว่า 10-15 ปี 16) การจัดให้มีการศึกษาดูงานทั้งใน/นอก สถานที่ 17) เพศชาย 18) อายุการทำงาน 1-5 ปี โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมได้เท่ากับ 55.9%

วราภรณ์ ตระกูลสฤณี (2545) ศึกษาเรื่องการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 3) นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา SSC 334 จิตวิทยาการปรับตัว จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน ทดลองเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์

ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทีม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ระยะเวลาเตรียมการเข้าสู่โครงงาน 2) ระยะเวลาเริ่มต้นโครงงาน 3) ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมโครงงาน 4) ระยะเวลาสรุปผลโครงงาน และ 5) ระยะเวลาการนำเสนอโครงงาน รูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทีม มี 3 ส่วนคือ 1) องค์ประกอบการเรียนรู้ 2) วิธีการเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 2) การสร้างความผูกพันภายในทีม 3) การสนทนาและการอภิปราย 4) ทักษะการทำงานเป็นทีม 5) ความรับผิดชอบของสมาชิก 6) การจัดกลุ่มดีและมีความเหมาะสม 7) ความสามารถในการแก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้ง และ 8) การจูงใจสมาชิก

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการเรียนรู้เป็นทีม ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีม และความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กิจกรรมโครงการบนเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้มากที่สุดในทุกองค์ประกอบคือ การสนทนา รองลงมาคือ การใช้กระดานข่าว และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) องค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอน 10 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมาย/วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ ระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กิจกรรมการเรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์บนเว็บ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุนการเรียนการสอน และการประเมินผล 2) วิธีการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ ได้แก่ ขั้นนำ ชั้นเรียน ชั้นประเมินผล 3) กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ กิจกรรมในชั้นเรียน คือ การปฐมนิเทศ กิจกรรมกลุ่ม การเรียนเนื้อหาในชั้นเรียน 8 สัปดาห์ และกิจกรรมการเรียนบนเว็บ 7 สัปดาห์ โดยทำกิจกรรมโครงการบนเว็บควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาในชั้นเรียนปกติ กิจกรรมที่ใช้ทำโครงการบนเว็บได้แก่ การสนทนา ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาข้อมูลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

พัชรินทร์ อ้นพิพัฒน์ (2547) ศึกษาเรื่องการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในงานการเรียนรู้เป็นทีมและการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 3) นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 265 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 31 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของรูปแบบ 7 องค์ประกอบ คือ 1) นโยบายการฝึกอบรม 2) บรรยากาศการทำงาน 3) แหล่งวิทยากร 4) บทบาทหัวหน้างาน 5) บทบาทนักเทคโนโลยีการศึกษา 6) กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ 7) ประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม

2. ขั้นตอนการฝึกอบรม 7 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกอบรม 2) นำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน 3) เลือกเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการ 4) วางแผนการดำเนินการเขียนโครงการ และนำเสนอโครงการ 5) ลงมือปฏิบัติทำโครงการ 6) นำเสนอผลงานและประเมินโครงการ 7) ประเมินทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

Hunt และคณะ (2003) ศึกษาเรื่อง The effect of using team learning in an evidence-based medicine course for medical students โดยมีการนำวิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มเล็กด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ในวิชาการนำผลการวิจัยไปใช้ในทางการแพทย์ (Evidence based medicine) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปี 2 และมีการประเมินโดยใช้ความสามารถของผู้เรียน การสังเกต และ focus group ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาปฏิบัติได้ดีในการเขียนงานที่ได้รับมอบหมาย แสดงให้เห็นถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน ข้อมูลจากการสังเกต แสดงให้เห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมของนักศึกษาในห้องเรียนอยู่ในระดับสูง สรุปได้ว่าการเรียนรู้เป็นทีมเป็นกรอบการทำงานที่มีประโยชน์ และยังช่วยกระตุ้นความรับผิดชอบของแต่ละคนและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

Chan, Lim, และ Keasberry (2003) ศึกษาเรื่อง Examining the linkages between team learning behaviors and team performance พบว่าการเรียนแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้อย่างไม่มีนัยสำคัญ การเรียนรู้เป็นทีมภายใน (การเรียนรู้ภายในทีม) มีความสัมพันธ์บางส่วนกับการเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้ และการเรียนรู้เป็นทีมภายนอก (การเรียนรู้ข้ามสายงาน) มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์การเพื่อการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ องค์การเพื่อการเรียนรู้เป็นแนวคิดและการทดสอบตัวแปรปัจจัย 3 ด้าน ซึ่งประกอบด้วยการมอบหมายการเรียนรู้ การแบ่งปันวิสัยทัศน์ และการเปิดใจกว้าง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้เป็นทีม จะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีมและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และจากผลการวิจัยทำให้พบว่าสิ่งที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม อาทิเช่น การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร การได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในการทำงาน การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร ความเต็มใจทุ่มเทเพื่อองค์กร เป็นต้น ถ้าบุคคลมีสิ่งเหล่านี้ในตนเองแล้ว ย่อมจะก่อให้เกิดลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

ตามมาในที่สุด และการพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ภายใต้การ เรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อาทิเช่น การเรียนรู้แบบโครงงาน การฝึกอบรม ในงาน เป็นต้น

6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

ประจวบ แผลมหลัก (2547) ศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษานอก ระบบโรงเรียนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติงานตาม บทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และพัฒนากระบวนการเรียนทางการ ศึกษาออกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และ ศึกษาปัญหาของการดำเนินการตามกระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่ได้ พัฒนาขึ้น ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ อสม.ที่ปฏิบัติงานอยู่ใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง

ผลการวิจัย พบว่า

1. กระบวนการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอนหลัก คือ การเตรียมความพร้อม การปฐมนิเทศ การระบุปัญหาที่แท้จริง การค้นหาสาเหตุของปัญหา การค้นหาและตัดสินใจทางเลือกในการแก้ปัญหา การจัดทำแผนปฏิบัติการ การดำเนินการตามแผน และการนำเสนอผลการปฏิบัติงานระหว่าง การดำเนินการแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัย ผู้อำนวยการความสะอาดประจำกลุ่ม และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จะ เป็นผู้สนับสนุนการดำเนินการจน อสม. เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย หลังการ ทดลองแล้ว อสม.มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง มีทักษะในการคัดกรอง และดูแลผู้ป่วย และ สามารถคัดกรองกลุ่มเสี่ยงในเขตรับผิดชอบสูงกว่าก่อนการดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านผู้จัด ด้านกิจกรรม และด้านอื่นๆ สำหรับปัญหาด้านผู้จัดคือ ผู้ดำเนินรายการสรุปผลของการดำเนินการไม่ชัดเจน การมี ส่วนร่วมในกลุ่มของผู้อำนวยความสะดวกประจำกลุ่ม อสม. มีพฤติกรรมครอบงำความคิดผู้อื่น การ ตัดภารกิจส่วนตัวระหว่างร่วมกระบวนการเรียนรู้และการใช้เวลาเกินกว่ากำหนด ปัญหาด้าน กิจกรรมคือ แผนการดำเนินการขาดความยืดหยุ่น ไม่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต อสม. และ ปัญหาอื่นๆ คือข้อจำกัดของการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและองค์กรส่วนท้องถิ่น

Heidari และ Galvin (2003) ศึกษาเรื่อง Action learning groups: can they help students develop their knowledge and skill? โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อสำรวจการรับรู้ ของผู้เรียนเกี่ยวกับกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และอิทธิพลที่มีต่อการเรียนรู้และการฝึกอบรมของ กลุ่ม ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ใช้วิธี Focus groups มี 5

กลุ่ม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่ากลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการฝึกอบรมของผู้เรียน จะช่วยให้มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียน ในการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับประเด็นในทางปฏิบัติและพัฒนาความมั่นใจในการสะท้อนบนการปฏิบัติ อีกทั้งยังเป็นกลไกในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ

Antonites (2003) ศึกษาเรื่อง An action learning approach to entrepreneurial creativity, innovation and opportunity finding โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อพิสูจน์ว่าการสร้างสรรค์ นวัตกรรม และโอกาสที่ค้นพบในโมเดลการฝึกอบรมในบริบทของผู้ประกอบการจะช่วยให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และ/หรือกระบวนการใหม่ๆ และความสำเร็จในทางการค้าที่เป็นไปได้ของผู้ประกอบการ โดยใช้วิธีการฝึกอบรมแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (CIO training Model) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในวิชาผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัย Pretoria ประเทศแอฟริกาใต้ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เรียนในหลักสูตรผู้ประกอบการและเรียนวิชาผู้ประกอบการเป็นวิชาบังคับ และได้รับการอบรมโดยใช้ CIO training Model จำนวน 22 คน กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 เป็นผู้เรียนหลักสูตรการค้าอื่น แต่เลือกเรียนวิชาผู้ประกอบการเป็นวิชาเลือก จำนวน 69 คน ส่วนกลุ่มควบคุม เป็นผู้เรียนจากสาขาอื่นๆ ที่ไม่ได้เรียนวิชาผู้ประกอบการ แต่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นบนปัญหาจริง ทำให้เกิดความร่วมมือในการค้นหาและตัดสินใจเลือกในการแก้ปัญหา มีการปฏิบัติจริงตามแผน ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย และที่สำคัญคือ การเรียนรู้จากการปฏิบัติยังเป็นกลไกในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พัฒนา และนำเสนอ ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างความรู้ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของการสร้างความรู้ ขั้นตอนการสร้างความรู้ และแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของการสร้างความรู้

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม พฤติกรรมการเรียนรู้ในการ

เรียนรู้เป็นทีม และแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมของการเรียนรู้เป็นทีม

2. การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

2.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 341) โดยเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำมาแก้ไขปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้จริง

2.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 7 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 297) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่ายและกิจกรรมของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยมีคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญคือ เป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดการความรู้

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาจัดองค์ประกอบและขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ขั้นตอน และแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

2. สร้างต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ตามกรอบแนวคิดระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข หน้า 317) ดังนี้

2.1 องค์ประกอบการสร้างความรู้ ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ

เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล

2.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย

- 2.2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้
- 2.2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ
- 2.2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้
- 2.2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น
- 2.2.5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้
- 2.2.6 การสร้างต้นแบบ
- 2.2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ
- 2.2.8 การสรุปและประเมินผล

2.3 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จาก

ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสามารถนำมาเขียนเป็นแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ กิจกรรมย่อยๆ ในแต่ละขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และการประเมินผล

3. การตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการความรู้ การเรียนรู้เป็นทีม และการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จำนวน 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 297) เพื่อตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ และขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาต่อไป

4. การทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการทดลอง โดยเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ใน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีจำนวน 170 คน ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (กรณีที่ไม่ทราบค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ซึ่งกำหนดให้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10% ของประชากร (อุทุมพร ทองอุไทย, 2523) ผู้วิจัยจึงได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการสร้างเครื่องมือ

4.2.1 แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อนำมาใช้ในการ ประเมินคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดคุณ ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม โดยศึกษาเอกสาร และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้เป็นทีม ตามแนวคิดของ Senge (1994) และศึกษาแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมจากเครื่องมือ ของ สิริลักษณ์ จิเจริญ (2545) ที่ศึกษาเรื่องตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของ นักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีค่าความเที่ยงของ เครื่องมือเท่ากับ .9573 ผู้วิจัยได้นำแบบวัดดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข โดยที่แบบวัดคุณลักษณะ การเรียนรู้เป็นทีมนี้จะประกอบไปด้วยคุณลักษณะในด้านลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม และพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม โดยด้าน คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีมจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม เกี่ยวกับความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม ทศนคติของสมาชิกในการเรียนรู้เป็น ทีม และทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม จำนวน 20 ข้อ ด้านพฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม จะประกอบไปด้วยพฤติกรรมการสนทนา การอภิปรายและการระดมสมอง จำนวน 10 ข้อ ด้าน พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีมจะประกอบไปด้วยลักษณะการเรียนรู้ของสมาชิกในทีมใน เรื่องการเรียนรู้สภาพความเป็นจริงและการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ค หน้า 351) ได้เป็นแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม จำนวนทั้งสิ้น 40 ข้อ เป็น แบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง มากกว่าร้อยละ 75 |
| 4 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 51-75 |
| 3 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 26-50 |
| 2 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 1-25 |
| 1 | หมายถึง | ไม่ตรงกับความเป็นจริง/ไม่เกิดขึ้นเลย |

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับจริงมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับจริงมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับจริงปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับจริงน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับจริงน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมนี้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้ เป็นทีมตรวจสอบ โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องของการเรียนรู้เป็นทีม จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถามที่มุ่งวัด ทั้งหมดในการวิจัย และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและ ชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไป

หลังจากนั้นจึงนำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มี ลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ คณะ พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถามและหาค่า ความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) และได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ .9460 และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของภาษาและความเหมาะสมของ เนื้อหาก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง ซึ่งหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจริงเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 15 คน มาคำนวณหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือด้วยวิธีการหา ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคอีกครั้ง และได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ เท่ากับ .9569

4.2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นอาจารย์พยาบาลที่มีต่อระบบการ สร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้ ในการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็น ทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งเป็น

4.2.2.1 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละ สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในระบบการสร้าง ความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาที่ปฏิบัติในแต่ละ สัปดาห์ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 355) ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยให้แสดง ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติ ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรม และ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/แก้ไขในแต่ละขั้นตอนของการทำกิจกรรมในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไปก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

4.2.2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้าง

ความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 356) โดยออกแบบข้อคำถามตามขั้นตอนของการทำกิจกรรมในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมทั้ง 8 ขั้นตอน และการแสดงความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ดำเนินกิจกรรม ความพึงพอใจในระบบ และการนำระบบไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จำนวนทั้งสิ้น 32 ข้อ โดยเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถาม และ

นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไปก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

4.2.3 แบบประเมินผลงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินผลงานซึ่งเป็นผลงานที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยแบ่งเป็น

4.2.3.1 ประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการ

ดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินผลงานซึ่งใช้ในการประเมินผลงานที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จำนวน 6 ข้อ โดยประเมินผลงานที่ได้จากแต่ละขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

ขั้นตอน	ผลงานที่ได้
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	เอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ
ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้	เอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎพื้นฐานของทีม
ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	เอกสารสรุปข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นร่วมกันของผู้เข้าร่วมทีม
ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้	เอกสารสรุปองค์ความรู้
ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ	เอกสารสรุปต้นแบบและแผนการดำเนินการ
ขั้นตอนที่ 8 การสรุปและประเมินผล	เอกสารสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ

การประเมินผลงานที่ได้จากแต่ละขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการให้คะแนนอย่างเป็นปรนัย โดยใช้มาตรฐานวัดระดับความสำเร็จของงานที่เรียกว่า รูบรีคส์ ซึ่งมีการกำหนดรายละเอียดการให้คะแนนอย่างชัดเจนทุกข้อ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินรูบรีคส์ตามเกณฑ์ 3 ระดับในการให้คะแนนผลงาน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 360) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 3 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี
- 2 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง
- และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)
- 2.34 – 3.00 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี
- 1.67 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้
- 1.00 – 1.66 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง

ผู้วิจัยนำแบบประเมินผลงานนี้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของเกณฑ์วิธีการให้คะแนนของแบบประเมินผลงาน และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ใช้และเกณฑ์วิธีการให้คะแนนของแบบประเมินผลงาน จนผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญเข้าใจตรงกัน แล้วจึงนำไปใช้ประเมินผลงานจริง

4.2.3.2 ประเมินผลงาน (องค์ความรู้) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินผลงาน (องค์ความรู้) ซึ่งจะใช้ในการประเมินผลงานที่เป็นองค์ความรู้ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วที่ได้มาจากการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมจนเสร็จสิ้นกระบวนการจำนวน 4 ข้อ โดยการประเมินองค์ความรู้นี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการให้คะแนนอย่างเป็นปรนัย โดยใช้มาตรฐานวัดระดับความสำเร็จของงานที่เรียกว่า รوبرิคส์ ซึ่งมีการกำหนดรายละเอียดการให้คะแนนอย่างชัดเจนทุกข้อ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินลักษณะผลงาน คุณภาพของผลงาน ความน่าเชื่อถือได้ของผลงาน และความเป็นไปได้ในการนำผลงานไปใช้ปฏิบัติ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินรوبرิคส์ตามเกณฑ์ 3 ระดับในการให้คะแนนผลงาน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 363) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 3 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี
- 2 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง
- และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)
- 2.34 – 3.00 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี
- 1.67 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้
- 1.00 – 1.66 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง

ผู้วิจัยนำแบบประเมินผลงานนี้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของเกณฑ์วิธีการให้คะแนนของแบบประเมินผลงาน และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ใช้และเกณฑ์วิธีการให้คะแนนของแบบประเมินผลงาน จนผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญเข้าใจตรงกัน แล้วจึงนำไปใช้ประเมินผลงานจริง

การให้คะแนนแบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอน (จำนวน 6 ข้อ) และผลงานที่เป็นองค์ความรู้ (จำนวน 4 ข้อ) นี้ มีผู้ตรวจให้คะแนนผลงานตามเกณฑ์การให้คะแนนจำนวน 3 คน โดยเป็นผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การสรุปอ้างอิง (G-Coefficient) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) ได้ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนผลงานระหว่างผู้ประเมิน (จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม) ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนผลงานระหว่างผู้ประเมิน (3 คน)

	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 3
ค่าความเที่ยง	0.80	0.85	0.84

จากค่าความเที่ยงที่คำนวณได้ พบว่าผู้วิจัยให้คะแนนสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่าน ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง จึงถือได้ว่า ผู้วิจัยมีความน่าเชื่อถือในการตรวจให้คะแนนผลงาน สามารถตรวจให้คะแนนผลงานได้เช่นเดียวกับผู้เชี่ยวชาญ

4.2.4 แบบสังเกตการมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสังเกตการมีส่วนร่วมโดยเป็นแบบสังเกตการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 364) โดยมีองค์ประกอบดังนี้

4.2.4.1 ขอบเขตที่สังเกต ได้แก่ ขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม 8 ขั้นตอน

4.2.4.2 ประเด็นการสังเกต ได้แก่ การปฏิบัติตามรายละเอียดขั้นตอน และปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติตามรายละเอียดขั้นตอน

4.2.4.3 บุคคลที่สังเกต ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง

4.2.4.4 ผู้ที่ทำการสังเกต ได้แก่ วิทยากรกระบวนการและผู้

สังเกตการณ์

ซึ่งแบบสังเกตการมีส่วนร่วมนี้ มีจำนวนข้อการสังเกต 27 ข้อ โดยเป็นการสังเกต 3 ระดับคือ การปฏิบัติตามขั้นตอนทุกคน การปฏิบัติตามขั้นตอนบางคน และการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

2 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมทุกคน
1 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมเพียงบางคน
0 คะแนน	หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

1.34 – 2.00	คะแนน	หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับดี
0.67 – 1.33	คะแนน	หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับพอใช้
0.00 – 0.66	คะแนน	หมายถึง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามขั้นตอนในระดับน้อย

ผู้วิจัยนำแบบสังเกตการมีส่วนร่วมนี้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมเกณฑ์การสังเกตการปฏิบัติตามขั้นตอนทั้ง 8 ขั้นตอน และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเกณฑ์การสังเกตให้มีความถูกต้องและครบถ้วนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไปก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

การให้คะแนนตามแบบสังเกตการมีส่วนร่วมนี้ มีผู้ให้คะแนนการมีส่วนร่วมจำนวน 2 คน โดยเป็นวิทยากรกระบวนการ และผู้สังเกตการณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หาความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) ได้ค่าความเที่ยงของการให้คะแนนการสังเกตการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สังเกต (จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม) ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงค่าความเที่ยงของการให้คะแนนการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สังเกต (2 คน)

	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 3
ค่าความเที่ยง	0.74	0.81	0.71

จากค่าความเที่ยงที่คำนวณได้ พบว่าวิทยาการกระบวนการให้คะแนนสอดคล้องกับผู้สังเกตการณ์ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง จึงถือได้ว่าวิทยาการกระบวนการมีความน่าเชื่อถือในการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมได้เช่นเดียวกับผู้สังเกตการณ์

4.2.5 แบบประเมินการสัมมนา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินการสัมมนา โดยเป็นแบบประเมินผลการสัมมนาที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีมแก่กลุ่มตัวอย่าง (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 369) โดยประเมินในเรื่องความน่าสนใจของหัวข้อเรื่อง เนื้อหาของการสัมมนา วิทยากร ระยะเวลา สถานที่ โสตทัศนอุปกรณ์ และความสามารถในการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน จำนวน 7 ข้อ โดยเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบประเมินการสัมมนานี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไปก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

4.3 การดำเนินการวิจัย

4.3.1 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวแล้ว จำนวน 15 คน

4.3.2 กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

4.3.3 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 5 คน และให้แต่ละกลุ่มมีวิทยากรกระบวนการประจำกลุ่มละ 1 คน ผู้วิจัยให้แต่ละกลุ่ม ดำเนินกิจกรรมตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่ผู้วิจัยได้จัดทำ ขึ้น (ดูรายละเอียดในแผนกำกับกิจกรรม หน้า 232) ซึ่งใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์	วันที่	รายละเอียดกิจกรรม
1	5 ต.ค.48	สัมมนาเรื่อง "การจัดการความรู้" โดยให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการจัดการ ความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และบทบาทของวิทยากรกระบวนการ และสถิติการใช้งานเว็บไซต์การจัดการความรู้ และ Web board
2	12 ต.ค. 48	สัมมนาเรื่อง "การเรียนรู้เป็นทีม" และทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 1 การ เตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ และ ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ
3	17 - 21 ต.ค. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้
4	24 - 28 ต.ค. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสพการณ์ และ ความคิดเห็น
5	31 ต.ค. - 4 พ.ย.48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความ ถูกต้องของความรู้ (ครั้งที่ 1)
6	7 - 11 พ.ย. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความ ถูกต้องของความรู้ (ครั้งที่ 2)
7	14 - 18 พ.ย. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความ ถูกต้องของความรู้ (ครั้งที่ 3)
8	21 - 25 พ.ย. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความ ถูกต้องของความรู้ (ครั้งที่ 4)
9	28 พ.ย. - 2 ธ.ค. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ
10 - 11	5 - 16 ธ.ค. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ
12	19 - 23 ธ.ค. 48	ทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ 8 การสรุปและประเมินผล

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการในแต่ละขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างเขียนบันทึกสรุปผลงานที่ได้จากการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน และแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนด้วย

4.3.4 เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนทำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และแบบประเมินการสัมมนา

4.3.5 วิทยากรกระบวนการและผู้สังเกตการณ์ สังเกตการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในระหว่างการทำกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

4.3.6 ผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลอีก 2 ท่าน ประเมินผลงานที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมและประเมินองค์ความรู้ โดยใช้แบบประเมินผลงาน

4.3.7 ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้ภายหลังจากการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้น โดยมีการปรับปรุงรายละเอียดในด้านองค์ประกอบและขั้นตอนให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้สถิติ t -test dependent ในการเปรียบเทียบคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

4.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละของข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

4.4.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา การประเมินผลการสัมมนา และการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง

4.4.4 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินผลงาน โดยการให้คะแนนผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมและให้คะแนนองค์ความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างสร้างขึ้นมาตามเกณฑ์รูบริกส์ 3 ระดับ และวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลงาน

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. สร้างแบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 370) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิรับรององค์ประกอบ จำนวน 7 ข้อ ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จำนวน 32 ข้อ และประเมินภาพรวมของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จำนวน 1 ข้อ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ข้อ โดยเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่าคุณค่ามีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่าคุณค่ามีความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่าคุณค่ามีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่าคุณค่ามีความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่าคุณค่ามีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำแบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมนี้ ไปให้

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก หน้า 298) เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและชัดเจนขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไปก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

2. ผู้วิจัยนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้นภายหลังจากการทดลองใช้เป็นที่เรียบ

ร้อยแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ โดยเป็นผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ การเรียนรู้เป็นทีม และการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดการความรู้ ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 298) ประเมินรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีการปรับปรุงรายละเอียดในด้านองค์ประกอบและขั้นตอนให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

5. ผู้วิจัยนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยนำเสนอในลักษณะการบรรยายและแผนภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการสร้างความรู้ต่อไป

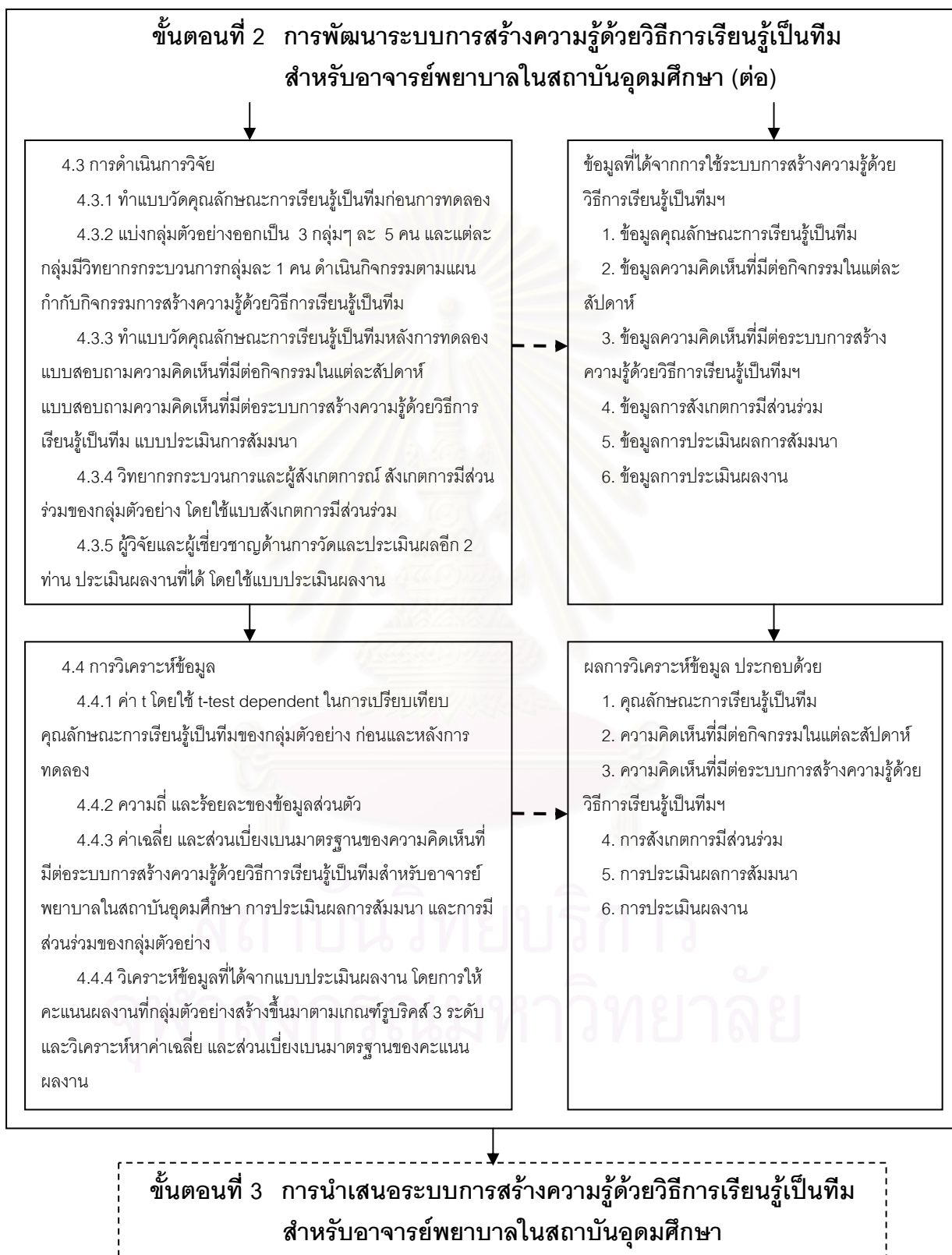


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้
ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมของอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา**



ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)



ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
2. เพื่อพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอน ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์ พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม มีรายละเอียดดังนี้

1.1 จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ สามารถสรุปได้ว่าการสร้างความรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 องค์ประกอบกระบวนการสร้างความรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1.1.1 วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กรและเป็นตัวกำหนดความประพฤติและพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างความไว้วางใจ และการสร้างแรงจูงใจ

1.1.1.2 ภาวะผู้นำ เน้นภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเองและ จูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

1.1.1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นการใช้เว็บไซต์การจัดการความรู้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเผยแพร่ความรู้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และมีการใช้เครื่องมือในการสื่อสารบนเว็บ คือ เว็บบอร์ด เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในองค์กร

1.1.1.4 ทีม ประกอบด้วยผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ

1.1.1.5 การประเมินผล เน้นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตความรู้

1.1.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.1.2.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการสร้าง

1.1.2.2 การสร้างแนวคิด เพื่อให้สมาชิกระดมสมองและอภิปรายร่วมกัน
ในการสร้างองค์ความรู้

1.1.2.3 การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด เพื่อให้สมาชิกตรวจสอบ
ความถูกต้องและความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ก่อนการนำไปใช้ปฏิบัติ

1.1.2.4 การสร้างต้นแบบ โดยนำความรู้ที่ได้มาเขียนในรูปแบบที่
สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

1.1.2.5 การนำความรู้ไปใช้ โดยการนำความรู้หรือต้นแบบที่ได้สร้าง
ขึ้นมาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และมีการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ
ให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้

1.2 จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
สามารถสรุปได้ว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 องค์ประกอบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1.2.1.1 ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาหรือความรู้ที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่
จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขหรือต้องการที่จะพัฒนาและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง มีความเป็นไปได้
ได้ในทางปฏิบัติ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม

1.2.1.2 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 5 คน ที่มีความสนใจใน
เรื่องเดียวกันซึ่งอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกันหรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันแต่
มีความเกี่ยวข้องกัน

1.2.1.3 กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ โดยมีการซักถาม
เพื่อทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจนขึ้นและสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับเพื่อนำมาเป็นแนวทางใน
การกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป

1.2.1.4 การลงมือปฏิบัติ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปทดลองปฏิบัติ

1.2.1.5 วิทยากรกระบวนการ โดยมีบทบาทในฐานะที่เป็นผู้ประสานงาน
ผู้กระตุ้น ผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศ และผู้ช่วยการสื่อสาร

1.2.2 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.2.1 กำหนดสถานการณ์ของปัญหาโดยเป็นปัญหาที่เป็นประเด็นจริง
ในองค์กรที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง ต้องมีความเป็นไปได้ และอยู่
ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม

1.2.2.2 การถามคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และมีการสะท้อนคิดอย่างวิเคราะห์ผ่านประสบการณ์ในอดีต เพื่อค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ และช่วยในการค้นหาแนวทางใหม่ของการปฏิบัติ

1.2.2.3 การวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา โดยสมาชิกในทีมจะร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา ผ่านการอภิปรายกลุ่ม และการเรียนรู้จากกันและกัน และคัดเลือกแนวทางแก้ไขปัญหามีความเป็นไปได้ พร้อมกับวางแผนเพื่อนำแนวทางแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ

1.2.2.4 การนำวิธีการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ โดยนำแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง

1.2.2.5 การประเมินผล โดยประเมินผลที่ได้รับภายหลังจากการนำแนวทางแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่ดีที่สุดต่อไป

1.3 จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เป็นทีม สามารถสรุปได้ว่าการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการที่บุคคลได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ร่วมกัน โดยมีองค์ประกอบและกิจกรรมของการเรียนรู้เป็นทีม ดังนี้

1.3.1 การมีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ, การจัดสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง, การทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร, และการเขียนวิสัยทัศน์ตนเองและแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกันสมาชิกอื่น

1.3.2 การมีความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม

1.3.3 การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ โดยใช้กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม

1.3.4 การระดมสมอง และการอภิปราย โดยใช้กิจกรรมการระดมสมอง และการอภิปรายในการคัดเลือกองค์ความรู้ การสร้างความรู้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการอภิปรายสรุปผล

1.3.5 การสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น โดยใช้กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ และความคิดเห็น

1.3.6 การฝึกปฏิบัติร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริง

1.3.7 การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ โดยใช้กิจกรรมการเขียนต้นแบบ และการนำองค์ความรู้ที่ได้จัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

2. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ มีรายละเอียดดังนี้

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้จำนวน 7 ท่าน เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ได้ข้อสรุปในด้านองค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กร ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าจำเป็นจะต้องมีการสร้างแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพราะการสร้างแรงจูงใจจะทำให้สมาชิกมีความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรและตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคล ควรมีการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้น เพราะการที่แต่ละบุคคลมีความไว้วางใจและเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นๆ ได้นั้น จำเป็นต้องทำให้บุคคลนั้นๆ เกิดความรู้สึกไว้วางใจ เต็มใจที่จะถ่ายทอดความรู้ที่ตนเองรู้ออกมา และมีความมั่นใจว่าความรู้ที่ถ่ายทอดออกมานั้น จะถูกนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์อย่างที่สุด และมีการปรับแนวคิดและทัศนคติให้กับสมาชิกในองค์กร โดยต้องทำให้สมาชิกเห็นว่าการระบวงการสร้างความรู้จัดเป็นส่วนหนึ่งของผลงานทีม ไม่ใช่เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

2. ภาวะผู้นำ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าการสร้างความรู้จะประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ทั้งในเรื่องความรู้ งบประมาณ เวลา และสถานที่แก่สมาชิกในการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นสิ่งสนับสนุนในการสร้างความรู้ โดยจะใช้ในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเผยแพร่ความรู้ เช่นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และเว็บบอร์ด เพื่อให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และเผยแพร่ความรู้, การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูล ฯลฯ รวมทั้งต้องมีการจัดหลักสูตรอบรมให้แก่สมาชิกที่ไม่สามารถใช้งานเทคโนโลยีให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีเหล่านี้ได้

4. ทีม ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าจำเป็นจะต้องมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม เพราะการทำงานไม่สามารถทำเพียงคนเดียวได้ ซึ่งในทีมงานควรประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง สมาชิกกลุ่ม ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติ นักเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยากรกระบวนการ ฯลฯ และในการเลือกบุคคล/

หน่วยงานที่มาร่วมทีม ควรเลือกบุคคล/หน่วยงานที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน จึงจะทำให้เกิดการแบ่งปันกันอย่างเต็มที่ มิฉะนั้นอาจจะไม่มีสิ่งที่จะแลกเปลี่ยน

5. การประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าจำเป็นจะต้องมีการตรวจสอบกระบวนการที่ใช้ในการสร้างความรู้ว่าสามารถปฏิบัติต่อไปได้หรือไม่ เพราะเมื่อปฏิบัติไปแล้วอาจพบว่ากระบวนการนี้ไม่เหมาะสม ก็นำผลที่ได้มาปรับกระบวนการให้เหมาะสมต่อไป ซึ่งการประเมินกระบวนการนี้จะต้องให้สมาชิกที่ปฏิบัติกระบวนการเป็นผู้ประเมินว่าควรจะปรับเปลี่ยนในเรื่องใดบ้าง

ส่วนข้อสรุปในด้านขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าควรเน้นในเรื่องของทัศนคติ แรงจูงใจของการเรียนรู้เป็นทีม เพราะเป็นเรื่องที่สำคัญมากและใช้เวลานานในการปรับเปลี่ยน นั่นคือ สมาชิกทีมต้องเห็นประโยชน์ และต้องมีการแก้ปัญหาในเรื่องของความไม่ไว้วางใจ เพราะบางครั้งพบว่าบุคคลมีความไม่ไว้วางใจ ไม่อยากที่จะแบ่งปัน ทำให้เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การจัดการความรู้ไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นจึงต้องมีการแก้ปัญหาในเรื่องนี้ด้วย นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินสมาชิกก่อนว่า สมาชิกมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้มากน้อยแค่ไหนแล้วจึงค่อยจัดการสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่สมาชิกได้อย่างถูกต้อง ซึ่งอาจใช้วิธีการบรรยายโดยวิทยากร การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯลฯ

2. การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าการกำหนดความรู้นั้นจะต้องรู้ว่าความรู้ใดที่จะสร้าง และอะไรเป็นความรู้ที่จำเป็นสำหรับองค์กร โดยเป็นความรู้ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร และเป็นความรู้ที่สามารถสร้างคุณค่าให้แก่องค์กร และผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความคิดเห็นอีกว่าควรมีการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ก่อนการจัดตั้งทีมก่อน เพราะถ้าตั้งทีมก่อน ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่กำหนดอาจไม่ใช่ความสนใจของสมาชิกในกลุ่มทั้งหมด เรื่องที่เป็นที่สนใจร่วมกันของกลุ่มเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะจะเป็นปัจจัยที่จะทำให้ทีมมีแรงบันดาลใจ เพื่อมาแลกเปลี่ยนความรู้กัน ที่สำคัญจะทำให้ทีมที่มีอยู่ยังคงเป็นเครือข่ายต่อไปอีกอย่างยั่งยืน

3. การตั้งทีมสร้างความรู้ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าการนำบุคคลเข้ามาร่วมในทีมการสร้างความรู้ พบว่าบ่อยครั้งมักมีการนำบุคคลที่คิดว่ามีประโยชน์เข้ามาร่วมในทีม โดยมีได้คำนิยามว่าบุคคลเหล่านั้นมีความเต็มใจที่จะเข้ามาร่วมงานหรือไม่ ซึ่งโดยหลักความเป็นจริงแล้ว ควรที่จะให้บุคคลมีความเต็มใจที่จะเข้ามาร่วมทีม เพื่อให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกิดขึ้นได้อย่าง

มีประสิทธิภาพ และในบางครั้งอาจต้องมีการแบ่งกลุ่มย่อย ซึ่งแต่ละกลุ่มอาจสร้างความรู้ในเรื่องเดียวกันก็ได้ หรืออาจสร้างความรู้กันคนละเรื่องก็ได้ สมาชิกที่ถนัดในเรื่องเดียวกันก็จะเข้าไปอยู่ในกลุ่มเดียวกัน และสมาชิกในกลุ่มไม่ควรเกิน 10 คน

4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่ากระบวนการในการแลกเปลี่ยนความรู้สามารถใช้วิธีการสนทนา การอภิปราย และการระดมสมองในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และอาจจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยที่สมาชิกทุกคนไม่ต้องมานั่งในเวลาเดียวกัน ทำให้สมาชิกที่มีเวลาไม่ตรงกันสามารถมาพูดคุยกันได้ นอกจากนี้การเรียนรู้ที่ดี ก็คือการตั้งคำถามที่ดี ในกลุ่มเรียนรู้ ถ้ามีสมาชิกตั้งคำถามที่ดี ก็จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ดี ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การอภิปรายเท่านั้น

5. การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าการสร้างความรู้ อาจใช้การสร้างทรัพย์สินความรู้ โดยมีการคิดกิจกรรมความรู้ร่วมกัน และต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ที่สร้างขึ้นมาด้วย เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นคือ เวลาที่มีการแบ่งปันความรู้ อาจได้ความรู้ที่ไม่ครบถ้วน ชาดๆ หายๆ เวลาเอาไปใช้ก็อาจเกิดการผิดพลาดได้ ดังนั้นการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้จะทำให้ความรู้ได้ถูกกล่อมเกล่าให้ชัดเจนยิ่งขึ้นซึ่งสมาชิกในทีมอาจเป็นผู้ตรวจสอบความรู้นั้นด้วยตนเอง หรืออาจให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

6. การสร้างต้นแบบ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมดี เพราะเป็นการรวมความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนของวิธีการดำเนินงาน เพื่อนำไปทดลองปฏิบัติ

7. การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าควรให้แต่ละกลุ่มนำวิธีการของตนเองไปใช้ก่อน เมื่อวิธีการนั้นดีแล้ว จึงค่อยเผยแพร่ให้กลุ่มใหญ่รับทราบ และนำไปปฏิบัติ ผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความคิดเห็นอีกว่า การเรียนรู้บางอย่างเกิดขึ้นมาจากการปฏิบัติ เป็นความรู้ระหว่างลงมือทำ หรือที่เรียกว่า Learning by doing เกิดเป็นประสบการณ์เสริมความรู้ขึ้นมา ดังนั้นสิ่งที่สำคัญของการสร้างความรู้คือ การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นวงจรต่อเนื่องต่อไปเรื่อยๆ

8. การสรุปและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าควรมีการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) เนื่องจากกระบวนการจะมีการหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ถ้าปฏิบัติแล้วไม่ประสบความสำเร็จ ก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่เตรียมไว้ และการประเมินผลกระบวนการ อาจใช้วิธีการให้ผู้ร่วมทีมร่วมกันแสดง

ความคิดเห็นว่ามีปัญหาในการทำตามขั้นตอนต่างๆ หรือไม่ จะต้องปรับแก้ในขั้นตอนใดบ้าง แล้วจึงนำมาปรับแก้เพื่อความเหมาะสมต่อไป

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องการสร้างความรู้ คือ

1. ควรมีการนำเรื่องของการสร้างความรู้ใส่เข้าไปในพันธกิจ และนโยบายขององค์กรด้วย เพื่อให้มีความชัดเจนในการปฏิบัติมากขึ้น
2. มีการบูรณาการโมเดลการสร้างความรู้นี้ให้เข้ากับสิ่งที่องค์กรอาจทำอยู่แล้ว เช่น CQI Team, PDCA Team ฯลฯ
3. การกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน จะขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่กำลังแลกเปลี่ยนกันว่าจะต้องใช้เวลามากหรือน้อย
4. การนำต้นแบบไปปฏิบัติอาจต้องใช้เวลาในการดูแลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นควรปล่อยให้ทีมตัดสินใจกันเองในการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน
5. ควรมีการจัดสถานที่อำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สะดวกสบาย มีบอร์ดสำหรับเขียนการประชุม มีอาหาร/น้ำดื่มที่ดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์ พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบและขั้นตอนของระบบฯ ดังรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

1.1 วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กรและเป็นตัวกำหนดความประพฤติ และพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร โดยจะต้องทำให้สถาบันอุดมศึกษามีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตในการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ มีการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ให้กับบุคคลอื่น โดยให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวิถีชีวิตของบุคคลเหล่านั้น ซึ่งการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรนี้ จะประกอบไปด้วยการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างแรงจูงใจ และการสร้างความไว้วางใจ

1.2 ภาวะผู้นำ เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเอง และจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งภาวะผู้นำในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯนี้ หมายถึงภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ผู้นำจะเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดัน จูงใจ และให้การสนับสนุนสมาชิกในทีม ให้มีความตระหนักถึงคุณค่า และความจำเป็นของการสร้างความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ และกระบวนการในการนำเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้งาน เพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ จะใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์การจัดการความรู้และเว็บบอร์ด เป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลและติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างกันและกันเป็นไปได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

1.4 ทีม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายหรือแนวทางร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัยความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในสถาบันอุดมศึกษามาร่วมมือกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้

ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ร่วมกันคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ภายใต้การประสานงานร่วมกัน รวมทั้งการได้รับความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงานซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยที่สมาชิกในทีมจะประกอบด้วยผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากร กระบวนการ

1.5 การประเมินผล เป็นกระบวนการประเมินค่าในด้านต่างๆ ทั้งผลงานและคุณลักษณะอื่นๆ ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบกระบวนการ เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ ต่างๆ ที่กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลงานที่ได้จากกระบวนการนี้ด้วย

2. ขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา โดยเริ่มจากการสื่อสารและทำความเข้าใจ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาอย่างคร่าวๆ ก่อนที่จะเริ่มต้นดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ โดยครอบคลุมถึงการสร้างแรงจูงใจ การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย การเตรียมวิทยากรกระบวนการ และการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เป็นขั้นตอนของการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เพื่อให้สมาชิกได้ร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่สถาบันมีความจำเป็นที่จะต้องรับหาหนทางในการแก้ไขโดยเร็ว หรือเป็นความรู้ที่สถาบันมีความต้องการที่จะสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้และเผยแพร่ให้กับบุคคลอื่นๆ ต่อไป ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอ และการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมของสถาบัน

2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้ เป็นขั้นตอนของการตั้งทีมการสร้างความรู้ เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมมือกัน มีการประสานการทำงาน และร่วมกันรับผิดชอบในการดำเนินการสร้างความรู้ของสถาบัน ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการคัดเลือกสมาชิกทีม การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ และการตั้งกฎกติกา และมรรยาทของทีม

2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น เป็นขั้นตอนของการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผ่านกระบวนการตั้งคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาหรือสร้างความรู้ใหม่ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีม การใช้กระบวนการตั้งคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ และการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

2.5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เป็นขั้นตอนของการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เพื่อให้สมาชิกได้ระดมสมองและอภิปรายร่วมกัน ในการคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้และมีการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ก่อนที่จะสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอข้อมูลให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน การระดมสมองร่วมกัน เพื่อเสนอแนะองค์ความรู้และการวางแผนในการดำเนินการ การอภิปรายร่วมกันเพื่อคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการบันทึกองค์ความรู้ที่ได้

2.6 การสร้างต้นแบบ เป็นขั้นตอนของการสร้างต้นแบบซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนของวิธีการดำเนินงาน โดยทำออกมาในรูปโครงการ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ

2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ เป็นขั้นตอนของการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ปฏิบัติจริง มีการสังเกตปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนความสำเร็จต่างๆ ที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นต่อไป โดยครอบคลุมถึงการนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และการจัดเก็บต้นแบบไว้บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกภายนอกได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

2.8 การสรุปและประเมินผล เป็นขั้นตอนของการสรุปผลและประเมินผลที่ได้รับเมื่อสิ้นสุดกระบวนการ รวมทั้งการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการของการสร้างความรู้และผลงานที่ได้

ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล ในสถาบันอุดมศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขระบบฯ ดังนี้

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล ซึ่งผู้เชี่ยวชาญไม่มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนหลักจำนวน 8 ขั้นตอน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 8 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ	การปรับปรุงใหม่
1	<p>การเตรียมความพร้อม</p> <p>- ขั้นตอนย่อยของกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ เป็นกิจกรรมของการปรับแนวคิดและทัศนคติ ในขณะที่ขั้นตอนย่อยของกิจกรรมการสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันเป็นกิจกรรมของการสร้างแรงจูงใจ</p> <p>- การให้สมาชิกร่วมกันกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจองค์กร หมายความว่าระบบฯ นี้จะแยกนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจของการสร้างความรู้ออกมาจากนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร ซึ่งจะทำได้ต้องกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจในแต่ละเรื่องของการสร้างความรู้</p> <p>- การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การจัดหาสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมอีกด้วย</p>	<p>- ปรับเปลี่ยนขั้นตอนของกิจกรรมของทั้ง 2 ขั้นตอนให้สอดคล้องกับชื่อกิจกรรม</p> <p>- ปรับเปลี่ยนเป็นการให้สมาชิกทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจองค์กร</p> <p>- ปรับเพิ่มวัตถุประสงค์เป็น “เพื่อจูงใจสมาชิกในการทำกิจกรรมการสร้างความรู้”</p>
2	<p>การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ</p> <p>- ในการดำเนินการจริง ถ้าไม่กำหนดขอบเขตกว้างๆ ของหัวข้อไว้ก่อนจะทำให้หัวข้อสรุปได้ยาก</p>	<p>- ปรับเพิ่มตัวอย่างหัวข้อที่สามารถสร้างเป็นความรู้ได้ เช่น วิธีการปฏิบัติงาน, การให้บริการทางด้านสุขภาพ, สื่อการเรียนการสอน เป็นต้น</p>

ตารางที่ 8 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ตามข้อเสนอ
แนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ	การปรับปรุงใหม่
3	การตั้งทีมสร้างความรู้ - สมาชิกในทีมควรเป็นสมาชิกที่มีความสนใจในสิ่งเดียวกัน ไม่จำเป็นต้องเป็นสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญต่างกันเท่านั้น เพราะในความเป็นจริงกลุ่มที่เชี่ยวชาญเรื่องเดียวกันก็สามารถสร้างความรู้เป็นทีมได้	- ปรับคุณสมบัติของสมาชิกที่เข้าร่วมทีมให้เป็นสมาชิกที่มีความสนใจในสิ่งเดียวกันเข้าร่วมทีมเดียวกัน
4	การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ - กิจกรรมการระดมสมองที่ใช้ เป็นกิจกรรมที่ค่อนข้างจำกัดอย่างมากว่าต้องทำอย่างไร ซึ่งขัดกับการส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ ควรยืดหยุ่นให้แต่ละกลุ่มหาวิธีการที่เหมาะสมกับกลุ่มในการระดมสมอง	- ปรับเปลี่ยนวิธีการระดมสมอง โดยการระบุในกิจกรรมเป็นภาพกว้างๆ ว่า “สมาชิกร่วมกันระดมสมอง เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง...” และให้สมาชิกในทีมระดมสมองตามวิธีการที่ทีมเห็นว่าเหมาะสม
5	การสร้างต้นแบบ - การกำหนดองค์ประกอบของต้นแบบจำกัดเกินไป สมาชิกอาจได้ข้อมูลหรือมีความสามารถที่จะพัฒนาต้นแบบความคิดในรูปแบบอื่นก็ได้ ดังนั้นควรเปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้/วิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากการพัฒนาของทีม และควรอธิบายว่าผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้คืออะไร	- ปรับเปลี่ยนวิธีการเขียนต้นแบบ โดยทำเป็นร่างคร่าวๆ เพื่อเป็นตัวอย่างเท่านั้น และให้สมาชิกสามารถเขียนต้นแบบได้ตามความเหมาะสมกับความรู้ที่ทีมสร้างขึ้นมา และมีการยกตัวอย่างของผลลัพธ์ที่ได้ให้เห็นภาพ
6	การประเมินผล - ควรครอบคลุมทั้งผลงานทีม กระบวนการเรียนรู้ และทักษะการเรียนรู้เป็นทีม	- ปรับเพิ่มการประเมินผลงาน และการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข และได้ต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 9 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
30 ปี หรือ ต่ำกว่า	1	6.7
31 – 40 ปี	4	26.7
41 – 50 ปี	5	33.3
51 ปีขึ้นไป	5	33.3
ระดับการศึกษา		
ปริญญาโท	12	80.0
ปริญญาเอก	3	20.0
ภาควิชา		
การพยาบาลศัลยศาสตร์	5	33.3
การพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	5	33.3
การพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์	5	33.3
ประสบการณ์ในการทำงาน		
1 – 10 ปี	5	33.3
11 – 20 ปี	4	26.7
21 - 30 ปี	5	33.3
30 ปี ขึ้นไป	1	6.7

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี และ 51ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 33.3 ตามลำดับ จบการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 80.0 ปฏิบัติงานอยู่ในภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์, ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 33.3, 33.3 และ 33.3 ตามลำดับ

และมีประสบการณ์ในการทำงาน 1 – 10 ปี และ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 33.3 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและหลังการทดลอง

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1. ท่านทำงานตามเป้าหมายของหน่วยงานด้วยความเต็มใจ	4.27	0.46	4.33	0.62	0.323
2. ท่านมีแนวคิดและจุดมุ่งหมายในการทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผู้ร่วมงานของท่าน	4.27	0.46	4.33	0.62	0.292
3. ท่านมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและของผู้ร่วมงาน	4.40	0.83	4.33	0.62	-0.292
4. ท่านสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา ในสิ่งที่เห็นเหมาะสมได้ด้วยตัวเอง	4.47	0.64	4.40	0.63	-0.323
5. ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.40	0.51	4.33	0.49	-0.564
6. ท่านมีการแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน	3.67	0.62	4.13	0.64	2.168*
7. ท่านนำประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กร มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงาน	3.60	0.74	4.07	0.80	2.168*
8. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันคิดริเริ่มวิธีการทำงานใหม่ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้นเสมอ	3.53	0.74	3.47	0.92	-0.222
9. ท่านสามารถประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้	4.00	0.53	4.40	0.63	2.449*
10. ท่านมีการถ่ายทอดความรู้ วิธีการปฏิบัติกับผู้ร่วมงานหรือสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กร เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	3.60	0.74	3.93	0.88	1.581

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและหลังการทดลอง (ต่อ)

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
11. ท่านคิดพิจารณาประเด็นต่างๆ อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการในการทำงาน	4.13	0.64	4.13	0.74	0.000
12. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่สลับซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อนได้	3.87	0.64	4.07	0.59	1.146
13. ท่านมีความไว้วางใจผู้ร่วมงานในการมอบหมายงานให้ทำงานแทนท่าน	4.00	0.65	4.33	0.72	1.581
14. ท่านให้ข้อมูลการทำงานในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งภายในและภายนอกทีมที่เป็นความจริงทั้งด้านดีและไม่ดีแก่ผู้ร่วมงานในขณะที่ทำงานร่วมกัน	4.00	0.65	4.47	0.64	1.974
15. ท่านจะให้ข้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไขปัญหามกับผู้ร่วมงานเสมอ หากผลการทำงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย	3.93	0.70	4.33	0.72	3.055*
16. ท่านปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานอย่างสุภาพ ให้เกียรติทั้งคำพูด กิริยา มารยาท	4.13	0.64	4.33	0.82	1.146
17. ท่านรับฟังผู้ร่วมงานที่กำลังพูดกับท่านด้วยความตั้งใจเสมอ	4.33	0.62	4.53	0.64	1.382
18. ท่านปฏิบัติตามกฎ กติกา และมรรยาทของทีม ในขณะที่ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานอย่างสม่ำเสมอ	4.20	0.41	4.47	0.52	1.740
19. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	4.07	0.46	4.40	0.51	2.646*
20. ท่านมักสอบถาม ทบทวนและสะท้อนคิดจากคำตอบที่ได้รับ เพื่อให้เข้าใจถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของผู้ร่วมงานเสมอ	3.93	0.70	4.13	0.64	0.764
21. ท่านพูดคุยกับผู้ร่วมงานได้อย่างเป็นกันเอง โดยปราศจากความอาย ความกลัว หรือความรู้สึกไม่เท่าเทียมกันในสถานภาพ	4.27	0.70	4.47	0.64	1.382
22. ท่านได้เรียนรู้วิธีการคิดของผู้ร่วมงานจากการสนทนาพูดคุยกัน	4.20	0.56	4.47	0.52	1.740

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและ
หลังการทดลอง (ต่อ)

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
23. ท่านนำความคิดเห็นที่ได้จากการพูดคุยกับ ผู้ร่วมงาน มาพิจารณาพร้อมกับความคิดเห็นของท่าน	4.27	0.46	4.40	0.51	1.000
24. การพูดคุยกับผู้ร่วมงาน ช่วยให้คุณพัฒนา กระบวนการคิดได้อย่างละเอียดรอบคอบมากขึ้น	4.33	0.62	4.47	0.52	0.807
25. ท่านยอมรับความแตกต่างทั้งในด้านบุคลิกภาพ และความคิดเห็นของแต่ละคนในขณะพูดคุยกับ ผู้ร่วมงาน	4.20	0.68	4.47	0.52	1.468
26. ท่านคิดว่าการมีวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) จะทำให้บรรยากาศการพูดคุยเป็นไปใน แนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน	4.33	0.62	4.73	0.59	2.103
27. ท่านแลกเปลี่ยน ได้แย้งความคิดเห็นในการ ประชุมอภิปราย เพื่อให้ได้ข้อตกลงหรือข้อสรุปที่ เหมาะสม	4.13	0.52	4.40	0.51	1.468
28. ท่านได้เรียนรู้แนวความคิดใหม่ๆ จากการ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่ผู้ร่วมงาน	4.20	0.68	4.40	0.63	1.146
29. ท่านคิดว่าการทำงานหรือการแก้ปัญหาที่มี ประสิทธิภาพเกิดจากความร่วมมือของบุคคลหลายๆ คนที่มาทำงานร่วมกัน	4.47	0.64	4.60	0.51	0.695
30. ท่านมักใช้วิธีการระดมความคิดเห็นร่วมกับ ผู้ร่วมงานในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นในเรื่องต่างๆ เสมอ	3.93	0.59	4.13	0.83	1.382
31. ท่านมีการเรียนรู้ และค้นหาความรู้จากบุคคล รอบตัว ไม่ว่าจะเป็นผู้ร่วมงานภายในองค์กรหรือ ผู้ร่วมงานภายนอกองค์กร	4.13	0.83	4.33	0.72	1.146
32. ท่านและผู้ร่วมงานมีการเรียนรู้ร่วมกันถึงสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งเรื่องภายในและภายนอก หน่วยงาน	4.00	0.53	4.07	0.88	0.269

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและ
หลังการทดลอง (ต่อ)

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
33. ท่านคิดว่าการมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือ ขัดแย้งกันในหน่วยงานของท่าน จะก่อให้เกิดการ พัฒนาหรือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.27	0.59	4.13	0.92	-0.695
34. ท่านจะบอกให้ผู้ร่วมงานทราบ เมื่อท่านค้นพบ วิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีการทำงานที่ดีขึ้น	4.27	0.46	4.13	0.74	-1.000
35. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันค้นหาวิธีการดี ศักยภาพที่อยู่ภายในตัวของแต่ละบุคคลออกมาใช้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	3.53	0.64	3.53	1.06	0.000
36. ท่านจะแสดงความคิดเห็นและบอกเหตุผลของ ท่าน หากท่านไม่เห็นด้วยกับกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ รวมทั้งปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ	4.20	0.56	4.47	0.64	1.740
37. ท่านสามารถรับรู้หรือทราบถึงพฤติกรรมที่ผิด สังเกต หากผู้ร่วมงานปกปิดความคิดเห็นหรือ หลีกเลี่ยงไม่เปิดเผยในเรื่องบางอย่างกับท่าน เพื่อจะ ได้หาทางแก้ไขปัญหาต่อไป	3.93	0.80	4.00	0.93	0.292
38. ท่านมีการเรียนรู้วิธีการศึกษาหาความรู้ร่วมกับ ผู้ร่วมงาน เพื่อให้เกิดผลงานที่บรรลุตามเป้าหมาย ขององค์กร	3.93	0.70	4.07	0.80	0.807
39. ท่านมีการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงาน ร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ	4.00	0.53	4.27	0.46	2.256*
40. ท่านและผู้ร่วมงานมีการทดลองทำงานตามแผน ที่วางไว้ก่อนดำเนินการจริง	3.07	1.03	3.60	1.06	1.468
ภาพรวม	4.06	0.30	4.25	0.43	2.551*

* p < .05

จากตารางที่ 10 ในภาพรวมของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมจำนวน 6 คุณลักษณะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน, การนำประสบการณ์ความรู้ ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ, ความสามารถในการประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้, การให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไขปัญหาผู้ร่วมงานเสมอหากผลการทำงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย, การร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้, และการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนการประเมินผลงานของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีการสร้างองค์ความรู้ที่แตกต่างกันออกไป โดยกลุ่มที่ 1 สร้างองค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนเรื่อง “การทำแผล” กลุ่มที่ 2 สร้างองค์ความรู้เรื่องบทบาทพยาบาลในการลดความเจ็บปวดระยะเจ็บครรภ์คลอด กลุ่มที่ 3 สร้างองค์ความรู้เรื่องความหมายและตัวชี้วัดครอบครัวสุขภาพดี ซึ่งการประเมินผลงานจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมและการประเมินผลงาน (องค์ความรู้) โดยที่ผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม จะออกมาในรูปของเอกสารสรุปผลการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ในขั้นตอนสุดท้าย โดยเป็นเอกสารสรุปผลการดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ, ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้, ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น, ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้, ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ, และขั้นตอนที่ 8 การสรุปและประเมินผล กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจะทำเอกสารสรุปผลการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มตนเอง ส่วนการประเมินผลงาน (องค์ความรู้) โดยเป็นการประเมินองค์ความรู้ในขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากที่ได้ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว การให้คะแนนผลงานจะมีผู้ตรวจให้คะแนนผลงานตามแบบประเมินรูบริคส์ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่าน ซึ่งได้ผลคะแนนดังตารางที่ 11 และตารางที่ 12

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลงานในแต่ละขั้นตอนของ
การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

ผลงานในแต่ละ ขั้นตอน	คะแนนที่ได้									คะแนนเฉลี่ยรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 2												
1. เอกสารสรุป ประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ	2.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	พอใช้
ขั้นตอนที่ 3												
2. เอกสารสรุปบทบาท และความรับผิดชอบ ของผู้นำ สมาชิกใน ทีมและวิทยากร กระบวนการ รวมทั้ง กฎพื้นฐานของทีม	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 4												
3. เอกสารสรุปข้อมูล ที่ได้จากการแสดง ความคิดเห็นร่วมกัน ของผู้เข้าร่วมทีม	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 5												
4. เอกสารสรุปองค์ ความรู้	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 6												
5. เอกสารสรุป ต้นแบบ และแผนการ ดำเนินการ	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 8												
6. เอกสารสรุปผลที่ได้ รับจากการดำเนินการ ตลอดทั้งกระบวนการ	2.67	0.58	ดี	2.33	0.58	พอใช้	2.33	0.58	พอใช้	2.44	0.53	ดี
รวม	2.78	0.09	ดี	2.72	0.09	ดี	2.72	0.09	ดี	2.74	0.08	ดี

จากตารางที่ 11 ในภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 2.74$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอน พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอนอยู่ในระดับดี มีจำนวน 5 ข้อ คือ ผลงานในขั้นตอนที่ 3, 4, 5 และ 6 ($\bar{x} = 3.00$) และผลงานในขั้นตอนที่ 8 ($\bar{x} = 2.44$) และคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอนอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 1 ข้อ คือ ผลงานในขั้นตอนที่ 2 ($\bar{x} = 2.00$)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

ผลงาน (องค์ความรู้)	คะแนนที่ได้									คะแนนเฉลี่ยรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
1. ลักษณะผลงาน	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี	3.00	0.00	ดี
2. คุณภาพของผลงาน	2.33	0.58	พอใช้	2.33	0.58	พอใช้	2.33	0.58	พอใช้	2.33	0.50	พอใช้
3. ความน่าเชื่อถือได้ ของผลงาน	2.33	0.58	พอใช้	2.67	0.58	ดี	2.33	0.58	พอใช้	2.44	0.53	ดี
4. ความเป็นไปได้ใน การนำผลงานไปใช้ ปฏิบัติ	3.00	0.00	ดี	2.00	0.00	พอใช้	3.00	0.00	ดี	2.67	0.50	ดี
รวม	2.67	0.29	ดี	2.50	0.25	ดี	2.67	0.29	ดี	2.61	0.25	ดี

จากตารางที่ 12 ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงาน (องค์ความรู้) อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 2.61$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานรายข้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานอยู่ในระดับดี มีจำนวน 3 ข้อ คือ ลักษณะผลงาน ($\bar{x} = 3.00$) ความน่าเชื่อถือได้ของผลงาน ($\bar{x} = 2.44$) ความเป็นไปได้ในการนำผลงานไปใช้ปฏิบัติ ($\bar{x} = 2.67$) และคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 1 ข้อ คือ ด้านคุณภาพของผลงาน ($\bar{x} = 2.33$)

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์ โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในด้านความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติ ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/แก้ไข ซึ่งสามารถสรุปความคิดเห็นได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมมนาเพื่อให้ความรู้พื้นฐานแก่กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนา

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. หัวข้อเรื่องน่าสนใจ	4.60	0.52	มากที่สุด
2. เนื้อหาของการสัมมนา	4.50	0.53	มากที่สุด
3. วิทยากร	4.60	0.52	มากที่สุด
4. ระยะเวลาในการจัดสัมมนา	4.70	0.48	มากที่สุด
5. สถานที่จัดสัมมนา	4.50	0.85	มากที่สุด
6. โสตทัศนูปกรณ์	4.70	0.48	มากที่สุด
7. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้	4.40	0.70	มาก
ภาพรวม	4.57	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 ในภาพรวมของความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการสัมมนาเพื่อให้ความรู้พื้นฐานแก่กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$) และเมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่าหัวข้อเรื่อง ($\bar{x} = 4.60$) เนื้อหาของการสัมมนา ($\bar{x} = 4.50$) วิทยากร ($\bar{x} = 4.60$) ระยะเวลาการสัมมนา ($\bar{x} = 4.70$) สถานที่จัดสัมมนา ($\bar{x} = 4.50$) และโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{x} = 4.70$) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้ ($\bar{x} = 4.40$) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า การบรรยายในครั้งนี้เป็นรูปแบบการบรรยายที่ดี และกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกรักมีพลังในการทำงานเพิ่มขึ้น

1.2 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความเกือกูลกันทำให้มีพลังเพิ่มขึ้นที่จะทำให้เกิดผลงาน เป็นสิ่งที่ดีทำให้มองเห็นตัวตนของตนเองว่าต้องการทำอะไร ตลอดจนได้เรียนรู้กลุ่ม การวางแผนงานร่วมกัน ได้รับความรู้ และมองเห็นแนวทางหรือวิธีปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถนำไปใช้ในชีวิตส่วนตัวและการทำงานได้

1.3 ปัญหาหรืออุปสรรค

ปฏิบัติตามกิจกรรมที่ให้ทำร่วมกันไม่ทัน

1.4 การปรับปรุง/แก้ไข

ไม่มีคำแนะนำในการปรับปรุง/แก้ไขขั้นตอนนี้

2. ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

2.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ในขั้นตอนนี้ ถ้ามีการร่วมกันวางแผนทำงานมาก่อนการเข้าร่วมกลุ่มจะทำให้บรรลุเป้าหมาย และต้องมีการยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และต้องทำให้เรียนรู้วิธีการคิดของผู้อื่น

2.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

มีความไม่มั่นใจว่าปัญหาที่ได้มีความเหมาะสมเพียงไร ซึ่งในครั้งแรกจะพบว่าสมาชิกแต่ละคนมีความคิดเห็นไม่ค่อยเป็นไปในทางเดียวกัน ต้องใช้เวลาในการปรับแนวคิดร่วมกัน แต่ในที่สุดก็สามารถตกลงกันได้ และในการเข้ากลุ่มจะพบว่าสมาชิกบางท่านค่อนข้างมีการยึดติดในแนวคิดของตนเองซึ่งอาจจะมีผลทำให้การทำงานล่าช้า ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคิดว่าความรู้เรื่องการทำงานเป็นที่มาจะช่วยแก้ปัญหานี้ได้

2.3 การปรับปรุง/แก้ไข

การปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดให้ทำในแต่ละครั้ง ควรบอกให้ชัดเจนว่าต้องการผลลัพธ์อย่างไร

3. ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้

3.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมการกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน และการตั้งกฎ กติกา มารยาท เป็นกิจกรรมที่ดีและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากจะทำให้เกิดกฎเกณฑ์ของกลุ่มและรู้ว่าจะดำเนินกลุ่มไปอย่างไรเพื่อให้เวลาที่ประชุมมีประสิทธิภาพมากที่สุด และเป็นการทำ ความเข้าใจในบทบาท

ของแต่ละบุคคลด้วย ซึ่งประกอบด้วยผู้นำทีม สมาชิกทีม เลขานุการ วิทยากรกระบวนการ และผู้ช่วยเลขานุการในบางกลุ่ม ทำให้การทำงานเป็นรูปร่าง และก้าวหน้าในงานต่อไป และการใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าจำนวนสมาชิกในทีมมีความเหมาะสม ไม่มากเกินไป ทำให้การประชุมไม่ล่าช้า ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง และมีมติเอกฉันท์อย่างมีเหตุผล

3.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

มีปัญหาเล็กน้อยในการกำหนดบทบาทเลขานุการ และตัวบุคคลที่จะรับตำแหน่งเลขานุการ เพราะต้องสรุปงาน มีการใช้ระบบผู้อาวุโสในการกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคน และในบางกลุ่มพบว่าประธานกลุ่มค่อนข้างครอบงำการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิก

3.3 การปรับปรุง/แก้ไข

ไม่มีคำแนะนำในการปรับปรุง/แก้ไขขั้นตอนนี้

4. ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

4.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมในขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นเป็นกิจกรรมที่ดี เพราะทุกคนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นกันอย่างเต็มที่และทั่วถึง ทุกคนให้ความร่วมมือเสนอความคิดเห็นที่ดีโดยไม่มีความขัดแย้งกัน และได้ข้อสรุปดีมาก ทุกคนพอใจงานที่จ่ายให้ มีกำลังใจ มีความมุ่งมั่นในการทำงานเป็นอย่างดี มีจุดมุ่งหมายในการทำงานร่วมกัน มีความตั้งใจและทำงานกันอย่างมีความสุข

4.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

สมาชิกบางท่านมีการรับรู้สิ่งที่สื่อสารไปผิดทำให้ไม่เข้าใจ จึงต้องทำความเข้าใจให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น สมาชิกมีการละเมิดกฎที่ตั้งไว้บ้างโดยคิดว่าน่าจะเกิดจากเป็นครั้งแรกที่ต้องตั้งกฎและต้องปฏิบัติตามกฎ ทำให้ลืมนิดบ้าง สมาชิกมีการแย่งกันพูด แย่งกันแสดงความคิดเห็น หรือมีข้อคิดเห็นที่แตกต่างกัน

4.3 การปรับปรุง/แก้ไข

ไม่มีคำแนะนำในการปรับปรุง/แก้ไขขั้นตอนนี้

5. ขั้นตอนการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

5.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมในขั้นตอนการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ดี และเป็นวิธีการที่มีประโยชน์ เพราะมีการแบ่งปัน

แนวคิดและร่วมกันตรวจสอบความรู้ซึ่งกันและกัน และยังเป็นการระดมสมองอุดรอยรั่วของแต่ละคนทำให้เนื้อหาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้เห็นผลงานได้เร็ว ทำให้ได้ทบทวนความรู้ อ่านหนังสือเพิ่ม และแลกเปลี่ยนความรู้กันเพิ่มขึ้น และมีการแสดงความคิดเห็นที่เปิดใจ ทำให้รู้สึกดีมากๆ

5.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

สมาชิกบางกลุ่มมีการสรุปความรู้ที่ได้จากประชุมร่วมกันคลาดเคลื่อนจากที่ได้ตกลงร่วมกัน เนื่องจากมีความเข้าใจกันผิดพลาด ทำให้ต้องใช้เวลาในการอธิบายเพื่อให้เข้าใจตรงกัน และปรับปรุงแก้ไขใหม่ การระดมสมองร่วมกันยังไม่เต็มที่ การแบ่งปันประสบการณ์ยังน้อย และสมาชิกบางท่านเข้ากลุ่มกิจกรรมช้า การประชุมเริ่มไม่ตรงต่อเวลา เนื่องจากติดภารกิจหลักคือการเรียนการสอน

5.3 การปรับปรุง/แก้ไข

ควรรักษาเวลาในการประชุม และการประชุมแต่ละครั้งควรมีการบอกถึงการทำกลุ่มในครั้งต่อไปว่าจะทำในเรื่องใดบ้าง

6. ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ

6.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมในขั้นตอนการสร้างต้นแบบเป็นกิจกรรมที่ดี และมีประโยชน์ เนื่องจากเป็นการรวบรวมความคิดให้เป็นโครงการที่สมบูรณ์ ทำให้เห็นภาพชัดเจน เป็นขั้นตอนการจัดการความรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพ สมาชิกแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมามีความพร้อมเพรียง ร่วมมือร่วมใจกันดี

6.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

สมาชิกมีความจำกัดในเรื่องเวลา เนื่องจากติดภาระงานสอนทำให้ต้องเร่งรีบในการประชุม และในการทำกลุ่มก็ยังพบว่ามีการใช้เวลาไปในการอธิบายและปรับความคิดของสมาชิกที่ยังเข้าใจผิดอยู่ ทำให้เสียเวลามาก

6.3 การปรับปรุง/แก้ไข

การสร้างต้นแบบน่าจะมีการเขียนโครงการก่อนเพื่อให้มีขอบเขตการดำเนินงานให้ถึงเป้าหมายชัดเจนขึ้น

7. ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

7.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมในขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมที่ดี เป็นการนำความรู้ที่ค้นคว้าได้มาเผยแพร่ และในการนำความรู้ขึ้นไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ ควรจัดเก็บไว้ในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

(อินเตอร์เน็ต) และมีการประชาสัมพันธ์ให้คนหลากหลายสาขาวิชาได้เข้ามาให้ข้อเสนอแนะ เช่น คณะสังคมศาสตร์, สถาบันวิจัยสังคม, สถาบันจิตวิทยา, คณะพยาบาลศาสตร์, คณะสาธารณสุข ฯลฯ เพราะการจัดเก็บไว้เฉพาะบนอินเทอร์เน็ต คนที่จะเข้ามาแสดงความคิดเห็นจะเป็นเฉพาะอาจารย์ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็น และมีความสนใจที่จะแสดงความคิดเห็น ซึ่งจะช่วยเหลือความคิดเห็นได้หลายมุมมอง ควรจะเปิดให้หน่วยงานและสถาบันอื่นแสดงความคิดเห็นนอกเหนือจากพยาบาล และควรรีให้ระยะเวลาที่พอควรที่จะทำให้มีผู้แสดงความคิดเห็นเข้ามามากๆ การนำต้นแบบขึ้นเว็บไซต์และได้รับการประเมินเป็นสิ่งที่ดี จะทำให้เห็นจุดบกพร่องเพื่อจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีและสมบูรณ์ขึ้น

7.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

การตอบรับจากผู้สนใจยังไม่หลากหลาย ได้รับความเห็นน้อย มีแต่อาจารย์ในภาควิชา ทำให้ยังไม่มีมุมมองจากอาจารย์ที่อยู่ในภาควิชาอื่นๆ และอาจเกิดจากประเด็นที่นำเสนอไม่อยู่ในความสนใจ อาจารย์บางท่านไม่สามารถใช้งานเว็บไซต์ได้ ทำให้ลำบากแก่การให้ข้อเสนอแนะ นอกจากนี้เว็บไซต์ยังไม่ค่อยจูงใจในการอ่านทำให้คนเข้ามาดูน้อย และเวลาในการขึ้นเว็บไซต์น้อย ถ้านานกว่านี้จะได้นำข้อวิจารณ์มาแก้ไขปรับปรุงมากกว่านี้

7.3 การปรับปรุง/แก้ไข

ควรรีให้เวลาในการขึ้นเว็บไซต์นานพอสมควร และผู้เข้ามาแสดงความคิดเห็นควรมีช่องให้สามารถบอกชื่อสาขาวิชาที่ผู้ให้คำแนะนำนั้น ควรให้มีผู้ให้คำแนะนำทั้งในมหาวิทยาลัย ระหว่างมหาวิทยาลัย และทั่วๆ ไป สำหรับผู้ที่อยู่ในสาขาวิชาเดียวกันหรือเกี่ยวข้อง และในการนำข้อมูลขึ้นเว็บ ควรปรับสาระให้นำสนใจเช่น มีรูป หรือโมเดลที่น่าสนใจ

8. ขั้นตอนการประเมินผล

8.1 ความเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมในขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมที่ดีเพราะจะได้ทราบว่าสิ่งที่ได้ปฏิบัติลงไป มีจุดอ่อน จุดแข็งอะไรบ้าง ทำให้ได้สรุปปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมา ทำให้สามารถพัฒนางานและกระบวนการเรียนรู้ได้ ทำให้ได้ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์มากที่สุด และเป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาต่อไป ทำให้เห็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน และการทำงานเป็นกลุ่มในระบบการสร้างความรู้ ทำให้มองเห็นมุมมองที่หลากหลายจากผู้รู้หลายๆ ท่าน และรู้สึกดีที่ได้เห็นผลการประเมินจากอาจารย์ท่านต่างๆ ซึ่งจะนำไปพัฒนาความรู้ในเรื่องนี้

8.2 ปัญหาหรืออุปสรรค

นัดเวลาในการประชุมยาก เพราะว่างไม่พร้อมกัน

8.3 การปรับปรุง/แก้ไข

ควรนำเอกสารที่แสดงความคิดเห็นมาให้อ่านล่วงหน้าก่อนจะดีมาก เพราะการมาอ่านในที่ประชุมเลย จะทำให้อ่านและวิเคราะห์เพื่อที่จะเสนอความคิดเห็นได้ไม่เต็มที่ และบางอย่างต้องใช้เวลาในการอ่านเพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เสนอความคิดเห็นมา และแก้ไขเรื่องเวลาที่ไม่ค่อยตรงกัน

5. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้			
1. การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ ฯลฯ มีความเหมาะสม	3.60	0.74	มาก
2. การสัมมนาทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด และหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม	4.07	0.59	มาก
3. กิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำงานร่วมกันให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	3.80	0.68	มาก
4. กิจกรรมการสนทนา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม ทำให้สมาชิกมีความไว้วางใจ มีการยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น	4.13	0.52	มาก
5. กิจกรรมการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร ในเรื่องเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ขององค์กร ทำให้การทำงานของสมาชิกเป็นไปในแนวทางเดียวกัน	4.07	0.59	มาก
6. สถานที่สำหรับการประชุมกลุ่มย่อยมีความเหมาะสม	4.27	0.70	มาก
7. อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้มีความเหมาะสม	4.33	0.72	มาก

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ (ต่อ)

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
8. เว็บไซต์การจัดการความรู้ ช่วยในการเผยแพร่ความรู้ของสมาชิกในองค์กร	3.93	0.70	มาก
9. เครื่องมือในการอำนวยความสะดวก เช่น Webboard ฯลฯ ช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร	3.73	0.70	มาก
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ			
10. กิจกรรมการนำเสนอ คัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง ทำให้ได้ภาพรวมของประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร	4.07	0.70	มาก
ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้			
11. จำนวนสมาชิกในทีมที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.33	0.90	มาก
12. กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่	4.40	0.51	มาก
13. กิจกรรมการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีมทำให้การดำเนินการของทีมเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบและเรียบร้อย	4.33	0.62	มาก
ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น			
14. กิจกรรมการร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน ทำให้ได้ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน	4.27	0.70	มาก
15. กิจกรรมการนำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างได้ชัดเจนขึ้น	4.13	0.74	มาก
16. กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ ทำให้สมาชิกได้ทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจนยิ่งขึ้น	3.87	0.83	มาก

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ (ต่อ)

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้			
17. กิจกรรมการระดมสมอง เพื่อเสนอแนะแนวคิด และการวางแผนในการดำเนินการ ทำให้ได้แนวคิดที่มีประโยชน์ที่หลากหลาย	4.13	0.74	มาก
18. กิจกรรมการอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ ทำให้ได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีม	4.20	0.41	มาก
19. กิจกรรมการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ทำให้องค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น	4.07	0.59	มาก
ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ			
20. กิจกรรมการเขียนต้นแบบ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ทำให้สมาชิกสามารถนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.93	0.88	มาก
ขั้นตอนที่ 7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ			
21. กิจกรรมการนำต้นแบบไปเผยแพร่บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงต้นแบบให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด	4.00	0.76	มาก
ขั้นตอนที่ 8 การสรุปผลที่ได้และการประเมินผล			
22. กิจกรรมการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ ทำให้ทราบความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการดำเนินการ รวมทั้งความมีประสิทธิภาพขององค์ความรู้	4.13	0.74	มาก
23. กิจกรรมการประเมินกระบวนการที่ได้ปฏิบัติมาตลอดทั้งหมด ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติมาตลอดทั้งกระบวนการ	4.20	0.41	มาก

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ (ต่อ)

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
วิทยาการกระบวนการ			
24. การมีวิทยาการกระบวนการ ช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น	4.60	0.51	มากที่สุด
25. วิทยาการกระบวนการมีการประสานงานติดต่อกับสมาชิกในทีม และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ	4.47	0.64	มาก
26. วิทยาการกระบวนการมีการกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน	4.33	0.72	มาก
27. วิทยาการกระบวนการมีการสะท้อนภาพ ทบทวน เชื่อมโยง และสรุปประเด็นให้ตรงกับความหมายที่แท้จริงของสมาชิกในทีม	4.13	0.83	มาก
28. วิทยาการกระบวนการมีการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง เพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิก	4.40	0.74	มาก
29. วิทยาการกระบวนการช่วยทำให้ประเด็นบางประเด็นที่ไม่มีความชัดเจนเกิดความชัดเจนขึ้น	4.07	0.88	มาก
ความคิดเห็นทั่วไป			
30. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มีความเหมาะสม	4.07	0.70	มาก
31. ท่านมีความพึงพอใจในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้	4.27	0.46	มาก
32. โดยภาพรวมระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง	4.13	0.52	มาก
ภาพรวม	4.14	0.38	มาก

จากตารางที่ 14 ในภาพรวมของความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.14$) และเมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า มีความคิดเห็นว่ามีค่าเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ การมีวิทยาการกระบวนการช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น ($\bar{x} = 4.60$) และมีความคิดเห็นว่ามี

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จำนวน 31 ข้อ โดยความคิดเห็นที่มีค่าสูงสุด 3 อันดับแรก คือ วิทยากรกระบวนการมีการประสานงานติดต่อกับสมาชิกในทีมและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.47$) วิทยากรกระบวนการมีการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองเพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิก ($\bar{x} = 4.40$) และกิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการทำให้สมาชิกมีความเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่ ($\bar{x} = 4.40$)

กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1. การเลือกกลุ่มเพื่อสร้างทีม ควรจะเกิดจากคนในกลุ่มรวมตัวกันเอง
2. การสร้างองค์ความรู้ในเรื่องใดก็ตาม ต้องจัดสรรเวลารวมตัวของทีมให้มาได้สะดวกพร้อมกันมากที่สุดและให้เวลาพอสมควร
3. กิจกรรมการนำต้นแบบไปเผยแพร่บนเว็บไซต์ ควรจะเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ตเพื่อให้มีการตรวจสอบจากบุคลากรภายนอกคณะ
4. วิธีการนี้คิดว่ามีประโยชน์ ทำให้ได้องค์ความรู้จากผู้ปฏิบัติจริง
5. ควรได้นำไปปฏิบัติจริงหลายๆ เรื่อง (การปฏิบัติการพยาบาล, สาระการเรียนรู้อื่น) โดยทำทั้งในภาควิชาเดียวกันก่อน และต่างภาควิชาที่มีสาระร่วมกัน เพื่อให้การสอนนักศึกษาไปในแนวทางเดียวกัน นักศึกษาจะได้ไม่สับสนเมื่อย้ายไปตามภาควิชาต่างกัน
6. เป็นระบบการเรียนรู้ที่ดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้
7. ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ถ้าใช้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่ประจำในขณะนั้นๆ ก็จะได้ผลมากกว่า เพราะจะเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ยากู้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ผลการวิเคราะห์คะแนนการสังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้									คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้												
1. สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมการสัมมนา	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	1.00	0.00	พอใช้	1.33	0.52	พอใช้
2. สมาชิกทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
3. สมาชิกมีการสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กร	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
4. สมาชิกมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรในเรื่องเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ขององค์กร	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
ตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ ของกลุ่ม
ตัวอย่าง 3 กลุ่ม (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้									คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา / ความรู้ที่ต้องการ												
5. สมาชิกมีการนำ เสนอและแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับประ เด็นปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	1.50	0.71	ดี	1.83	0.41	ดี
6. สมาชิกมีการคัด เลือกประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	1.50	0.71	ดี	1.83	0.41	ดี
7. สมาชิกมีการสรุป ประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	1.50	0.71	ดี	1.83	0.41	ดี
ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้												
8. มีการจัดกลุ่มสมาชิก โดยแบ่งสมาชิกเป็น กลุ่มย่อยๆ อย่าง เหมาะสม	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
9. สมาชิกแต่ละกลุ่ม มีการแต่งตั้งผู้นำทีม	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
10. สมาชิกมีการ กำหนดบทบาทของ ผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากร กระบวนการ	1.50	0.71	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	1.83	0.41	ดี
11. สมาชิกมีการตั้ง กฎ กติกา และ มรรยาทของกลุ่ม	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
12. สมาชิกทำ เอกสารสรุปบทบาท และความรับผิดชอบ รวมทั้งกฎ กติกา และ มรรยาทของกลุ่ม	1.50	0.71	ดี	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	1.50	0.55	ดี

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
ตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่ม
ตัวอย่าง 3 กลุ่ม (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้									คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น												
13. สมาชิกมีการ แสดงความคิดเห็นใน การคัดเลือกประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ โดยเลือก จากข้อมูลที่ได้มาจาก ขั้นตอนที่ 2	2.00	0.00	ดี	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	1.67	0.52	ดี
14. สมาชิกมีการ นำเสนอประสบการณ์ เกี่ยวกับประเด็น ปัญหา/ความรู้เกี่ยว กับสิ่งที่ต้องการสร้าง ขึ้นมาใหม่	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้
15. สมาชิกมีการใช้ กระบวนการซักถาม และการสะท้อนการ เรียนรู้ถึงวิธีการที่ ปฏิบัติอยู่ เพื่อให้ ได้รับคำตอบที่ชัดเจน	1.50	0.71	ดี	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	1.50	0.55	ดี
16. สมาชิกมีการ ค้นหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นข้อมูล ประกอบการค้นหา วิธีการแก้ไขปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
17. สมาชิกมีการ บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ทั้งหมด รวมทั้งความ คิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับ จากผู้เข้าร่วมทีม	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	1.67	0.52	ดี

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
ตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่ม
ตัวอย่าง 3 กลุ่ม (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้									คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้												
18. สมาชิกนำเสนอ ข้อมูลที่ได้ทั้งหมด จากขั้นตอนที่ 4 ให้ สมาชิกทีมรับรู้ร่วมกัน	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้	1.00	0.00	พอใช้
19. สมาชิกมีการ ระดมสมอง เพื่อ เสนอแนะแนวคิด และการวางแผนใน การดำเนินการ	2.00	0.00	ดี	1.00	0.00	พอใช้	2.00	0.00	ดี	1.67	0.52	ดี
20. สมาชิกมีการ อภิปรายร่วมกันใน การคัดเลือกแนวคิดที่ มีความเป็นไปได้ และ สรุปเป็นองค์ความรู้ และแผนการดำเนิน การที่จะนำไปใช้	2.00	0.00	ดี	1.50	0.71	ดี	2.00	0.00	ดี	1.83	0.41	ดี
21. สมาชิกมีการตรวจ สอบความถูกต้องของ องค์ความรู้ และแผน การดำเนินการที่จะ นำไปใช้	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
22. สมาชิกมีการสรุป องค์ความรู้ และแผน การดำเนินการที่จะ นำไปใช้	1.00	0.00	พอใช้	1.50	0.71	ดี	1.00	0.00	พอใช้	1.17	0.41	พอใช้

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
ตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่ม
ตัวอย่าง 3 กลุ่ม (ต่อ)

การมีส่วนร่วม	คะแนนที่ได้									คะแนนรวม		
	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3			Mean	S.D.	ระดับ
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ												
23. สมาชิกมีการเขียนต้นแบบ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
24. สมาชิกมีการเขียนแผนการดำเนินการที่จะนำต้นแบบไปใช้	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ												
25. สมาชิกมีการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาช่วยอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านทางเว็บบอร์ด	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
ขั้นตอนที่ 8 การสรุปผลที่ได้และการประเมินผล												
26. สมาชิกมีการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
27. สมาชิกประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติตามตลอดทั้งหมด	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี	2.00	0.00	ดี
ภาพรวม	1.83	0.05	ดี	1.82	0.00	ดี	1.83	0.09	ดี	1.83	0.05	ดี

จากตารางที่ 15 ในภาพรวมของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบ การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 1.83$) และเมื่อพิจารณาภาพรวมในแต่ละข้อ พบว่า คะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับดี มีจำนวน 23 ข้อ (\bar{x} อยู่ระหว่าง 1.50 – 2.00) และคะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 4 ข้อ (\bar{x} อยู่ระหว่าง 1.00 – 1.33)

การสังเกตการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติตามรายละเอียดขั้นตอนสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน โดยในระหว่างการสัมมนาเพื่อให้ความรู้ในกลุ่มตัวอย่างมีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรเป็นอย่างดี มีการซักถามในประเด็นที่ตนเองสนใจ และมีการแสดงความคิดเห็นร่วมกับวิทยากร ซึ่งวิทยากรก็รับฟังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเช่นกัน ในการทำกิจกรรมที่ร่วมกัน วิทยากรจะใช้วิธีการให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเขียนวิสัยทัศน์และพันธกิจของตนเอง หลังจากนั้นจึงค่อยให้กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มย่อยๆ เพื่อแบ่งปันวิสัยทัศน์และพันธกิจร่วมกัน ซึ่งแต่ละคนก็จะมีวิสัยทัศน์และพันธกิจที่แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างก็สามารถตกลงกันได้และทำให้ได้วิสัยทัศน์และพันธกิจของกลุ่มออกมา ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อสรุปที่ว่า การสร้างความรู้ใดๆ ก็ตามจะทำเพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ตนเองและวิสัยทัศน์องค์กร

ปัญหาที่พบในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่ตรงเวลา เข้าร่วมสัมมนาช้า ทำให้การสัมมนาต้องเริ่มต้นช้ากว่าที่กำหนดไว้ และกลุ่มตัวอย่างบางท่านติดภารกิจด้านงานสอน ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมสัมมนาได้ ผู้วิจัยเลยแก้ปัญหาด้วยวิธีการอัดเป็นวิดีโอไว้และให้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เข้าร่วมสัมมนา ได้นำกลับไปศึกษาด้วยตนเองต่อไป

2. ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน โดยในระหว่างการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่างมีการแสดงความคิดเห็นร่วมกันเป็นอย่างดี ในบางกลุ่มมีความสนใจในประเด็นปัญหาที่แตกต่างกัน แต่ก็มี การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันโดยไม่มีข้อขัดแย้งแต่อย่างใด สุดท้ายก็เป็นการผสมผสานประเด็นปัญหาที่แตกต่างกันให้เข้ามารวมกันได้ ใน

บางกลุ่มจะเห็นความเหนียวแน่นของกลุ่ม มีการพูดคุยกันถึงเรื่ององค์ความรู้ที่จะทำร่วมกันมาก่อนทำให้มีความคิดเห็นเป็นไปในแนวทางเดียวกันซึ่งแสดงให้เห็นถึงการทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี ปัญหาที่พบในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการพูดคุยนอกเรื่องกันบ้าง แต่วิทยากรกระบวนการก็ช่วยดึงกลุ่มตัวอย่างให้กลับเข้ามาอยู่ในกระบวนการต่อได้

3. ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน โดยกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นร่วมกันเป็นอย่างดีในการกำหนดบทบาทของผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ และมีการกำหนดบทบาทเพิ่มเติมคือเลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ กลุ่มตัวอย่างมีการกำหนดกฎ กติกา และมรรยาทของกลุ่มร่วมกัน โดยกลุ่มตัวอย่างทุกคนยอมรับอย่างเป็นเอกฉันท์ในสิ่งที่ได้กำหนดขึ้นมา

ปัญหาที่พบในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน พบว่าในการแบ่งหน้าที่กันว่าใครจะเป็นผู้นำ ใครจะเป็นสมาชิก ใครจะเป็นเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการนั้น ในบางกลุ่มมีการใช้ระบบผู้อาวุโสในการบังคับให้ผู้ผู้อาวุโสที่สุดเป็นประธาน แต่ในบางกลุ่มไม่มีการใช้ระบบผู้อาวุโส โดยมีความเห็นว่าถ้ามีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ก็ให้ปฏิบัติหน้าที่ผู้นำเลย นอกจากนี้ยังพบปัญหาในเรื่องของเวลา บางกลุ่มสามารถกำหนดเวลาในการประชุมที่แน่นอนที่จะพบกันได้ แต่บางกลุ่มไม่สามารถกำหนดเวลาในการประชุมที่แน่นอนได้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีเวลาว่างที่ไม่ตรงกัน จึงแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการโทรถามก่อนที่จะนัดประชุมทุกครั้ง

4. ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน โดยกลุ่มตัวอย่างมีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นร่วมกันเป็นอย่างดี มีการนำเสนอประเด็นที่หลากหลาย ซึ่งแต่ละคนก็ร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าประเด็นไหนที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งก็สามารถให้ข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับของกลุ่มว่าจะทำในเรื่องใด และด้วยวิธีการใด ซึ่งการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นในขั้นตอนนี้เป็นไปด้วยดีโดยไม่มีข้อขัดแย้งกันแต่อย่างใด ในขั้นตอนนี้มีการแบ่งหน้าที่กันไปค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาเสนอในการประชุมในครั้งต่อไป โดยบางกลุ่มมีการแบ่งหน้าที่ให้แต่ละคนรับผิดชอบเป็นเรื่องๆ แต่บางกลุ่มก็ให้ทุกคนไปค้นคว้าในเรื่องเดียวกันแล้วค่อยนำมาคุยกันในครั้งต่อไป ประธานสามารถควบคุมกลุ่มได้ดี โดยกลุ่มตัวอย่างบางคนที่พูดน้อย ประธานก็จะใช้วิธีการกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อให้ทุกคนได้พูดและแสดงความคิดเห็น ในขั้นตอนนี้มีการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนขึ้น โดยมีการซักถามถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และในอดีตมีการปฏิบัติกันอย่างไร เหมาะสมหรือไม่ แต่ก็ยังใช้กระบวนการนี้ไม่มาก

เท่าที่ควร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างก็ได้นำข้อมูลที่ได้มาประกอบการพิจารณาถึงสิ่งที่จะทำต่อไป กลุ่มตัวอย่างบางคนมีการพยายามสรุปประเด็นที่สงสัยหลายๆ เรื่อง เพื่อให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีที่ควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่ผิดตามมาได้ นอกจากนี้วิทยากรกระบวนการยังมีส่วนช่วยในการทำให้ความคิดเห็นชัดเจนขึ้น โดยการช่วยขยายความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างบางคนพยายามอธิบายแต่ยังไม่ชัดเจนนัก ให้มีความชัดเจนมากขึ้น ซึ่งก็ประสบความสำเร็จ เพราะมีการยอมรับแนวคิดนี้เข้าไปอยู่ในองค์ความรู้ที่จะสร้าง

ปัญหาที่พบในระหว่างการทำตามขั้นตอน พบว่า ในบางกลุ่มมีการเปลี่ยนหัวเรื่องที่จะทำเนื่องจากพิจารณาแล้วเห็นว่าน่าจะทำในประเด็นใหม่มากกว่า จึงทำให้ต้องเสียเวลาไปเล็กน้อย

5. ขั้นตอนการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน ซึ่งในขั้นตอนนี้จะใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติประมาณ 4 ครั้ง ซึ่งในการประชุมครั้งแรกนี้จะเป็นการกำหนดขอบเขตของความรู้ที่สมาชิกในทีมต้องการสร้าง สมาชิกร่วมกันในการระดมสมอง เสนอความคิดเห็นของตนเองเป็นอย่างดี และได้ข้อสรุปของขอบเขตความรู้ที่ต้องการ และมีการแบ่งหน้าที่กันไปค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมอีกครั้ง ในการประชุมครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนที่ได้รับผิดชอบในการค้นหาข้อมูลในส่วนของตนเองเป็นผู้รับผิดชอบ ต่างก็นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนกัน จะมีเฉพาะบางท่านเท่านั้นที่ไม่ได้เอาข้อมูลมา กลุ่มตัวอย่างเริ่มมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการสร้างองค์ความรู้ โดยที่ส่วนใหญ่จะแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ แต่ก็มีสมาชิกที่ไม่ค่อยได้แสดงความคิดเห็นเท่าที่ควร แต่ประธานกลุ่มก็พยายามที่จะถามเพื่อให้สมาชิกท่านนั้นได้แสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา ในขั้นตอนนี้พบว่าบางกลุ่มมีการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้อีกครั้ง เพราะสมาชิกในทีมต้องการข้อมูลเพิ่มเติม จึงมีการถามถึงประสบการณ์ในอดีตว่าทำมากันอย่างไรบ้าง ซึ่งสมาชิกก็จะเล่าประสบการณ์ของตนเองออกมาเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายและหาข้อสรุปของความรู้ในแต่ละส่วนออกมา โดยที่บางกลุ่มมีการนำเสนอออกมาในรูปแบบของแผนผังความรู้ (knowledge mapping) ในขณะที่บางกลุ่มมีการนำเสนอออกมาในรูปแบบ Flow chart ในการประชุมครั้งที่ 3 ยังคงเป็นการอภิปรายและหาข้อสรุปของความรู้ ในการประชุมครั้งที่ 4 นี้ สมาชิกร่วมกันตรวจสอบองค์ความรู้ที่ทีมสร้างขึ้นมาร่วมกัน โดยต่างก็แสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด ในขั้นตอนการสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้นี้ วิทยากรกระบวนการมีส่วนช่วยในการสรุปความคิดเห็นเพื่อให้สมาชิกทุกคนเข้าใจตรงกัน การดึงกลุ่มให้อยู่ในกระบวนการที่ปฏิบัติ รวมทั้ง

การถามคำถามเพื่อให้สมาชิกได้สะท้อนคิด โดยสรุปบรรยากาศในภาพรวมมีความเป็นกันเอง ทุกคนสามารถพูดแสดงความคิดเห็นกันอย่างเต็มที่และสร้างความเข้าใจร่วมกันได้ดี

ปัญหาที่พบในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน พบว่า ในบางกลุ่มมีข้อขัดแย้งเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ ทั้งนี้เพราะเกิดการเข้าใจผิดเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ต้องการสร้าง ทำให้ต้องมีการอธิบาย เพื่อให้เข้าใจตรงกันอีกครั้งว่ากลุ่มกำลังจะทำในเรื่องใด และมีสมาชิกบางท่านไม่ปฏิบัติตามกฎที่ตั้งไว้ เช่น การรับโทรศัพท์ในระหว่างที่ประชุม การพูดคุยนอกเรื่อง เป็นต้น

6. ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน โดยกลุ่มตัวอย่างมีการเสนอแนะความคิดเห็นร่วมกันในการกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระยะเวลาการดำเนินการ และการประเมินผลเป็นอย่างดี และในขั้นตอนนี้ไม่พบปัญหาในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน

7. ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านจริยธรรม และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างทำให้ไม่สามารถทดลองใช้ต้นแบบที่กลุ่มตัวอย่างพัฒนาขึ้นมาได้ ทั้งนี้เนื่องจากการนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้กับนักศึกษาหรือผู้ป่วยบนหอผู้ป่วย จำเป็นต้องเขียนโครงการเพื่อขอคำรับรองจากคณะกรรมการกักกันกรองด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อน โดยคณะกรรมการจะพิจารณาในประเด็นทางจริยธรรมที่จะเกิดผลเสียหายต่อผู้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งถ้าโครงการนั้นไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้เข้าร่วมโครงการ จึงจะพิจารณาอนุมัติให้นำองค์ความรู้นั้นไปทดลองใช้บนหอผู้ป่วยได้ ซึ่งกระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการกักกันกรองด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างนี้ค่อนข้างยุ่งยากและใช้ระยะเวลานาน ซึ่งไม่พอเหมาะแก่ระยะเวลาของการวิจัยในครั้งนี้ จึงทำให้เป็นข้อจำกัดของการนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปทดลองปฏิบัติจริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องตัดกระบวนการในขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติลงบางส่วน คงเหลือเพียงการนำเอาต้นแบบที่กลุ่มตัวอย่างสร้างขึ้นมาไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ และให้สมาชิกภายนอกที่มิได้เข้ามาแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับต้นแบบแทน

ปัญหาที่พบในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน พบว่า มีสมาชิกภายนอกที่มิได้เข้ามาแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะไม่มากเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการให้ระยะเวลาในการเข้ามาแสดงความคิดเห็นน้อยเกินไป และการประชาสัมพันธ์อาจไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร ทำให้มีสมาชิกเข้ามาแสดงความคิดเห็นน้อย

8. ขั้นตอนการสรุปและการประเมินผล

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำเอาความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่สมาชิกภายนอกทีมได้ แสดงความคิดเห็นผ่านทางเว็บบอร์ด มาสรุปให้สมาชิกทุกคนในทีมฟังร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างมีการ รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี และมีการอภิปรายร่วมกันในการนำข้อเสนอแนะ ดังกล่าวไปปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป และในขั้นตอนนี้ไม่ พบปัญหาในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอน

7. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วย วิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 5 ท่าน

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ในด้าน			
1.1 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรในด้าน			
- การปรับแนวคิดและทัศนคติ	4.60	0.55	มากที่สุด
- การสร้างแรงจูงใจ	4.40	0.89	มาก
- การสร้างความไว้วางใจ	4.20	0.84	มาก
1.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำ	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.20	1.10	มาก
1.4 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับทีม	4.40	0.89	มาก
1.5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผล	4.20	0.84	มาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.37	0.74	มาก
2. ความเหมาะสมของขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ในด้าน			
2.1 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ			
การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการ			
สร้างความรู้ ในด้าน			
- การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน	4.40	0.55	มาก
- การสร้างแรงจูงใจ	4.20	0.84	มาก
- การสร้างความไว้วางใจ	3.80	0.84	มาก
- การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยการสร้างความรู้	4.40	0.89	มาก
- การเตรียมวิทยากรกระบวนการ	4.40	0.55	มาก
- การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้	4.40	0.89	มาก

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของ
ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2.2 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ในด้าน			
- การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง	4.40	0.55	มาก
- การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง	4.40	0.55	มาก
- การสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง	4.00	1.00	มาก
2.3 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การตั้งทีมสร้างความรู้ ในด้าน			
- การคัดเลือกสมาชิกทีม	4.20	1.10	มาก
- การตั้งผู้นำทีม	4.40	0.89	มาก
- การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกใน ทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ	4.40	0.89	มาก
- การตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม	4.40	0.89	มาก
2.4 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความ คิดเห็น ในด้าน			
- การเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ	4.40	0.55	มาก
- การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา/ความสำคัญและความ จำเป็นของความรู้ที่ต้องการ	4.40	0.55	มาก
- การตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	4.40	0.55	มาก
- การสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ	4.40	0.55	มาก
- การสืบค้นความรู้	4.40	0.55	มาก
2.5 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของ ความรู้ ในด้าน			
- การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน	4.40	0.55	มาก
- การระดมสมองร่วมกันในการเสนอแนะองค์ความรู้และ การวางแผนในการดำเนินการ	4.20	0.84	มาก
- การอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกองค์ความรู้และ แผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้	4.40	0.55	มาก
- การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้	4.20	0.84	มาก
- การสรุปองค์ความรู้ที่ได้	4.20	0.84	มาก

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2.6 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การสร้างต้นแบบ ในด้าน			
- การเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ	4.40	0.89	มาก
2.7 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ ด้าน			
- การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง	4.60	0.55	มากที่สุด
- การบันทึกข้อมูลที่พบในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ	4.40	0.55	มาก
- การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ	4.40	0.55	มาก
ภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกทีม			
- การจัดเก็บความรู้ไว้บนเว็บไซต์	4.20	0.45	มาก
- การให้สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ	4.20	0.84	มาก
2.8 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของ การสรุปและประเมินผล ในด้าน			
- การอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้ง กระบวนการ	4.40	0.55	มาก
- การสรุปองค์ความรู้ และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็น ตัวอย่างการปฏิบัติ	4.20	0.84	มาก
- การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ	4.20	0.84	มาก
3. ในภาพรวมของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	4.20	0.84	มาก
ภาพรวมด้านขั้นตอน	4.32	0.61	มาก
ภาพรวมทั้งหมด	4.33	0.61	มาก

จากตารางที่ 16 ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านองค์ประกอบ พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.37$) ส่วนในรายชื่อของด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 2 ข้อ คือ การนำเสนอข้อมูลในประเด็นการปรับแนวคิด และทัศนคติ ($\bar{x} = 4.60$) และภาวะผู้นำ ($\bar{x} = 4.60$) ส่วนในประเด็นอื่นๆ ที่เหลืออีก 5 ข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) ส่วนในรายข้อของด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 1 ข้อ คือการนำเสนอข้อมูลในประเด็นการนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง ($\bar{x} = 4.60$) ส่วนในประเด็นอื่นๆ ที่เหลืออีก 32 ข้อ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

**ตารางที่ 17 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ**

ข้อ	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงใหม่
1	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างความไว้วางใจ อาจแนะนำให้สมาชิกทีมใช้เครื่องมือการสนทนากันอย่างมีคุณค่ามีความหมายต่อกัน (Conversation Tools) ในการสร้างความไว้วางใจด้วย เช่น ทักษะการฟัง, การสื่อสารที่อยู่ในใจออกมา (Left Hand Column), ขึ้นบันไดกระบวนการคิดของเรา (Ladder of Inference), การแสดงความคิดเห็นและการสอบถาม (Advocacy and Inquiry) - การสร้างความไว้วางใจ ควรมีการสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นเพื่อนอย่างเป็นธรรมชาติคือ ความเปิดเผย ตรงไปตรงมาและจริงจัง, การทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์เป็นหลัก, การเคารพนับถือซึ่งกันและกันทั้งด้านพฤติกรรมและความคิด - ควรมีคำอธิบายเกี่ยวกับกติกากของการสนทนา (dialogue) ให้มากกว่านี้อีก ในขั้นตอนของการสร้างความไว้วางใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับเพิ่มเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างความไว้วางใจ เช่น ทักษะการฟัง, การสื่อสารที่อยู่ในใจออกมา (Left Hand Column), ขึ้นบันไดกระบวนการคิดของเรา (Ladder of Inference), การแสดงความคิดเห็นและการสอบถาม (Advocacy and Inquiry) เป็นต้น - ปรับเพิ่มข้อมูลโมเดลให้มีการสร้างบรรยากาศของความเปิดเผย ตรงไป ตรงมาและจริงจัง และการเคารพนับถือซึ่งกันและกันทั้งด้านพฤติกรรมและความคิด - ปรับเพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับหลักของการสนทนา (dialogue) โดยสมาชิกต้องมีการแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลงหรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น

ตารางที่ 17 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ข้อ	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงใหม่
2	การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างความรู้ น่าจะมีการบรรยายบรรยากาศที่เหมาะสมว่าควรเป็นอย่างไรมากกว่านี้	- ปรับเพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับการสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย โดยการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับใช้ในการพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น ห้องสำหรับประชุมกลุ่ม ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นทางการมากนัก มีบอร์ดสำหรับเขียนการประชุม มีคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูล และภายในห้องอาจจัดให้มีมุมอาหาร/น้ำดื่ม เพื่อให้สมาชิกได้รับประทานในระหว่างการประชุม เป็นต้น
3	การเตรียมวิทยากรกระบวนการ ควรมีกระบวนการคัดสรรวิทยากร	- ปรับเพิ่มในขั้นตอนของการเตรียมวิทยากรกระบวนการ ให้มีกระบวนการของคัดสรรวิทยากร
4	การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ โดยที่ความรู้ที่ต้องการจะต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ส่วนตัวและของทีมด้วย	- ปรับเพิ่มลักษณะของประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ โดยที่ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการจะต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ส่วนตัวและของทีมด้วย
5	การระดมสมองร่วมกันในการเสนอแนะองค์ความรู้และการวางแผนในการดำเนินการ จะต้องมีการสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นอิสระในการคิดและการแสดงออกของแต่ละคนอย่างทั่วถึง	- ปรับเพิ่มในขั้นตอนของการสร้างความรู้ โดยในการระดมสมองร่วมกันจะต้องมีการสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นอิสระในการคิดและการแสดงออกของแต่ละคนอย่างทั่วถึง
6	ในการที่จะให้อาจารย์พยาบาลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการอภิปราย หรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางเว็บบอร์ดนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประชาสัมพันธ์ให้รับรู้กันทั่วถึง และควรมีรางวัลเพื่อเสริมแรง	- ปรับเพิ่มในขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ โดยภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้แล้ว และมีการจัดเก็บความรู้ที่ได้ไว้บนเว็บไซต์ ให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งการให้รางวัลแก่สมาชิกที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 17 การปรับปรุงระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ข้อ	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงใหม่
7	ในการเข้าถึงความรู้ผ่านทางเว็บไซต์นั้น จะต้อง มี profiles เพื่อเก็บข้อมูล/สารสนเทศ/ความรู้ โดยแยกออกเป็น profile สำหรับเก็บองค์ความรู้ ฉบับสมบูรณ์, profile สำหรับเก็บข้อมูล/ สารสนเทศที่เป็นข้อมูลป้อนกลับของผู้ใช้, profile สำหรับเก็บข้อมูล/สารสนเทศที่เป็น ข้อเสนอแนะของอาจารย์พยาบาลนอกทีม และ เว็บไซต์จะต้องมีความสวยงาม ไม่ซับซ้อน สะดวกในการใช้ และมีความเร็วในเข้าถึงองค์ ความรู้ และการใช้เว็บบอร์ด	- ปรับเพิ่มในขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์การจัดการ ความรู้ โดยให้มีการจัดเก็บข้อมูล/สารสนเทศที่เป็น ข้อมูลป้อนกลับของผู้ใช้ และข้อเสนอแนะของสมาชิก ภายนอกทีม

บทที่ 5

ผลการวิจัย

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ
อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา รายละเอียดของระบบประกอบด้วย

ตอนที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็น
ทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา
2. หลักการของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
3. วัตถุประสงค์ของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ
อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 2 ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล ในสถาบันอุดมศึกษา

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ
อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา
2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลใน
สถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์ พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

1. วิธีการนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์
พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้
2. เงื่อนไขการนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์
พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้

ตอนที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

การเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งอาศัยความรู้เป็นตัวขับเคลื่อน ส่งผลให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ต้องมีความตระหนักถึงและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น โดยที่อาจารย์พยาบาลจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ที่ทันสมัยและมีการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ตลอดจนการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากองค์ความรู้ทางการพยาบาล มีทั้งที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพ (Professional foundation) และองค์ความรู้เฉพาะทางการพยาบาลที่เรียกว่าศาสตร์ทางการพยาบาล ซึ่งเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ การปฏิบัติ การดูแล และสุขภาพในลักษณะองค์รวม และการเป็นวิชาชีพของพยาบาลนั้นต้องการความรู้ ทักษะ การเตรียมที่เฉพาะและต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝนเพื่อแสวงหาความรู้ที่จะนำมาปฏิบัติในบทบาทที่ต้องรับผิดชอบและให้บริการแก่สังคม อาจารย์พยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญในการถ่ายทอดองค์ความรู้เหล่านี้ให้แก่ นักศึกษาพยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติ และประชาชนทั่วไป จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา

สิ่งที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึงเมื่อต้องการให้เกิดการสร้างความรู้ทางการพยาบาล คือ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างความรู้ใหม่ไม่สามารถทำได้ด้วยบุคคลเพียงคนเดียว จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลหลายๆ คนมาเรียนรู้ร่วมกัน โดยที่ทุกคนในทีมจะต้องมีความเข้าใจในบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง มีการปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และนำเอาความรู้และความคิดของสมาชิกในทีม มาแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลได้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

แต่อย่างไรก็ตาม การสร้างความรู้ทางการพยาบาลนั้นควรอยู่บนหลักการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นการสร้างความรู้ที่อยู่บนโลกแห่งความเป็นจริง อาทิเช่น เป็นการสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาทางด้านการปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอน หรือการแก้ปัญหาขององค์กรเอง หรือเป็นการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อให้มีการปฏิบัติที่

เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตลอดจนการสร้างคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการส่งเสริมสุขภาพ และสื่อการเรียนการสอนต่างๆ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในปัจจุบัน และวิธีการสร้างความรู้เหล่านี้จะมีการปฏิบัติในลักษณะของความร่วมมือ โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของตั้งคำถามและการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง และเรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ เพื่อปรับใช้ในการปฏิบัติงานในอนาคตต่อไป จะเห็นได้ว่าการสร้างความรู้ทางการพยาบาลโดยอยู่บนหลักการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จะก่อให้เกิดทักษะของการเรียนรู้เป็นทีมตามมาในที่สุด

จากความสัมพันธ์ของแนวคิดการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีมดังกล่าว จึงได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยต้องมีการเตรียมองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่เหมาะสมกับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

หลักการของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มีหลักการที่สำคัญคือ

1. ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ เน้นวิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงาน โดยให้อาจารย์พยาบาลได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้ และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยอยู่บนพื้นฐานของสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ขึ้นต่อไป

2. ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ เน้นให้อาจารย์พยาบาลมีการเรียนรู้ร่วมกันในทุกขั้นตอนของการสร้างความรู้ ด้วยการนำประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถของอาจารย์พยาบาลแต่ละคนในทีมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างความรู้ใหม่หรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ มีการประสานงานกับผู้ร่วมงานและร่วมมือกันทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งก่อให้เกิดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

3. ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ เน้นการสร้างผลผลิตความรู้ (องค์ความรู้) ที่ได้มาจากการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

วัตถุประสงค์ของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับอาจารย์พยาบาลในการนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมไปประยุกต์ใช้ในการสร้างความรู้ทางการพยาบาล
2. เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีองค์ประกอบและขั้นตอนที่ชัดเจนในการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

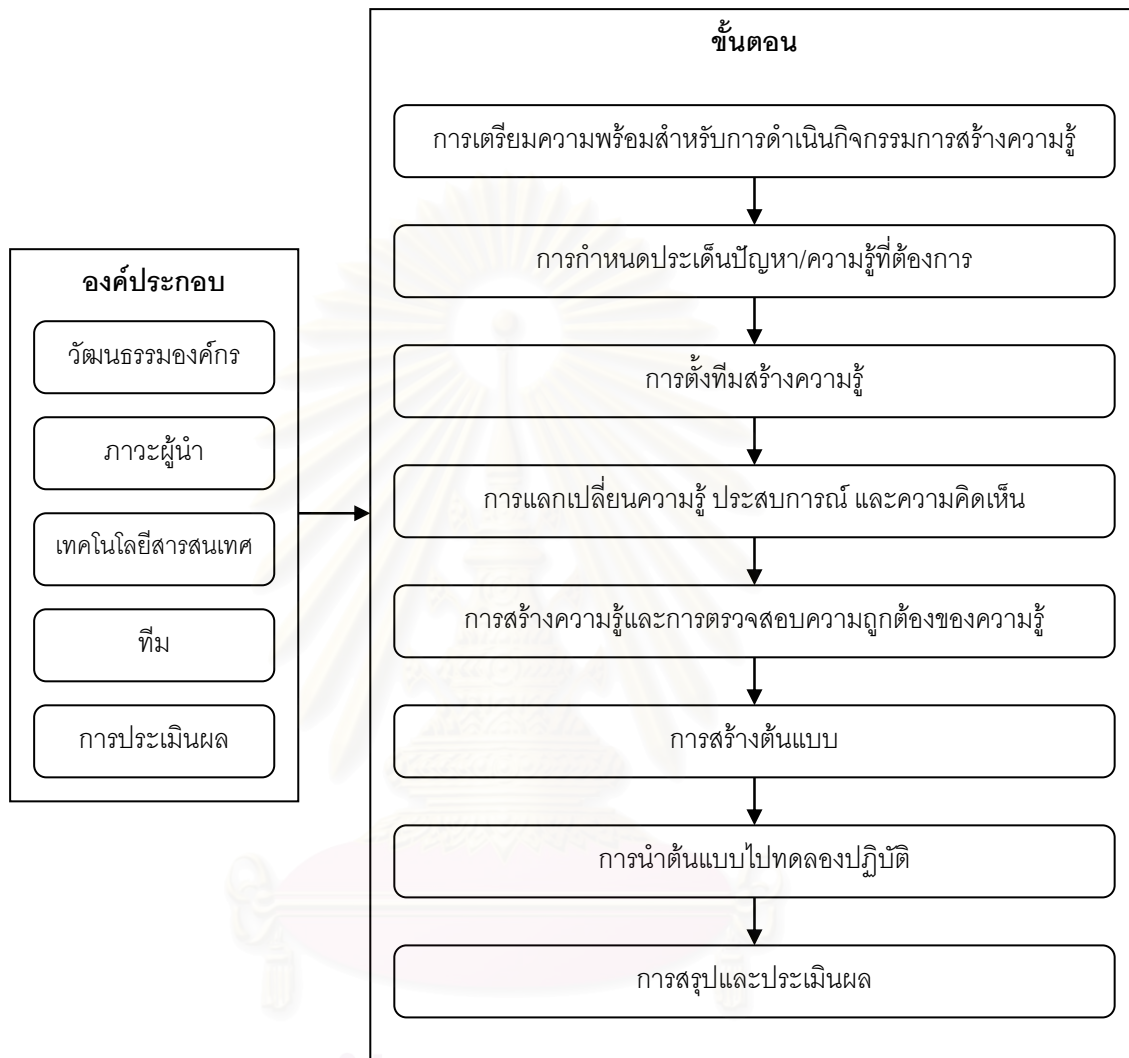
ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ องค์ประกอบ และขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1.1 วัฒนธรรมองค์กร
- 1.2 ภาวะผู้นำ
- 1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.4 ทีม
- 1.5 การประเมินผล

2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วยขั้นตอน 8 ขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้
- 2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ
- 2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้
- 2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น
- 2.5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้
- 2.6 การสร้างต้นแบบ
- 2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ
- 2.8 การสรุปและประเมินผล



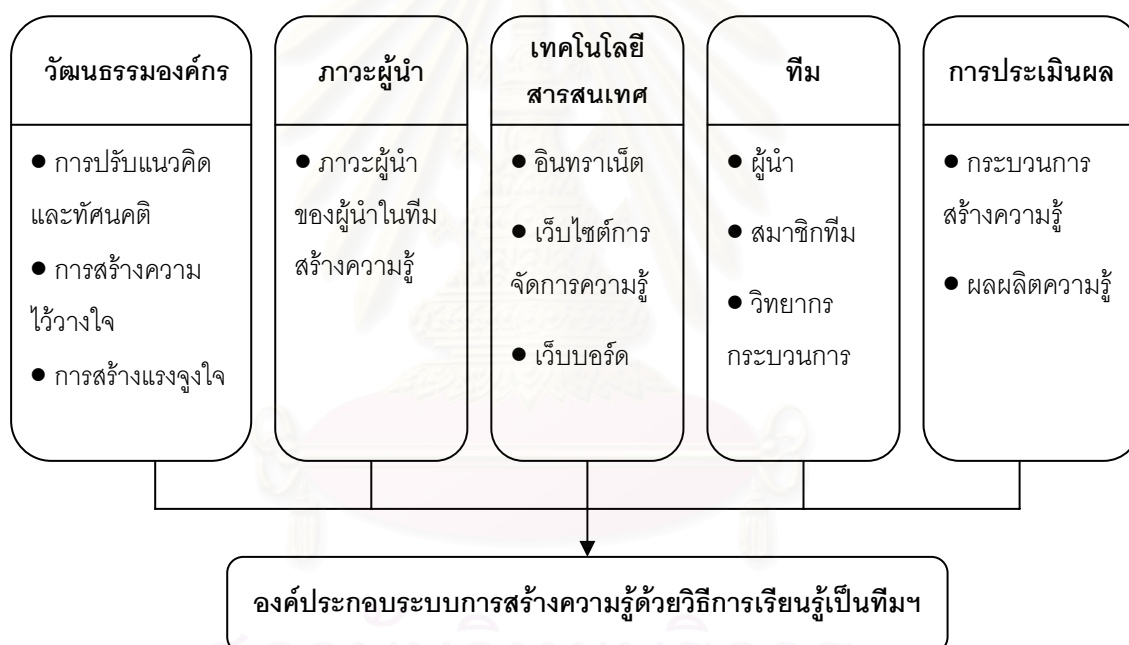
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 11 ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

คำอธิบายรายละเอียดของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ องค์ประกอบ และขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ



ภาพที่ 12 องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบคือ วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กร

วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กรและเป็นตัวกำหนดความประพฤติ และพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งการที่สถาบันอุดมศึกษาจะสามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนในด้านวัฒนธรรมองค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษามีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตในการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ มีการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ให้กับบุคคลอื่น โดยให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวิถีชีวิตของบุคคลเหล่านั้น ตลอดจนการสร้างบรรยากาศของการเปิดใจกว้างและความไว้วางใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้สถาบันมีความเข้มแข็งและเกิดการพัฒนาสถาบันต่อไป ซึ่งการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรนี้ ประกอบไปด้วยการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างแรงจูงใจ และการสร้างความไว้วางใจ ดังนี้

1.1 การปรับแนวคิดและทัศนคติ

แนวคิดและทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิด หรือท่าทีและแนวโน้มในการแสดงออกของบุคคล ซึ่งเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆ ในลักษณะที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านนี้มุ่งเน้นการปรับแนวคิดและทัศนคติของอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาก่อนที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ เพื่อให้มีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน มีความรู้ความเข้าใจต่อการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้ และมีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้นในการปรับแนวคิดและทัศนคติจะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1.1 การประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในสถาบัน โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ ฯลฯ

1.1.2 การจัดสัมมนาให้ความรู้แก่อาจารย์พยาบาล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการจัดการความรู้ และการสร้างความรู้ ตลอดจนแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม

1.2 การสร้างแรงจูงใจ

การสร้างแรงจูงใจ หมายถึง วิธีการที่จะทำให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา และตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคล การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านนี้มุ่งเน้นการสร้างแรงจูงใจของอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาในการเข้าร่วมในกิจกรรมระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะเข้าร่วมในกระบวนการของการสร้างความรู้ ซึ่งการได้รับการจูงใจที่ดี ก็จะทำให้อาจารย์พยาบาลเหล่านั้นสามารถทำงานบรรลุเป้าหมายที่ดีได้ ดังนั้นในการสร้างแรงจูงใจ จะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.2.1 การให้อาจารย์พยาบาลที่มีความสนใจในสิ่งเดียวกันได้เข้าร่วมทีมเดียวกันเพื่อทำงานร่วมกัน ซึ่งจะทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะเข้าร่วมในกระบวนการของการสร้างความรู้

1.2.2 การให้อาจารย์พยาบาลได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ โดยสามารถกำหนดเป้าหมายการทำงานของตนเองได้ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ของตนเองได้

1.2.3 การให้อาจารย์พยาบาลได้มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันด้วยการทำความเข้าใจในวิสัยทัศน์ของตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ตนเองร่วมกับสมาชิกอื่นเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน

1.2.4 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา ในเรื่องเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ของสถาบัน เพื่อที่จะได้กำหนดทิศทางการทำงานของอาจารย์พยาบาลให้ตอบสนองและเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบัน

1.2.5 การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างความรู้ โดยมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา เช่น

1.2.5.1 การจัดให้มีห้องประชุมที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานของทีมงาน โดยเป็นสถานที่ที่ทีมงานจะใช้ในการพบปะพูดคุย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

1.2.5.2 จัดให้มีที่นั่งภายในห้องที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีบริเวณพื้นที่ที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน

1.2.5.3 การจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการประชุม เช่น มีบอร์ดสำหรับเขียนการประชุม คอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูล เครื่องพิมพ์ผลสำหรับใช้ในการพิมพ์งาน เป็นต้น เพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

1.2.5.4 จัดให้มีมุมน้ำดื่ม เพื่อให้สมาชิกได้รับประทานในระหว่างการประชุม

1.2.5.5 จัดให้มีสภาพแวดล้อมที่สะอาด และสะดวกสบาย

1.3 การสร้างความไว้วางใจ

การสร้างความไว้วางใจ หมายถึง ความคาดหวังของบุคคลที่มีต่อการแสดงออกของบุคคลอื่นว่ามีความน่าเชื่อถือได้ และจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเอง การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านนี้มุ่งเน้นการทำให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาเกิดความรู้สึกไว้วางใจในการเข้าร่วมในกิจกรรมของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ มีความเต็มใจที่จะถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ตนเองมีอยู่ออกมา และมีความมั่นใจว่าความรู้และประสบการณ์ที่ถ่ายทอดออกมานั้น จะถูกนำไปใช้ได้ถูกต้องและเกิดประโยชน์อย่างมากที่สุด ดังนั้นในการสร้างความไว้วางใจ จะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.3.1 การสร้างบรรยากาศของความเป็นกันเอง ความเปิดเผย ตรงไปตรงมาและจริงใจ และการเคารพนับถือซึ่งกันและกันทั้งด้านพฤติกรรมและความคิด

1.3.2 การจัดให้มีการสนทนาร่วมกันอย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของข้อมูลที่เป็นจริง ซึ่งจะเป็นการละลายพฤติกรรมที่ปกปิด และความไม่ไว้วางใจในบุคคลอื่น ทำให้เกิดความเป็นมิตรกับบุคคลอื่นๆ เพราะการสนทนาจะทำให้สมาชิกในทีมได้สำรวจความคิดความเชื่อของแต่ละคน ทำให้มีโอกาสสังเกตและค้นพบความเชื่อของตนเอง และบุคคลอื่นว่ามีความเข้าใจเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลงหรือข้อสรุปหลังจากการสนทนา

1.3.3 การให้อาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ

1.3.4 การใช้เครื่องมืออื่นๆ ช่วยในการสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ เช่น การใช้ทักษะการฟังในการฟังอย่างตั้งใจ การสื่อสารที่อยู่ในใจออกมา (Left Hand Column), ขั้นบันไดกระบวนการคิดของตัวเรา (Ladder of Inference) ด้วยการทำความเข้าใจวิธีการรับรู้ การมองเห็น ความเข้าใจและการตีความโลกที่อยู่รอบตัวของตนเอง, การแสดงความคิดเห็นและการสอบถาม (Advocacy and Inquiry) ด้วยการนำสิ่งที่อยู่ในใจออกมาพูดคุยกัน เป็นต้น

2. ภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลาย ปฏิบัติตามความต้องการของตนเอง และจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของ สถาบันอุดมศึกษา โดยที่ภาวะผู้นำในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ หมายถึง ภาวะผู้นำของผู้ผู้นำในทีมสร้างความรู้ ซึ่งควรมีคุณลักษณะภาวะผู้นำ ดังนี้

- 2.1 มีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจ
- 2.2 มีการเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมแสดงความคิดเห็น
- 2.3 มีวิสัยทัศน์กว้างไกล
- 2.4 มีวุฒิภาวะทางอารมณ์
- 2.5 รู้จักใช้แรงจูงใจ
- 2.6 มีทักษะของการแก้ปัญหา
- 2.7 มีความคิดสร้างสรรค์
- 2.8 มีความสามารถในการสื่อสาร
- 2.9 มีมนุษยสัมพันธ์ดี
- 2.10 มีความรับผิดชอบ

คุณลักษณะภาวะผู้นำที่กล่าวมาเป็นคุณลักษณะที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ เจตคติ ทักษะและพฤติกรรมของผู้ผู้นำทีมสร้างความรู้ การพัฒนาภาวะผู้นำนี้ สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมตามระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ เป็นทีมฯ โดย

1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยการให้สมาชิกในทีมได้มีการเรียนรู้จากการทำงานจริง ซึ่งเป็นการฝึกหัดและทำให้เรียนรู้งานได้เร็วขึ้น การให้สมาชิกได้ทำการวิเคราะห์ปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ไข และอภิปรายร่วมกับสมาชิกคนอื่นๆ ซึ่งสมาชิกในทีมได้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการสร้างในสถานการณ์จริง ร่วมกันค้นหาวิธีการแก้ไขหรือคิดค้นองค์ความรู้ใหม่และ มีการอภิปรายร่วมกัน ซึ่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงนี้จะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำในด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจ การมีวิสัยทัศน์กว้างไกล การมีทักษะของการแก้ปัญหา การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2. การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยให้สมาชิกในทีมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้มีการปรับเจตคติและวิธีคิดอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ซึ่งสมาชิกในทีมมีการสนทนาและอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความ

คิดเห็นร่วมกันในทุกขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นนี้จะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำในด้านการเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมแสดงความคิดเห็น การพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร

3. การระดมสมอง เป็นการฝึกให้คิดอย่างสร้างสรรค์ต่อปัญหาใดๆ โดยปล่อยให้คิดอย่างเสรีและหลากหลาย ห้ามวิจารณ์ความคิดผู้อื่น แล้วนำไปสู่การสรุปผลเพื่อหาแนวคิดที่เหมาะสมและเป็นไปได้ ซึ่งสมาชิกในทีมได้มีการระดมสมองร่วมกันในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ต่อไป ซึ่งวิธีการระดมสมองนี้จะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำในด้านการเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจ การมีทักษะของการแก้ปัญหา

4. การสร้างวินัยในตนเอง โดยการสร้างวินัยในเรื่องความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รู้จักวิธีควบคุมสถานการณ์เมื่อต้องเผชิญกับความขัดแย้ง ให้อภัยและให้กำลังใจกัน การเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อสมาชิกในทีม ซึ่งวิธีการสร้างวินัยในตนเองจะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำในด้านความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี วุฒิภาวะทางอารมณ์

5. การเรียนรู้จากผู้อื่น การเป็นผู้นำสามารถเรียนรู้ได้จากบุคคลอื่น เช่น สมาชิกในทีม ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูล เป็นทรัพยากรและให้ข้อมูลย้อนกลับในการทำงาน ซึ่งสมาชิกในทีมได้มีการเรียนรู้กับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง มีการประสานพลังร่วมกันโดยนำความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน มีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะความรู้ทั้งหลายที่พัฒนาขึ้น ซึ่งการเรียนรู้จากผู้อื่นจะช่วยพัฒนาภาวะผู้นำในด้านการมีทักษะของการแก้ปัญหา และการมีวิสัยทัศน์กว้างไกล

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ และกระบวนการในการนำเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้งาน เพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลลัพธ์เป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่จะช่วยในการสื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เครื่องมือเหล่านี้จะต้องทำให้การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันและกันเป็นไปได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และง่ายต่อ

การนำไปใช้ จึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นกลไกหลักในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บ ความรู้และถ่ายโอนความรู้ตลอดทั่วทั้งสถาบันอุดมศึกษา ทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล ง่ายขึ้นและทันเวลา ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีการสนับสนุนในเรื่องความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาทาง ด้านเทคนิค และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

3.2 มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อให้อาจารย์พยาบาลสามารถเข้ามาแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นได้อย่างสะดวก รวดเร็วและตลอดเวลา

3.3 มีการจัดทำเว็บไซต์การจัดการความรู้ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ และ เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บและรวบรวมความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางกรพยาบาล

3.4 จัดให้มีเว็บบอร์ดเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาล

3.5 มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ และสามารถนำข้อมูล มาวิเคราะห์และใช้งานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.6 สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และการใช้งานเทคโนโลยีในการสื่อสารความรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

4. ทีม

ทีม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายหรือแนว ทางร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างความรู้ภายใน สถาบันอุดมศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัยความร่วม มือของอาจารย์พยาบาลทุกคนในสถาบันอุดมศึกษามาร่วมมือกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความ คิดเห็นซึ่งกันและกันเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ร่วมกันคิดและสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ๆ ภายใต้การประสานงานร่วมกัน รวมทั้งการได้รับความรับผิดชอบ ความไว้วางใจและ ความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายใน สถาบันอุดมศึกษา ทีมในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมนี้ ประกอบไปด้วยผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ ซึ่งการสร้างทีมจะต้องปฏิบัติดังนี้

4.1 การจัดตั้งทีมขึ้นมา เพื่อรับผิดชอบในการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ ภายในสถาบันอุดมศึกษา

4.2 มีการคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม โดยให้สมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้เข้า ร่วมทีมเดียวกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเต็มที่

4.3 จำนวนสมาชิกในทีมควรประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 5 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีขนาดที่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดความแตกต่าง การสร้างสรรค์และการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่เพียงพอ

4.4 มีการเตรียมวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่สมาชิก โดยการจัดอบรมให้แก่สมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ ได้รับทราบบทบาทและหน้าที่ของวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้มีความพร้อมในการเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

4.5 มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานของสมาชิก ซึ่งจะต้องมีความชัดเจน เข้าใจตรงกัน และมีการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของกลุ่ม เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมของทีมเป็นไปอย่างมีระเบียบและเรียบร้อย ซึ่งการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกทีม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.5.1 บทบาทของผู้นำ

4.5.1.1 บทบาทของการเป็นผู้นำในกระบวนการกลุ่ม ได้แก่บทบาทของผู้นำในการที่จะนำสมาชิกในทีมให้สามารถทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

4.5.1.1.1 ส่งเสริมให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สถานการณ์และพิจารณาปัญหาของกลุ่ม

4.5.1.1.2 ช่วยให้สมาชิกทีมได้ประเมินความต้องการทั้งหลายของกลุ่มและพยายามอธิบายปัญหาของกลุ่มให้ชัดเจน

4.5.1.1.3 ช่วยสมาชิกทีมในการรวบรวมข้อเท็จจริงที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่มีเหตุผล

4.5.1.1.4 ช่วยให้สมาชิกทีมได้ใช้ความรู้ ความสามารถและพัฒนาทักษะที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

4.5.1.1.5 มอบหมายความรับผิดชอบให้แก่สมาชิกในทีมอย่างเหมาะสม

4.5.1.1.6 ร่วมกำหนดกฎพื้นฐานและแนวปฏิบัติร่วมกับสมาชิกในทีม และปฏิบัติตามกฎที่ตั้งขึ้นอย่างเคร่งครัด

4.5.1.1.7 ให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4.5.1.1.8 ชี้ให้เห็นสิ่งที่เป็นตัวเสริมหรืออุปสรรคในการทำงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

- 4.5.1.1.9 ซึ่ให้เห็นถึงแนวโน้มและพัฒนาการใหม่ๆ ซึ่งทำให้สมาชิกได้รับ
ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน รวมทั้งสื่อสารให้สมาชิกได้
ทราบถึงทิศทางซึ่งเป็นกลยุทธ์สถาบัน
- 4.5.1.1.10 มีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการ
ทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน
- 4.5.1.1.11 ติดตามประเมินผลความก้าวหน้าของงาน ความถูกต้องของ
ข้อมูลและตรวจสอบติดตามผลการทำงานของกลุ่มเป็นระยะๆ
- 4.5.1.2 บทบาทในการรักษาความเป็นไปของกลุ่ม ได้แก่ บทบาทของผู้นำในการ
ช่วยให้มีความคงอยู่ของกลุ่ม เพื่อที่จะทำงานร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
- 4.5.1.2.1 ให้การยอมรับสมาชิกในกลุ่ม และทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกว่า
เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
- 4.5.1.2.2 ส่งเสริมให้สมาชิกที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกกิจกรรมอย่างเต็มที่
- 4.5.1.2.3 กระตุ้นให้สมาชิกทีมได้แสดงออกและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
อย่างเต็มที่
- 4.5.1.2.4 สร้างแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และทำให้สมาชิกทีม
เห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม
- 4.5.1.2.5 สร้างความคุ้นเคยกับสมาชิกกลุ่ม
- 4.5.1.2.6 สร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและอบอุ่นให้เกิดขึ้นในทีม
- 4.5.1.2.7 ดูแลเอาใจใส่สมาชิกทีมให้มีโอกาสในการแสดงความสามารถ
อย่างทั่วถึง
- 4.5.1.2.8 กระตุ้นสมาชิกทีมให้ริเริ่มความคิดใหม่ๆ และให้ตั้งประสบการณ์
มาใช้ในการทำงานเป็นทีม
- 4.5.2 บทบาทของสมาชิกทีม
- 4.5.2.1 บทบาทของการเป็นสมาชิกในกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ บทบาทของ
สมาชิกในการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อให้สามารถทำงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย
- 4.5.2.1.1 มีบทบาทหน้าที่ในการเข้าร่วมประชุมตรงเวลาทุกครั้ง
- 4.5.2.1.2 มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการตัดสินใจในการ
ดำเนินงานของกลุ่ม
- 4.5.2.1.3 เสนอความคิดเห็นและข้อมูลที่มีประโยชน์ในการพัฒนางาน

- 4.5.2.1.4 มีทักษะในการฟัง การถามคำถามและสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับเพื่อให้เข้าใจถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของสมาชิกในทีมเสมอ
- 4.5.2.1.5 แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ
- 4.5.2.1.6 แบ่งปันความรู้และประสบการณ์ร่วมกับสมาชิกอื่น และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 4.5.2.1.7 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย และมีความรับผิดชอบต่อการทำงานของทีม
- 4.5.2.1.8 มีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน
- 4.5.2.1.9 ร่วมกำหนดกฎพื้นฐานและแนวปฏิบัติร่วมกับผู้นำทีม และปฏิบัติตามกฎที่ตั้งขึ้นอย่างเคร่งครัด
- 4.5.2.1.10 มีการนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของสมาชิกในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ของทีม
- 4.5.2.1.11 มีการสอนวิธีปฏิบัติและทักษะในการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ให้กับสมาชิกอื่นและสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
- 4.5.2.1.12 สรุป ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและเสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหา
- 4.5.2.2 บทบาทในการรักษาความเป็นไปของกลุ่ม ได้แก่ บทบาทของสมาชิกในการช่วยให้มีความคงอยู่ของกลุ่ม เพื่อที่จะทำงานร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
- 4.5.2.2.1 มีความเต็มใจในการเปิดใจกว้างและเรียนรู้จากสมาชิกอื่น
- 4.5.2.2.2 เห็นคุณค่าของสมาชิกอื่นและให้ความนับถือแก่สมาชิก
- 4.5.2.2.3 การตระหนักถึงตนเองและความสามารถของสมาชิกอื่นในการเรียนรู้และการพัฒนา
- 4.5.2.2.4 ส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนในทีมอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

- 4.5.2.2.5 การให้คำมั่นสัญญาในการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ประสบความสำเร็จ
ในการทำงานเป็นทีม
- 4.5.2.2.6 การรับฟังอย่างตั้งใจ จับใจความสิ่งที่ได้ยิน ให้ความสนใจผู้พูด
- 4.5.2.2.7 เปิดโอกาสให้สมาชิกอื่นได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 4.5.2.2.8 มีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน และมีความรับผิดชอบที่จะ
ทำงานร่วมกันอย่างเกื้อกูล
- 4.5.2.2.9 รู้จักให้อภัยและให้กำลังใจกันเมื่อผลการตัดสินใจผิดพลาดหรือ
เกิดปัญหาการขัดแย้งขึ้น
- 4.5.2.2.10 ปฏิบัติต่อสมาชิกในทีมอย่างสุภาพให้เกียรติทั้งคำพูด กิริยา มารยาท
- 4.5.2.2.11 ไม่นำความคิด ความเชื่อเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็น
ของสมาชิกอื่น

4.5.3 บทบาทของวิทยากรกระบวนการ

4.5.3.1 บทบาทของการเป็นวิทยากรกระบวนการในกระบวนการกลุ่ม ได้แก่
บทบาทของวิทยากรกระบวนการในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับสมาชิกทีมเพื่อให้สามารถ
ทำงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

- 4.5.3.1.1 ช่วยในการติดต่อประสานงานกับสมาชิกในทีม และผู้ที่เกี่ยวข้อง
อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5.3.1.2 กระตุ้นการทำงานของสมาชิกภายในกลุ่มโดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม
ในการแสดงความคิดเห็น
- 4.5.3.1.3 ช่วยในการสื่อสารทำให้ประเด็นบางประเด็นที่ไม่มีความชัดเจนเกิด
ความชัดเจนขึ้น และดึงกลุ่มให้อยู่ในประเด็นเดียวกัน
- 4.5.3.1.4 ช่วยในการสะท้อนภาพ ทบทวน เชื่อมโยง และสรุปประเด็นให้ตรง
กับความหมายที่แท้จริงของสมาชิกในทีม
- 4.5.3.1.5 ช่วยให้สมาชิกทีมมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสะท้อนประสบการณ์
หรือปัญหา รวมทั้งแนวทางแก้ไข
- 4.5.3.1.6 ช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น
- 4.5.3.1.7 มีความสามารถในการถามคำถามที่ดีที่ทำให้สมาชิกทีมได้คิด
วิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง
- 4.5.3.1.8 มีทักษะการฟัง และการสังเกตที่ดี

- 4.5.3.1.9 มีความเข้าใจในกระบวนการกลุ่ม
- 4.5.3.1.10 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของทีม
- 4.5.3.2 บทบาทในการรักษาความเป็นไปของกลุ่ม ได้แก่ บทบาทของวิทยากร
กระบวนการในการช่วยให้มีความคงอยู่ของกลุ่ม เพื่อที่จะทำงานร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
 - 4.5.3.2.1 สร้างบรรยากาศให้มีการเปิดใจกว้างและเป็นกันเอง เพื่อให้เกิด
การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.5.3.2.2 สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง เพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี
ระหว่างสมาชิก
 - 4.5.3.2.3 สร้างบริบทที่เหมาะสมสำหรับการสร้างความรู้
 - 4.5.3.2.4 เป็นผู้เกื้อกูลบรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทาง
ที่ส่งเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน
 - 4.5.3.2.5 กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม
 - 4.5.3.2.6 ปกป้องการโจมตีสมาชิกหรือความคิดเห็นของสมาชิก เมื่อมีการ
โจมตี กล่าวโทษ กัดดัน ต่อสมาชิกของทีม
 - 4.5.3.2.7 วางตัวเป็นกลางเมื่อมีความไม่ลงรอยกัน

5. การประเมินผล

การประเมินผล หมายถึง การวัดความสำเร็จของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ เป็นทีมฯ ซึ่งระบบฯ นี้ เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ตามขั้นตอนต่างๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบกระบวนการ เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการประเมินประสิทธิผลของผลผลิตความรู้ที่ได้มาจากการปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ดังนั้นในการประเมินระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มีการกำหนดการประเมินผลในหัวข้อต่อไปนี้

5.1 สิ่งที่ต้องประเมิน

- 5.1.1 กระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
- 5.1.2 ผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
ซึ่งจะออกมาในรูปของเอกสารสรุปผลการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน
- 5.1.3 ผลงาน (องค์ความรู้) ซึ่งเป็นองค์ความรู้ในขั้นตอนนี้สุดท้ายภายหลังจากที่ได้
ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5.1.4 คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรม

5.1.5 การสัมมนาให้ความรู้พื้นฐาน

5.2 วิธีการประเมิน

5.2.1 การสังเกต โดยสังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบ
การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

5.2.2 การสอบถาม โดยสอบถามในเรื่อง

5.2.2.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

5.2.2.1.1 ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ปฏิบัติ

5.2.2.1.2 ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรม

5.2.2.1.3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/แก้ไขในแต่ละขั้นตอน

5.2.2.2 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

5.2.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนาให้ความรู้พื้นฐาน

5.2.3 การให้คะแนนผลงาน

5.2.3.1 ผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

5.2.3.1.1 เอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

5.2.3.1.2 เอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิก
ในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎพื้นฐานของทีม

5.2.3.1.3 เอกสารสรุปข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน
ของผู้เข้าร่วมทีม

5.2.3.1.4 เอกสารสรุปองค์ความรู้

5.2.3.1.5 เอกสารสรุปต้นแบบและแผนการดำเนินการ

5.2.3.1.6 เอกสารสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และความสำเร็จ
ที่ได้รับในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ

5.2.3.1.7 เอกสารสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการทดลองทั้ง
กระบวนการ

5.2.3.2 ผลงาน (องค์ความรู้)

5.2.3.2.1 ลักษณะผลงาน

5.2.3.2.2 คุณภาพของผลงาน

5.2.3.2.3 ความน่าเชื่อถือได้ของผลงาน

5.2.3.2.4 ความเป็นไปได้ในการนำผลงานไปใช้ปฏิบัติ

5.3 เครื่องมือที่ใช้ประเมิน

5.3.1 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

5.3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้
เป็นทีมฯ

5.3.3 แบบประเมินผลงาน

5.3.4 แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

5.3.5 แบบประเมินการสัมมนา

โดยมีรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอน	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้	1.1 การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน - การสัมมนา	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการสัมมนา - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม - วัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนเริ่มต้นกิจกรรม	- แบบประเมินการสัมมนา - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม - แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
	1.2 การสร้างแรงจูงใจ - การเขียนวิสัยทัศน์ - การทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบัน	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม
	1.3 การสร้างความไว้วางใจ - การสนทนา	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
	1.4 การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างความรู้ - การเตรียมสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวก	- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบฯ
	1.5 การเตรียมวิทยากรกระบวนการ - จัดสัมมนา	- สมาชิกที่เป็นวิทยากรกระบวนการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการสัมมนา	- แบบประเมินการสัมมนา
	1.6 การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์การจัดการความรู้	- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบฯ
2. การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	2.1 การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง 2.2 การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง 2.3 การสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม
3. การตั้งทีมสร้างความรู้	3.1 การคัดเลือกสมาชิกทีม 3.2 การแต่งตั้งผู้นำทีม 3.3 การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ 3.4 การตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของผู้นำสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎพื้นฐานของทีม - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	4.1 การคัดเลือกประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ 4.2 การนำเสนอสถานการณ์ ปัญหา/ความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการ 4.3 การตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 4.4 การสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ 4.5 การสืบค้นความรู้	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม
5. การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้	5.1 การนำเสนอข้อมูลให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน 5.2 การระดมสมองร่วมกันในการเสนอแนะองค์ความรู้ และการวางแผนในการดำเนินการ 5.3 การอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ 5.4 การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ 5.5 การสรุปองค์ความรู้ที่ได้	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปองค์ความรู้ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม	- แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

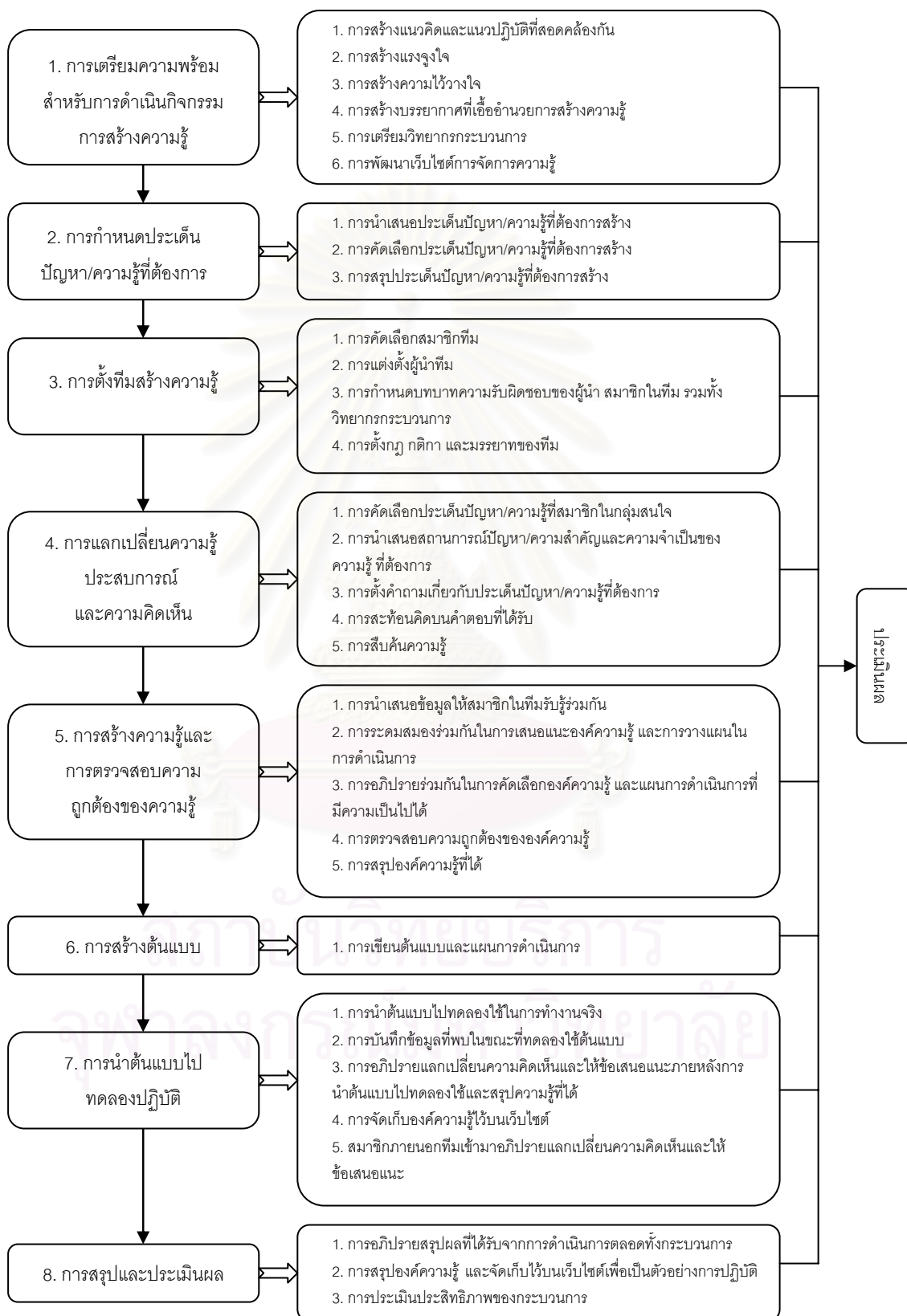
ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
6. การสร้างต้นแบบ	6.1 การเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปต้นแบบ และแผนการดำเนินการ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการมีส่วนร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการมีส่วนร่วม
7. การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ	<p>7.1 การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง</p> <p>7.2 การบันทึกข้อมูลที่พบในขณะทดลองใช้ต้นแบบ</p> <p>7.3 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้และสรุปความรู้ที่ได้</p> <p>7.4 การจัดเก็บองค์ความรู้ไว้บนเว็บไซต์</p> <p>7.5 สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับ ในขณะทดลองใช้ต้นแบบ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สังเกตการมีส่วนร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสังเกตการมีส่วนร่วม

ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดของการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรมย่อย	การประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
8. การสรุปและประเมินผล	<p>8.1 การอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ</p> <p>8.2 การสรุปองค์ความรู้และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ</p> <p>8.3 การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ - ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปองค์ความรู้ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบฯ ทั้งระบบ - สังเกตการณ์มีส่วนร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม - แบบประเมินผลงาน (องค์ความรู้) - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ - แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบฯ - แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ



ภาพที่ 13 ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน และสามารถเขียนสรุปเป็นแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน และแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ดูรายละเอียดหน้า 232) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาด้วยการสื่อสาร และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาก่อนที่จะเริ่มต้นดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ เพื่อให้มีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน โดยวิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ คือ จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ การจัดสัมมนาให้ความรู้ การสร้างแรงจูงใจ การสร้างความไว้วางใจ การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับการประชุม การเตรียมวิทยากรกระบวนการ และการจัดให้มีเว็บบอร์ดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาจารย์พยาบาลเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา โดยการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของการจัดการความรู้อย่างคร่าวๆ ผ่านทางจดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ และจัดกิจกรรมสัมมนาโดยให้วิทยากรบรรยายให้ความรู้แก่อาจารย์พยาบาลในหัวข้อเกี่ยวกับการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม

2. การสร้างแรงจูงใจ

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการสร้างความรู้ โดยการให้อาจารย์พยาบาลได้ทำกิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน รวมทั้งการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การทำงานของอาจารย์พยาบาลเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

3. การสร้างความไว้วางใจ

มีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างความไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยให้อาจารย์พยาบาลทำกิจกรรมการสนทนา (Dialogue) เพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ ซึ่งจะทำให้อาจารย์พยาบาลได้สำรวจความคิดเห็นความเชื่อของสมาชิกแต่ละคน ทำให้ได้มีโอกาสสังเกต และค้นพบความเชื่อของตนเอง และผู้อื่นว่ามีความเข้าใจเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยมีหลักในการ

สนทนาคือ ต้องมีการแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งจะทำให้ได้รับรู้ความคิดที่หลากหลาย โดยไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น ซึ่งการสนทนาจะทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น และมีความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

4. การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยการสร้างความรู้

มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและจุดสนใจสมาชิกในการทำกิจกรรมการสร้างความรู้อันร่วมกัน โดยการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับใช้ในการพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น ห้องสำหรับประชุมกลุ่ม ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นทางการมากนัก มีบอร์ดสำหรับเขียนการประชุม มีคอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นข้อมูล และภายในห้องอาจจัดให้มีมุมอาหาร/น้ำดื่ม เพื่อให้สมาชิกได้รับประทานในระหว่างการประชุม เป็นต้น

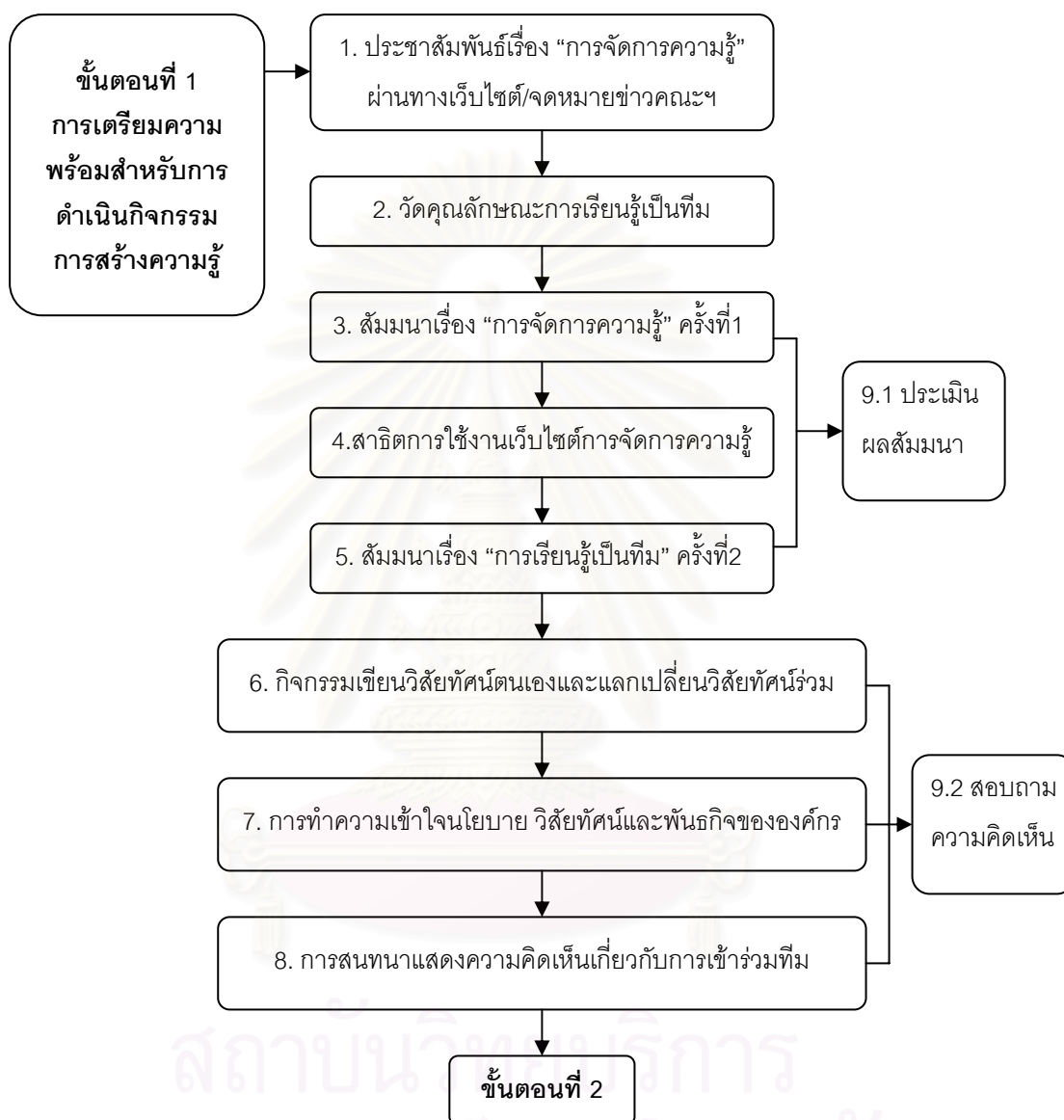
5. การเตรียมวิทยากรกระบวนการ

มีวัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมวิทยากรกระบวนการให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่อาจารย์พยาบาล โดยมีกระบวนการคัดสรรวิทยากรด้วยการสรรหาสมาชิกที่มีความรู้และทักษะของการเป็นวิทยากรกลุ่ม และมีการจัดอบรมให้แก่สมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ทราบถึงบทบาท และความรับผิดชอบของวิทยากรกระบวนการ

6. การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้

มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้สำหรับใช้เป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บรวบรวม และเผยแพร่ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางกายภาพ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนการใช้เว็บบอร์ดในการอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีการจัดเก็บข้อมูล/สารสนเทศที่เป็นข้อมูลป้อนกลับของผู้ใช้ และข้อเสนอแนะของสมาชิกภายนอกทีม

ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้^๑ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้^๑

คำอธิบาย ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้^๑

1. ประชาสัมพันธ์เรื่อง "การจัดการความรู้" ผ่านเว็บไซต์/จดหมายข่าวคณะฯ

อาจารย์พยาบาลสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ผ่านทางจดหมายข่าวคณะฯ ที่ออกเดือนละฉบับ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ที่อยู่บนระบบเครือข่ายอินทราเน็ตของสถาบัน

2. วัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

อาจารย์พยาบาล ได้รับเอกสารทดสอบคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมในวันแรกของการจัดสัมมนา เพื่อวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของอาจารย์พยาบาลก่อนเริ่มต้นกิจกรรมการสร้างความรู้

3. สัมมนาเรื่อง “การจัดการความรู้” ครั้งที่ 1

อาจารย์พยาบาลเข้ารับฟังการบรรยายเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ และการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จากวิทยากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ และเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการความรู้ในสถาบัน

4. สาธิตการใช้งานเว็บไซต์การจัดการความรู้

อาจารย์พยาบาลได้รับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานเว็บไซต์การจัดการความรู้ ซึ่งบนเว็บไซต์การจัดการความรู้จะมีบทความต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ มีลิงค์เชื่อมโยงไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ มีข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ มีเว็บบอร์ดสำหรับให้อาจารย์พยาบาลใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งได้มีการสาธิตวิธีการใช้เว็บบอร์ด เช่น การตั้งกระทู้ใหม่ การตอบกระทู้ การอ่านกระทู้ ฯลฯ

5. สัมมนาเรื่อง “การเรียนรู้เป็นทีม” ครั้งที่ 2

อาจารย์พยาบาลเข้ารับฟังการบรรยายเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้เป็นทีม จากวิทยากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้เป็นทีม

6. กิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วม

อาจารย์พยาบาลทำกิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย นโยบาย กลวิธี แผนงาน โครงการ และปัจจัยแห่งความสำเร็จของตนเอง จากนั้นจึงแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 คน แล้วนำวิสัยทัศน์ที่แต่ละคนเขียนมาพูดคุย แลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมนี้จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลได้ทราบถึงวิสัยทัศน์ของตนเอง และวิสัยทัศน์ของสมาชิกคนอื่น ๆ และมีการทำความตกลงร่วมกัน เพื่อสร้างเป็นวิสัยทัศน์ของทีมขึ้นมา ทำให้มองเห็นจุดมุ่งหมายของทีมที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และยังเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการสร้างความรู้ร่วมกัน

7. การทำความเข้าใจวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร

อาจารย์พยาบาลได้รับเอกสารที่เป็นแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสถาบันที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบันเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ของสถาบัน เพื่อที่จะได้กำหนดทิศทางการทำงานของอาจารย์พยาบาลให้ตอบสนองและเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบัน

8. การสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม

อาจารย์พยาบาลทำกิจกรรมการสนทนา (Dialogue) โดยให้หนึ่งล้อมกันเป็นวงกลม จากนั้นจึงเริ่มเปิดประเด็นการสนทนา โดยให้อาจารย์พยาบาลแต่ละคนแสดงความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีมเพื่อสร้างความรู้ใหม่ และให้อาจารย์พยาบาลทุกคนเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกที่กำลังพูดอยู่ โดยต้องไม่แสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งออกมา และไม่ต้องหาข้อตกลงหรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น ซึ่งกิจกรรมการสนทนานี้จะทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น และมีความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้

9. การประเมินผลขั้นตอนที่ 1

9.1 ประเมินผลการสัมมนา

อาจารย์พยาบาลตอบแบบประเมินการสัมมนา เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนาที่จัดให้

9.2 สอบถามความคิดเห็น

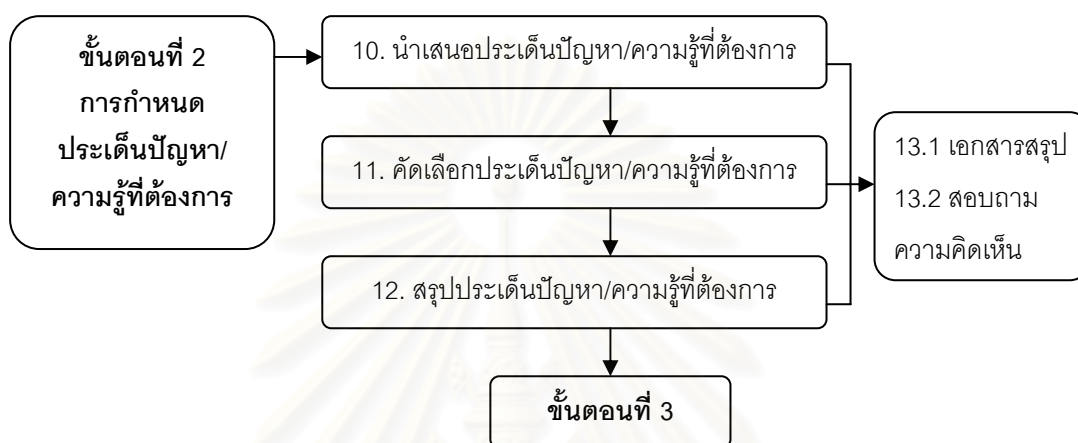
อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการนำเสนอ การคัดเลือก และการสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมของสถาบัน เพื่อให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันได้ร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่สถาบันมีความจำเป็นที่จะต้องริบหาหนทางในการแก้ไข โดยเร็ว หรือเป็นความรู้ที่สถาบันมีความต้องการที่จะสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้และเผยแพร่ให้กับบุคคลอื่นๆ ต่อไป ซึ่งในการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการนี้ อาจมีประเด็นที่สนใจมากมายหลายเรื่อง แต่ควรเลือกประเด็นที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุดมาปฏิบัติก่อน และ

ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการจะต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ส่วนตนและของทีมด้วย

ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการนี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

คำอธิบาย ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

10. การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

อาจารย์พยาบาลร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา หรือความรู้ที่ต้องการสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งอาจเป็น

10.1 วิธีการปฏิบัติงาน อาทิเช่น

10.1.1 การหาวิธีการแก้ปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง รวมทั้งต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เช่น วิธีการแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอน หรือวิธีการแก้ปัญหาขององค์กร ฯลฯ

10.1.2 การสร้างมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลในเรื่องเดียวกันแต่มีวิธีการที่หลากหลาย ทำไม่เหมือนกันและไม่มีมาตรฐาน เช่น วิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ฯลฯ แล้วนำเสนอเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ (Best Practice)

10.1.3 การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ, คู่มือเทคนิคการสอนบนคลินิกโดยใช้ประสบการณ์ ฯลฯ

10.2 การให้บริการทางด้านสุขภาพ อาทิเช่น

10.2.1 คู่มือการส่งเสริมสุขภาพ เช่น คู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วย เบาหวาน, คู่มือการดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่บ้าน ฯลฯ

10.3 สื่อการเรียนการสอน อาทิเช่น

10.3.1 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น CAI, WBI, Video ฯลฯ

10.3.2 วัสดุการสอน เช่น การประดิษฐ์สื่อสำหรับใช้สอนวิธีการให้สารน้ำ ทางหลอดเลือดดำที่จำลองการปฏิบัติได้เหมือนกับการปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย ฯลฯ

11. การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

อาจารย์พยาบาลร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ ที่ถูกนำเสนอ ขึ้นมา เพื่อพิจารณาคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุด ที่จะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยประเด็นปัญหา/ความรู้นี้จะต้อง

11.1 เป็นปัญหา ความรู้ หรือประเด็นจริงในองค์กร ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข หรือต้องการที่จะพัฒนาและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง

11.2 ต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยอยู่ภายใต้ความสามารถของทีมใน การทำความเข้าใจและกำหนดวิธีการดำเนินการที่เป็นไปได้

11.3 อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม

11.4 ต้องเป็นไปได้ในแนวทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ส่วนตนและของทีมด้วย

12. การสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

อาจารย์พยาบาลร่วมกันสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง ซึ่งจะเป็นเรื่อง ที่อาจารย์พยาบาลทุกคนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีความสนใจเหมือนกัน และเห็นว่ามี ความสำคัญ และจำเป็นมากที่สุด และจัดทำเอกสารสรุปเพื่อแจกให้กับสมาชิกทุกคนในทีม

13. การประเมินผลขั้นตอนที่ 2

13.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่ได้จากขั้นตอน นี้ ซึ่งเป็นการสรุปความคิดเห็นที่ได้จากอาจารย์พยาบาลแต่ละท่านในทีมที่ได้ นำเสนอประเด็นหรือ ความรู้ที่ตนเองสนใจ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

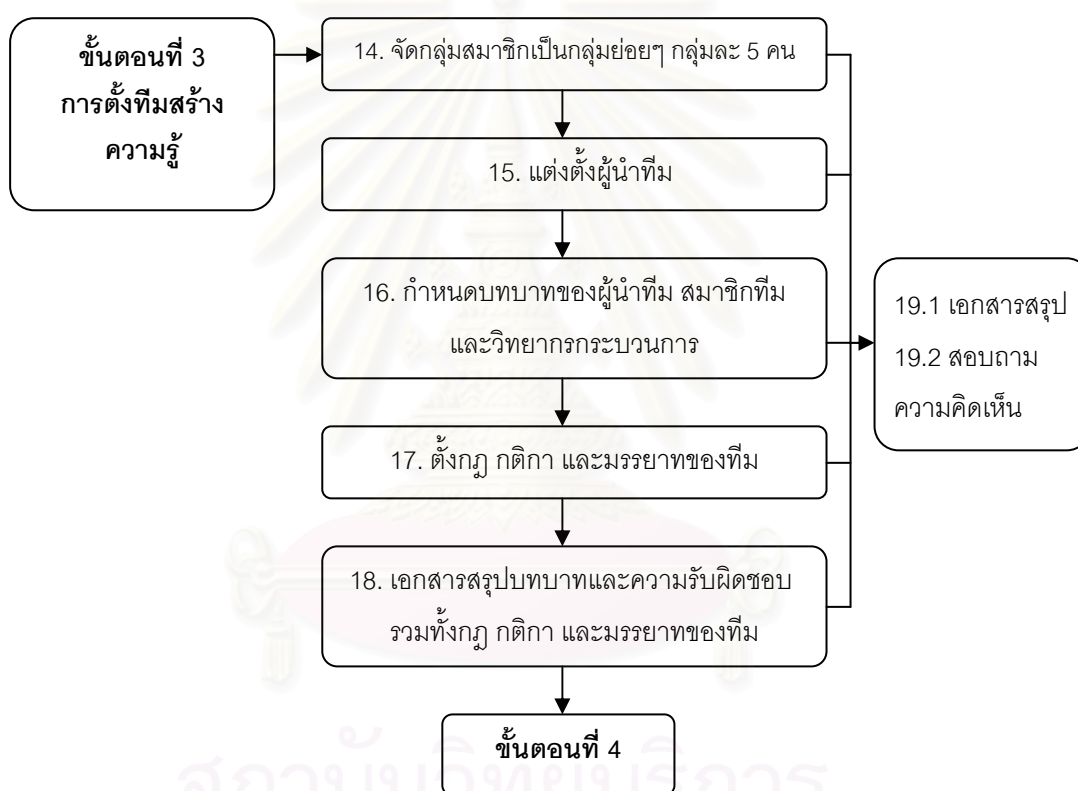
13.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อ ประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทาง การปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการคัดเลือกสมาชิกทีม การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ ตลอดจนการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม เพื่อให้อาจารย์พยาบาลทุกคนได้ร่วมมือกัน มีการประสานการทำงาน และร่วมกันรับผิดชอบในการดำเนินการสร้างความรู้ของสถาบัน และมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาและมรรยาทของทีมอย่างเคร่งครัด

ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้นี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้

คำอธิบาย ขั้นตอนการตั้งทีมสร้างความรู้

14. จัดกลุ่มสมาชิกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 คน

แบ่งกลุ่มอาจารย์พยาบาลออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 คน โดยการให้อาจารย์พยาบาลที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ได้เข้าร่วมทีมเดียวกัน เพื่อทำงานร่วมกัน ซึ่งสมาชิกในทีมประกอบด้วยสมาชิก 5 คน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีขนาดที่เหมาะสม ที่จะทำให้เกิดความแตกต่าง การสร้างสรรค์และการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่เพียงพอ และสมาชิกในทีมควรเป็นผู้ที่มีความรู้

เกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกัน หรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน อย่างเต็มที่ และทำให้ได้รับมุมมองใหม่ๆ ที่แตกต่างกันจำนวนมาก

หมายเหตุ: ตั้งแต่ข้อ 14 นี้เป็นต้นไป อาจารย์พยาบาลจะดำเนินกิจกรรมโดยมีสมาชิกใน ทีมๆ ละ 5 คน และมีวิทยากรกระบวนการ 1 คน โดยที่แต่ละทีมจะแยกย้ายกันไปดำเนินกิจกรรม ในทีมของตนเอง

15. แต่งตั้งผู้นำทีม

อาจารย์พยาบาลในแต่ละทีมร่วมกันคัดเลือกผู้นำทีมของตนเอง เพื่อเป็นผู้นำในการ ดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ของทีม

16. กำหนดบทบาทของผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ

อาจารย์พยาบาลร่วมกันกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำทีม สมาชิกแต่ละคนใน ทีม รวมทั้งบทบาทของวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลแต่ละคนได้รับทราบบทบาท ความรับผิดชอบของตนเอง จะได้ปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่

17. ตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม

อาจารย์พยาบาลร่วมกันตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม เพื่อให้อาจารย์พยาบาลมี ความเคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา และมรรยาทของทีมอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การ ดำเนินงานของทีมเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบและเรียบร้อย

18. เอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบ รวมทั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม

อาจารย์พยาบาลที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม ทำหน้าที่สรุปบทบาทและ ความรับผิดชอบของผู้นำทีม สมาชิกแต่ละคนในทีม วิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎ กติกา และ มรรยาทของทีม และแจกเอกสารสรุปนี้ให้กับสมาชิกทุกคนในทีม

19. การประเมินผลขั้นตอนที่ 3

19.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎพื้นฐานของทีมที่ได้จากขั้นตอนนี้ ซึ่งเป็นข้อสรุปที่ได้จากการที่ อาจารย์พยาบาลแต่ละท่านได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันในการกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละท่านในทีม และกำหนดกฎ กติกา และมรรยาทที่สมาชิกแต่ละท่านในทีม พร้อมที่ปฏิบัติตามร่วมกัน และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

19.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน มีการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาวิธีการแก้ไข ปัญหาที่ใช้อยู่ อุปสรรคที่พบ และประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อปัญหานั้นลดลงหรือได้รับการแก้ไข หรือนำเสนอความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการสร้าง และประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อสามารถสร้างองค์ความรู้นั้นได้เป็นผลสำเร็จ และอาจารย์พยาบาลจะมีการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการนั้น มีการสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ และการสืบค้นความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการหาวิธีการแก้ไขปัญหา/การสร้างความรู้

ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นนี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

คำอธิบาย ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

20. เลือกระเด็นปัญหา/ความรู้ที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ

อาจารย์พยาบาลร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างที่อาจารย์พยาบาลที่อยู่ในทีมเดียวกันมีความสนใจร่วมกัน โดยเลือกจากข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 2 ซึ่งในขั้นตอนนี้ อาจพบว่าประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ได้สรุปมาแล้วตั้งแต่ในขั้นตอนที่ 2 ไม่เป็นที่สนใจจริงๆ ของกลุ่ม หรือพบว่าไม่มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ก็สามารถเปลี่ยนเรื่องที่จะทำได้ แต่ต้องอยู่ภายใต้ความเห็นพ้องต้องกันของทีม

21. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา/ความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการ

อาจารย์พยาบาลในทีมที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหานั้นๆ/มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสร้างขึ้นใหม่ เป็นผู้เริ่มต้นนำเสนอ โดยนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไข ปัญหาที่ใช้อยู่ อุปสรรคที่พบ และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อปัญหานั้นลดลงหรือได้รับการแก้ไข หรือนำเสนอความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการสร้าง และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อสามารถสร้างองค์ความรู้นั้นได้เป็นผลสำเร็จ

22. ตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

เมื่อนำเสนอข้อมูลเสร็จแล้ว อาจารย์พยาบาลจะใช้กระบวนการซักถาม เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยกระบวนการซักถามนี้ จะใช้วิธีการตั้งคำถามถึงประสบการณ์ในอดีตที่อาจารย์แต่ละคนเคยปฏิบัติมา ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ วิธีการแก้ปัญหาที่ใช้ โดยเน้นการถามคำถามที่ถูกต้อง ตรงประเด็น เน้นสะท้อนสิ่งที่กลุ่มยังไม่รู้

23. สะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ

ในขณะที่อาจารย์พยาบาลฟังคำตอบที่ได้รับจากสมาชิกแต่ละคน อาจารย์จะสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการย้อนคิดถึงเหตุการณ์ในอดีตที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหานั้น/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และช่วยกันนำเสนอ เพื่อให้เกิดมุมมองใหม่ๆ และนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป

24. สืบค้นความรู้เพิ่มเติม

อาจารย์พยาบาลจะแบ่งงานกันไป โดยให้อาจารย์พยาบาลแต่ละคนไปค้นหาความรู้เพิ่มเติมในหัวข้อที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการค้นหาวิธีการแก้ปัญหา/การสร้างความรู้ โดยการสืบค้นความรู้ อาจสืบค้นได้จากหลากหลายวิธี อาทิเช่น การสืบค้นจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ การสัมภาษณ์ผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาที่คล้ายๆ กันๆ ฯลฯ และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ต่อไป

25. การบันทึกข้อมูลและความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับ

อาจารย์พยาบาลที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากอาจารย์พยาบาลแต่ละท่านในทีม และแจกเอกสารสรุปนี้ให้กับอาจารย์พยาบาลทุกคนในทีม

26. การประเมินผลขั้นตอนที่ 4

26.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปความคิดเห็นที่ได้จากอาจารย์พยาบาลแต่ละท่านในทีมที่ได้นำเสนอประสบการณ์ ความรู้ และความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

26.2 สอบถามความคิดเห็น

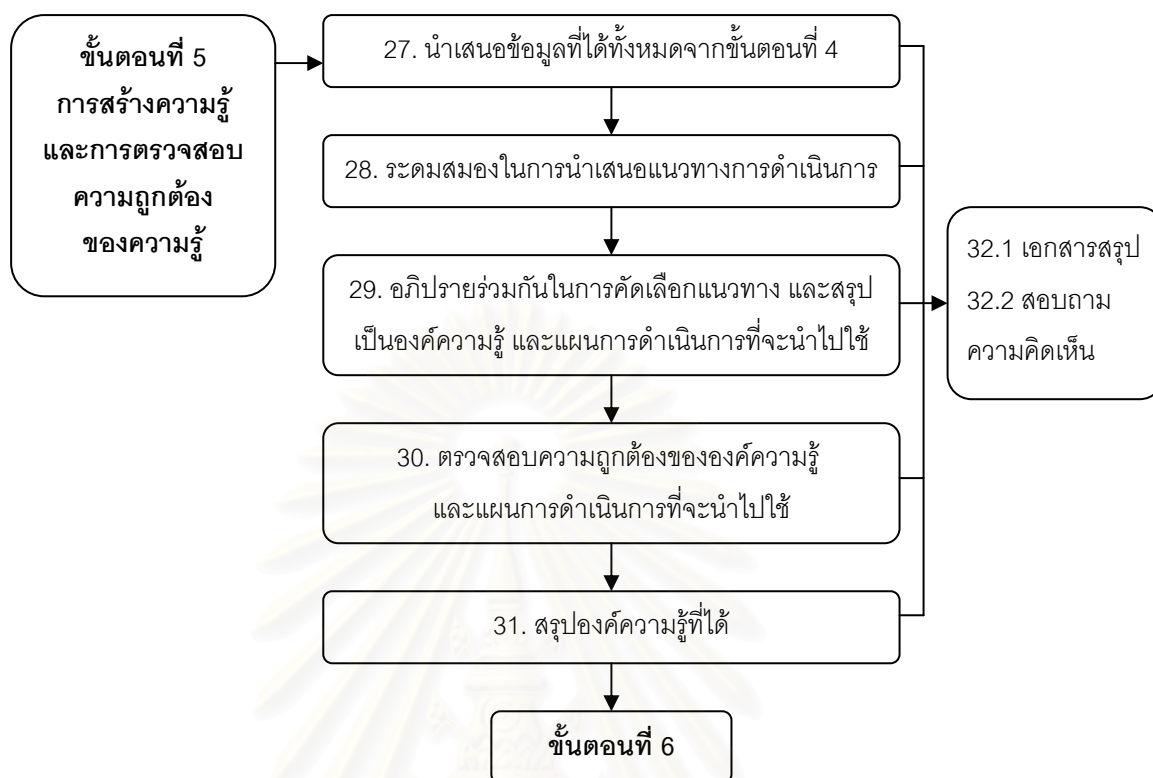
อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการนำเสนอข้อมูลที่ได้สืบค้นมาเพิ่มเติม เพื่อให้สมาชิกในทีมได้รับรู้ จากนั้นอาจารย์พยาบาลจะมีการระดมสมองร่วมกันเพื่อเสนอแนะความรู้และวางแผนในการดำเนินการ โดยจะต้องมีการสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นอิสระในการคิดและการแสดงออกของแต่ละคนอย่างทั่วถึง มีการอภิปรายร่วมกันเพื่อคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ในสภาพที่เป็นจริง โดยสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ มีการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการสรุปองค์ความรู้ที่ได้

ขั้นตอนการสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้นี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 18

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 18 ขั้นตอนการสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

คำอธิบาย ขั้นตอนการสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

27. นำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากขั้นตอนที่ 4

อาจารย์พยาบาลจะนำเสนอข้อมูลที่ได้สืบค้นมาเพิ่มเติมที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 เพื่อให้
อาจารย์พยาบาลที่อยู่ในทีมเดียวกันได้รับรู้ร่วมกัน

28. ระดมสมองในการนำเสนอแนวทางการดำเนินการ

อาจารย์พยาบาลระดมสมองร่วมกัน โดยระดมความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนในทีม
เพื่อให้ได้ความคิดที่หลากหลาย และมีปริมาณมากที่สุด ในการนำเสนอแนวทางการดำเนินการ
ผลกระทบของแต่ละแนวทาง และอุปสรรคหลักของการดำเนินการ

**29. อภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวทางและสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการ
ดำเนินการที่จะนำไปใช้**

อาจารย์พยาบาลอภิปรายร่วมกัน เพื่อคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่มี
ความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ โดยมีการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มี
การตกลงร่วมกัน เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีม จากนั้นจึงสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการ
ดำเนินการที่จะนำไปใช้

30. ตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้

อาจารย์พยาบาลร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้นอีกครั้งก่อนที่จะนำไปทดลองปฏิบัติจริง โดยการร่วมกันอภิปรายและประเมินคุณค่าขององค์ความรู้นั้น ในด้านความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้นี้ต้องมีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดและทำให้บรรลุผลสำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

31. สรุปองค์ความรู้ที่ได้

หลังจากตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้เรียบร้อยแล้ว อาจารย์พยาบาลจะร่วมกันสรุปองค์ความรู้อีกครั้ง และจัดทำเอกสารสรุปเพื่อแจกให้กับอาจารย์พยาบาลทุกคนในทีม

32. การประเมินผลขั้นตอนที่ 5

32.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากขั้นตอนนี้ ซึ่งเป็นการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากอาจารย์พยาบาลแต่ละท่านในทีมที่ได้ร่วมกันสร้างขึ้นมา ผ่านการระดมสมอง การอภิปราย และการตรวจสอบความถูกต้องเป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงสรุปเป็นองค์ความรู้ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

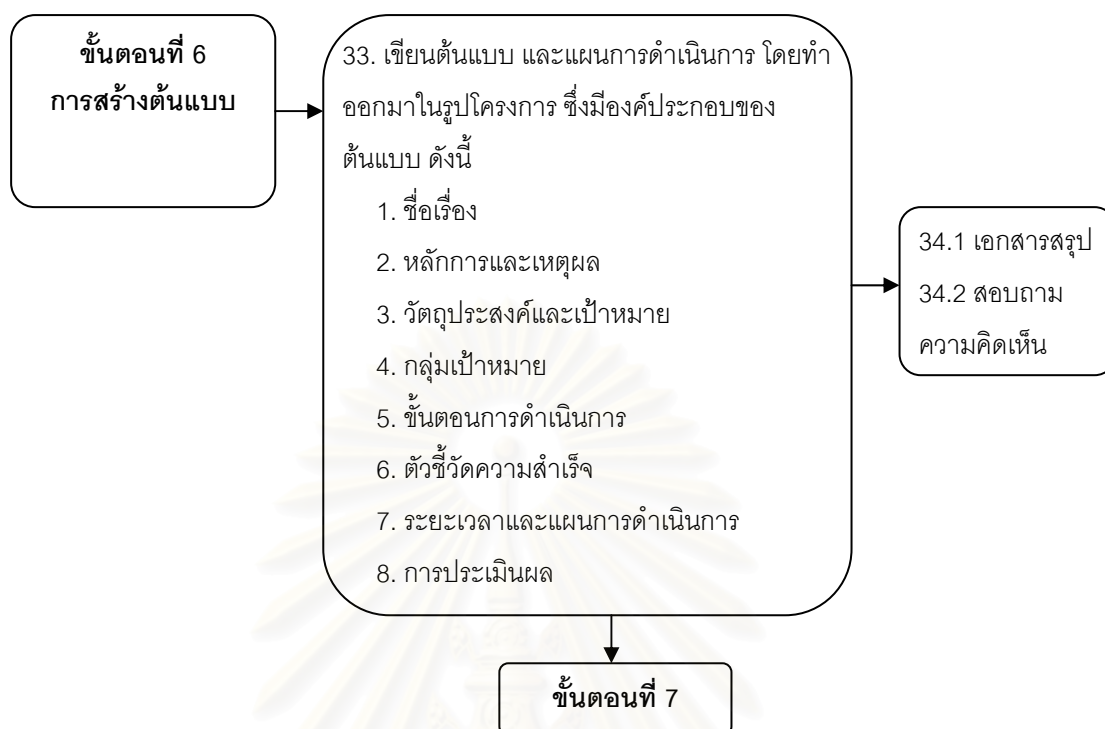
32.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการเขียนต้นแบบ ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนของวิธีการดำเนินงาน ต้นแบบที่ได้ในขั้นตอนนี้จะเป็นข้อสรุปความรู้ที่จะนำไปทดลองใช้จริง ซึ่งขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา/ความรู้ ที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันสร้างขึ้นมา โดยทำออกมาในรูปโครงการ เพื่อที่จะได้นำต้นแบบนี้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริง

ขั้นตอนการสร้างต้นแบบนี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ

คำอธิบาย ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ

33. การเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ

อาจารย์พยาบาลร่วมกันเขียนต้นแบบ และแผนการดำเนินการ โดยทำออกมาในรูปโครงการ ซึ่งมีองค์ประกอบของต้นแบบโดยคร่าวๆ คือ ชื่อเรื่อง หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์และเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนการดำเนินการ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระยะเวลา และแผนการดำเนินการ และการประเมินผล โดยที่ต้นแบบที่ได้ในขั้นตอนนี้จะเป็นข้อสรุปความรู้ที่จะนำไปทดลองใช้จริง ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันออกไปซึ่งขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ทีมร่วมกันสร้างขึ้นมา เช่น วิธีการปฏิบัติงาน, การให้บริการทางด้านสุขภาพ, สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ และจัดทำเอกสารสรุปเพื่อแจกให้กับสมาชิกทุกคนในทีม

34. การประเมินผลขั้นตอนที่ 6

34.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปต้นแบบที่ได้จากขั้นตอนนี้ ซึ่งเป็นการเขียนต้นแบบที่ทำออกมาในรูปโครงการ เพื่อที่จะได้นำไปใช้ทดลองปฏิบัติ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

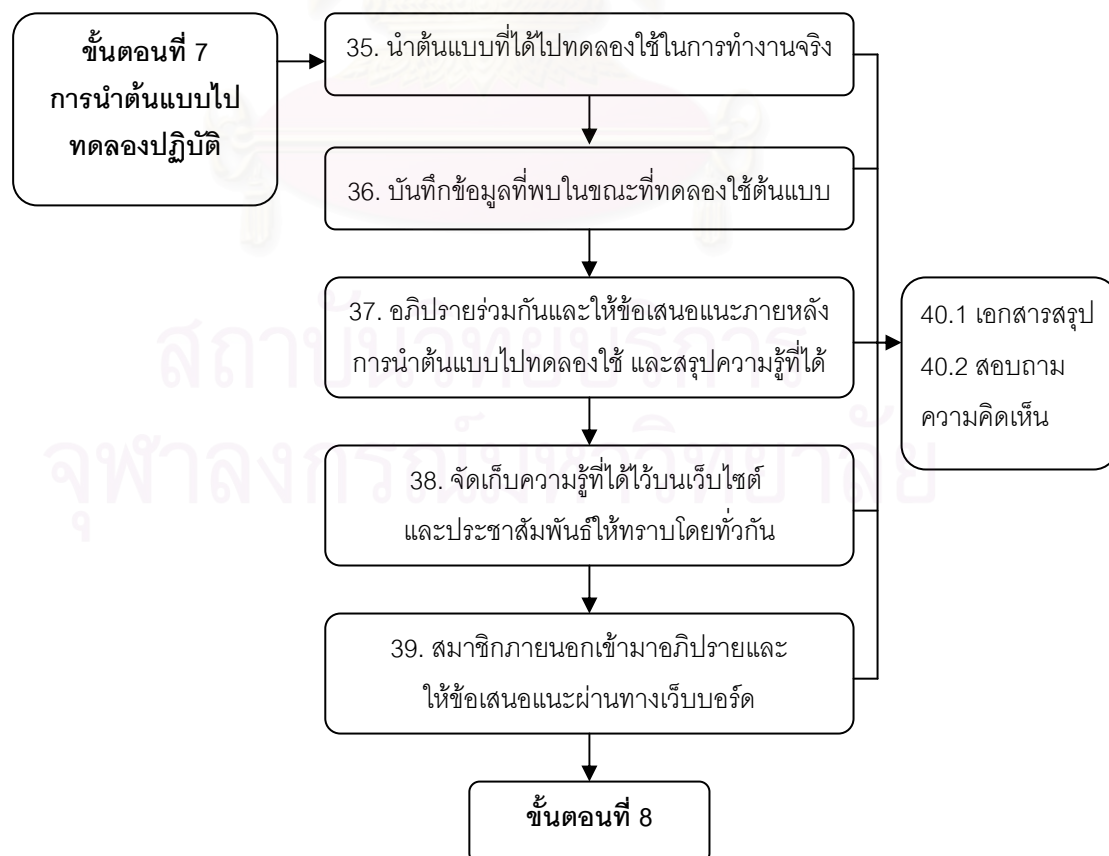
34.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลนำต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง มีการบันทึกข้อมูลที่ได้รับ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและความสำเร็จที่ได้รับในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น จากนั้นอาจารย์พยาบาลจะอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ มีการจัดเก็บความรู้ที่ได้ไว้บนเว็บไซต์และมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้สมาชิกภายนอกที่เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ รวมทั้งการให้รางวัลแก่สมาชิกที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงองค์ความรู้ต่อไป

ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัตินี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

คำอธิบาย ขั้นตอนการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

35. นำต้นแบบที่ได้ไปทดลองใช้ในการทำงานจริง

อาจารย์พยาบาลจะนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ปฏิบัติจริง เพื่อเป็นการตรวจสอบองค์ความรู้ และยืนยันถึงความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้ไปใช้ปฏิบัติจริง ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในต้นแบบ

36. บันทึกข้อมูลที่พบในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ

อาจารย์พยาบาลจะมีการสังเกตปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนความสำเร็จต่างๆ ที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นต่อไป

37. อภิปรายร่วมกันและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และสรุปความรู้ที่ได้

อาจารย์พยาบาลร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ โดยอภิปรายเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และจัดทำเอกสารสรุปเพื่อแจกให้กับอาจารย์พยาบาลทุกคนในทีม

38. จัดเก็บความรู้ที่ได้ไว้บนเว็บไซต์ และประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน

อาจารย์พยาบาลนำองค์ความรู้ที่ได้ไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์การจัดการความรู้ และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลภายนอกทีมได้เข้ามาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ และมีการให้รางวัลแก่อาจารย์พยาบาลที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น

39. สมาชิกภายนอกเข้ามาอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะผ่านทางเว็บบอร์ด

อาจารย์พยาบาลภายนอกทีมที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถาบัน เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผ่านทางเว็บบอร์ด ซึ่งจะทำได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด โดยให้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ในการอนุญาตให้สมาชิกภายนอกทีมเข้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น

40. การประเมินผลขั้นตอนที่ 7

40.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบที่ได้จากขั้นตอนนี้ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

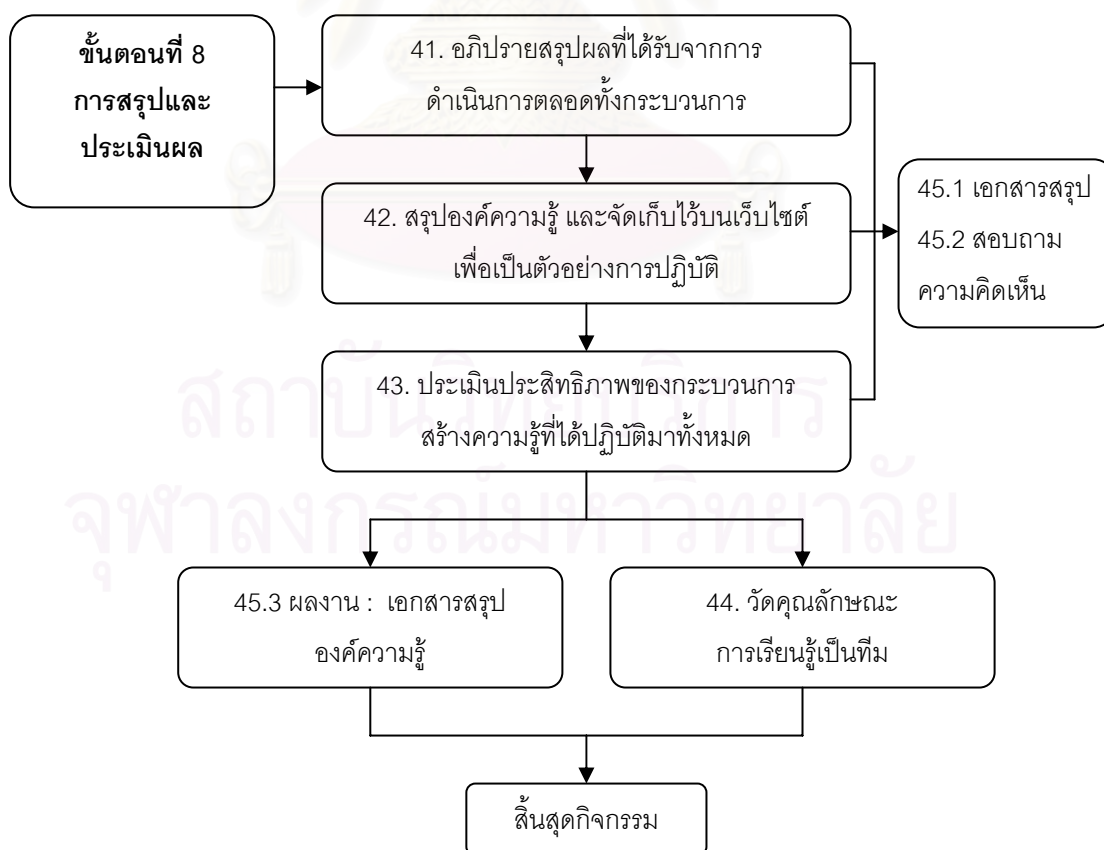
40.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในชั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข

ขั้นตอนที่ 8 การสรุปและประเมินผล

เป็นขั้นตอนที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันในการอภิปรายสรุปผลร่วมกันถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ และนำข้อสรุปที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด และนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่สมาชิกทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการของการสร้างความรู้ โดยพิจารณาความมีประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้ปฏิบัติ และนำข้อสรุปที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ขั้นตอนการสรุปและประเมินผลนี้ สามารถแสดงรายละเอียดขั้นตอนย่อยได้ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ขั้นตอนการสรุปและประเมินผล

คำอธิบาย ขั้นตอนการสรุปและประเมินผล

41. อภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ

อาจารย์พยาบาลอภิปรายร่วมกันถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการและนำข้อสรุปที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไข องค์ความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

42. สรุปองค์ความรู้ และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ

อาจารย์พยาบาลร่วมกันสรุปองค์ความรู้ฉบับที่ถูกต้อง และสมบูรณ์ และนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อให้อาจารย์พยาบาลภายนอกที่มีปฏิบัติงานอยู่ภายในสถาบันได้นำไปใช้เป็นตัวอย่างการปฏิบัติ

43. ประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติมาทั้งหมด

อาจารย์พยาบาลร่วมกันประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติมาตลอดทั้งหมด โดยพิจารณาความมีประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้ปฏิบัติ และนำข้อสรุปที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป และจัดทำเอกสารสรุปเพื่อแจกให้กับอาจารย์พยาบาลทุกคนในทีม

44. วัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

อาจารย์พยาบาล ได้รับเอกสารทดสอบคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม เพื่อวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของอาจารย์พยาบาลภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมการสร้างความรู้

45. การประเมินผลขั้นตอนที่ 8

45.1 เอกสารสรุป

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการที่ได้จากขั้นตอนนี้ และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

45.2 สอบถามความคิดเห็น

อาจารย์พยาบาลตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติมา ปัญหาและอุปสรรคที่พบและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง/แก้ไข และตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมในภาพรวมภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมการสร้างความรู้

45.3 เอกสารสรุปองค์ความรู้

อาจารย์พยาบาลทำเอกสารสรุปองค์ความรู้ที่ได้ผ่านการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และจะประเมินผลเอกสารสรุปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบประเมินผลงาน

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
1-2	1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้	1.1 การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน	1. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม 2. เพื่อเป็นการปรับแนวคิด ทักษะ และการปฏิบัติของสมาชิกเกี่ยวกับการสร้างความรู้	1. การประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกได้ทราบแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในสถาบัน โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ ฯลฯ 2. จัดกิจกรรมสัมมนา “การจัดการความรู้ในสถาบันการศึกษา” โดยให้วิทยากรบรรยายให้ความรู้แก่สมาชิก ในหัวข้อเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการสัมมนา
		1.2 การสร้างแรงจูงใจ	เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการสร้างความรู้	1. สมาชิกที่เข้าร่วมในทีมการสร้างความรู้ทำกิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ โดยให้สมาชิกแต่ละคนเขียนวิสัยทัศน์ และพันธกิจของตนเอง ตามเป้าหมายที่ตนเองต้องการ 2. สมาชิกแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ตนเองร่วมกับสมาชิกอื่น เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน และทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำงานร่วมกันให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3. สมาชิกร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบัน เกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ของสถาบัน เช่น องค์ความรู้ใดที่เป็นที่ต้องการของสถาบัน องค์ความรู้ใหม่นี้เป็นประโยชน์สำหรับบุคคลใด ฯลฯ เพื่อให้การทำงานของสมาชิกเป็นไปในแนวทางเดียวกัน	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
		1.3 การสร้าง ความไว้วางใจ	เพื่อสร้างความไว้วางใจ การยอมรับ และเคารพนับถือความคิดเห็นของ ผู้อื่น	1. สมาชิกนั่งล้อมกันเป็นวงกลม 2. สมาชิกเริ่มเปิดประเด็นการสนทนา โดยให้สมาชิกแต่ละคนแสดง ความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ 3. สมาชิกทุกคนเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกที่กำลังพูดอยู่ โดยไม่ต้องไม่แสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งออกมา	- สอบถามความ คิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม
		1.4 การสร้าง บรรยากาศที่เอื้อ อำนวยการสร้าง ความรู้	1. เพื่อจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกแก่สมาชิกในการทำกิจกรรม การสร้างความรู้ 2. เพื่อจูงใจสมาชิกในการทำกิจกรรม การสร้างความรู้	1. จัดเตรียมสถานที่สำหรับให้สมาชิกใช้ในการพบปะกัน เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น บอร์ด สำหรับเขียนการประชุม อาหาร/น้ำดื่ม คอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้น ข้อมูล เป็นต้น เพื่อจูงใจสมาชิกให้เข้าพบปะกันและส่งเสริมให้เกิดการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	- สอบถามความคิดเห็น ที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวก
		1.5 การเตรียม วิทยากร กระบวนการ	เพื่อเตรียมวิทยากรกระบวนการให้มี ความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการ สร้างความรู้ให้แก่สมาชิก	1. สรรหาสมาชิกที่มีความรู้ และทักษะของการเป็นวิทยากรกลุ่ม เพื่อ เป็นวิทยากรกระบวนการช่วยในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2. จัดอบรมให้แก่สมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ ทราบถึงบทบาท และความรับผิดชอบของวิทยากรกระบวนการ	- ผู้เข้ารับการอบรมเป็น วิทยากรกระบวนการ แสดงความคิดเห็นที่มีต่อ กิจกรรมการอบรม - ผู้เข้ารับการอบรมเป็น วิทยากรกระบวนการมี ทักษะของการเป็น วิทยากรกระบวนการ

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
		1.6 การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้	เพื่อพัฒนาเว็บไซต์สำหรับใช้ในการจัดเก็บ รวบรวม และเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก	1. พัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้ และเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก เช่น เว็บบอร์ด ฯลฯ บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการจัดเก็บ รวบรวม และเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก หมายเหตุ: ในกรณีที่ต้องการยังไม่มียระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขึ้นมา เพื่อนำมาใช้ในการจัดเก็บ รวบรวม เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก 2. สาธิตการใช้งานเว็บไซต์และเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกที่มีอยู่บนเว็บไซต์การจัดการความรู้	- สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อเว็บไซต์การจัดการความรู้
2	2.การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	2.1 การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง 2.2 การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง 2.3 การสรุป	1. เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการจะสร้างให้เกิดขึ้น 2. เพื่อให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุดที่จะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร 3. เพื่อให้สมาชิกสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างร่วมกัน	1. สมาชิกร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา หรือความรู้ที่ต้องการสร้างเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย เช่น 1.1 วิธีการปฏิบัติงาน อาทิเช่น 1.1.1 การหาวิธีการแก้ปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง รวมทั้งต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เช่น วิธีการแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอน หรือวิธีการแก้ปัญหาขององค์กร ฯลฯ 1.1.2 การสร้างมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากมีการปฏิบัติการพยาบาลในเรื่องเดียวกันแต่มีวิธีการที่หลากหลาย	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
		ประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ สร้าง		<p>ทำไม่เหมือนกันและไม่มีมาตรฐาน เช่น วิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ฯลฯ แล้วนำเสนอเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ (Best Practice)</p> <p>1.1.3 การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำคู่มือการประกันคุณภาพ, คู่มือเทคนิคการสอนบนคลินิกโดยใช้ประสบการณ์ ฯลฯ</p> <p>1.2 การให้บริการทางด้านสุขภาพ อาทิเช่น</p> <p>1.2.1 คู่มือการส่งเสริมสุขภาพ เช่น คู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน, คู่มือการดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่บ้าน ฯลฯ</p> <p>1.3 สื่อการเรียนการสอน อาทิเช่น</p> <p>1.3.1 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น CAI, WBI, Video ฯลฯ</p> <p>1.3.2 วัสดุการสอน เช่น การประดิษฐ์สื่อสำหรับใช้สอน</p> <p>วิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่จำลองการปฏิบัติได้เหมือนกับการปฏิบัติจริงบนหอผู้ป่วย ฯลฯ</p> <p>2. สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ ที่ถูกนำเสนอขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ</p> <p>3. สมาชิกร่วมกันคัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่สมาชิกเห็นว่ามีความสำคัญ และจำเป็นมากที่สุด</p>	

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
3	3. การตั้งทีม สร้างความรู้	3.1 การคัดเลือกสมาชิกทีม 3.2 การแต่งตั้งผู้นำทีม 3.3 การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ 3.4 การตั้งกฎ กติกา และ มรรยาทของทีม	1. เพื่อคัดเลือกสมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันเข้าร่วมทีมเดียวกัน 2. เพื่อแต่งตั้งผู้นำทีม 3. เพื่อกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำทีม สมาชิกในทีม รวมทั้งบทบาทของวิทยากรกระบวนการ 4. เพื่อให้สมาชิกปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาและมรรยาทของทีมอย่างเคร่งครัด	1. จัดกลุ่มสมาชิก โดยแบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 คน โดยให้สมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ได้เข้าร่วมทีมเดียวกัน รวมทั้งการจัดให้มีวิทยากรกระบวนการประจำกลุ่มๆ ละ 1 คน 2. สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันแต่งตั้งผู้นำทีม 3. สมาชิกร่วมกันกำหนดบทบาทของผู้นำทีม สมาชิกในทีม และวิทยากรกระบวนการ 4. สมาชิกร่วมกันตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม เพื่อให้ทีมได้ปฏิบัติตามกฎ กติกา และมรรยาทนั้นอย่างเคร่งครัด 5. สมาชิกทำเอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบ รวมทั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งกฎพื้นฐานของทีมซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
4	4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	4.1 การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ 4.2 การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา/ความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการ 4.3 การตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 4.4 การสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ 4.5 การสืบค้นความรู้	1. เพื่อคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างที่สมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกันมีความสนใจร่วมกัน 2. เพื่อนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขปัญหานั้นๆ ที่ใช้อยู่ อุปสรรคที่พบ นำเสนอความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการสร้าง และประโยชน์ที่จะได้รับ 3. เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจน 4. เพื่อสะท้อนคิดถึงคำตอบที่ได้รับ และใช้ในการกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป 5. เพื่อค้นหาความรู้เพิ่มเติมที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการหาวิธีการแก้ไขปัญหา/การสร้างความรู้	1. สมาชิกในทีมร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน โดยเลือกจากข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 2 2. สมาชิกในทีมที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหานั้นๆ / มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสร้างขึ้นใหม่ เป็นผู้เริ่มต้นนำเสนอ โดยนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขปัญหานั้นๆ ที่ใช้อยู่ อุปสรรคที่พบ และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อปัญหานั้นลดลงหรือได้รับการแก้ไข หรือนำเสนอความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการสร้าง และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อสามารถสร้างองค์ความรู้นั้นได้เป็นผลสำเร็จ 3. สมาชิกในทีมมีการใช้กระบวนการซักถาม โดยมีการตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง ที่คิดว่ายังได้รับคำตอบไม่ชัดเจน เพื่อให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจน 4. สมาชิกร่วมกันสะท้อนคิดเกี่ยวกับคำตอบที่ได้รับ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และย้อนคิดถึงเหตุการณ์ในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหานั้นๆ/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และช่วยกันนำเสนอ เพื่อให้เกิดมุมมองใหม่ๆ ในการค้นหาวิธีการปฏิบัติต่อไป	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
				<p>5. สมาชิกร่วมกันค้นหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เช่น การสัมภาษณ์ผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหานั้น การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ฯลฯ และนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป</p> <p>6. สมาชิกในทีมมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม และสรุปออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย</p>	

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
5-8	5. การสร้าง ความรู้และ การตรวจ สอบความถูกต้องของ ความรู้	5.1 การนำเสนอ ข้อมูลให้สมาชิกใน ทีมรับรู้ร่วมกัน 5.2 การระดมสมอง ร่วมกันในการเสนอ แนะองค์ความรู้และ การวางแผนในการ ดำเนินการ 5.3 การอภิปราย ร่วมกันในการ คัดเลือกองค์ความรู้ และแผนการ ดำเนินการที่มีความ เป็นไปได้ 5.4 การตรวจสอบ ความถูกต้องของ องค์ความรู้ 5.5 การสรุปองค์ ความรู้ที่ได้	1. เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้สืบค้นเพิ่มเติมให้สมาชิกในทีมได้รับรู้ร่วมกัน 2. เพื่อเสนอแนะความคิดเห็นที่หลากหลายเกี่ยวกับองค์ความรู้ และการเสนอแนะแนวทางในการดำเนินการต่อไป 3. เพื่อคัดเลือกองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ 4. เพื่อตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้น 5. เพื่อสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอภิปรายร่วมกันทั้งหมด	1. สมาชิกนำเสนอข้อมูลที่ได้สืบค้นมาเพิ่มเติมที่ได้ทั้งหมดจากขั้นตอนที่ 4 ให้สมาชิกทีมได้รับรู้ร่วมกัน 2. สมาชิกร่วมกันระดมสมอง เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเองในการนำเสนอแนวทางการดำเนินการ ผลกระทบของแต่ละแนวทาง และอุปสรรคหลักของการดำเนินการ 3. สมาชิกในทีมอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ในสภาพที่เป็นจริง โดยให้สมาชิกทุกคนที่อยู่ในทีมได้อภิปราย เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง และสรุปเป็นองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ 4. สมาชิกร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ โดยการร่วมกันอภิปรายและประเมินคุณค่าขององค์ความรู้นั้น ในด้านความถูกต้อง ความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ 5. สมาชิกในทีมสรุปองค์ความรู้ที่ได้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ได้มาจากการระดมสมอง การอภิปราย และการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปองค์ความรู้ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
9	6. การสร้าง ต้นแบบ	6.1 การเขียน ต้นแบบและแผน การดำเนินการ	เพื่อเขียนต้นแบบและแผนการ ดำเนินการที่จะนำไปใช้ สำหรับให้ สมาชิกได้นำไปทดลองปฏิบัติ	สมาชิกร่วมกันเขียนต้นแบบ และแผนการดำเนินการ โดยทำออกมา ในรูปโครงการ ซึ่งมีองค์ประกอบของต้นแบบ ดังนี้ 1. ชื่อเรื่อง 2. หลักการและเหตุผล 3. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย 4. กลุ่มเป้าหมาย 5. ขั้นตอนการดำเนินการ 6. ตัวชี้วัดความสำเร็จ 7. ระยะเวลาและแผนการดำเนินการ 8. การประเมินผล (ต้นแบบที่ได้ในขั้นตอนนี้จะเป็นข้อสรุปความรู้ที่จะนำไปทดลองใช้จริง ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันออกไปซึ่งขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา/ ความรู้ ที่ทีมร่วมกันสร้างขึ้นมา เช่น วิธีการปฏิบัติงาน, การให้บริการ ทางด้านสุขภาพ, สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ)	- ความถูกต้องสมบูรณ์ ของเอกสารสรุป ต้นแบบ และแผนการ ดำเนินการ ซึ่งอยู่ในรูป เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความ คิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
10-11	7. การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ	7.1 การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง 7.2การบันทึกข้อมูลที่พบในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ 7.3 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้และสรุปความรู้ที่ได้ 7.4 การจัดเก็บองค์ความรู้ไว้บนเว็บไซต์ 7.5สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ	1. เพื่อนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริง 2. เพื่อบันทึกปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนความสำเร็จต่างๆ ที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ 3. เพื่อให้สมาชิกในทีมได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้และสรุปความรู้ที่ได้ 4. เพื่อให้สมาชิกภายนอกสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้โดยสะดวก 5. เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	1. สมาชิกที่นำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในต้นแบบ 2. สมาชิกในทีมบันทึกข้อมูลที่ได้รับ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ เพื่อเตรียมนำมาเสนอต่อที่ประชุมในการประชุมครั้งต่อไป 3. สมาชิกในทีมมีการอภิปรายร่วมกันในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ความสำเร็จที่ได้รับในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ และให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และสรุปความรู้ที่ได้ 4. นำความรู้ที่ได้ไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ และมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้สมาชิกภายนอกที่ไม่ได้อยู่ในทีมสร้างความรู้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย 5. สมาชิกภายนอกทีมร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ผ่านทางเว็บอร์ด โดยกำหนดระยะเวลาในการอนุญาตให้สมาชิกภายนอกทีมเข้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และความสำเร็จที่ได้รับในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตารางที่ 19 แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล
12	8. การสรุปและประเมินผล	8.1 การอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ 8.2 การสรุปองค์ความรู้ และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ 8.3 การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ	1. เพื่อสรุปผลที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ 2. เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ฉบับที่ถูกต้อง และสมบูรณ์ และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ 3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติมาตลอดทั้งหมด	1. สมาชิกในทีมร่วมกันอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ เช่น ความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ฯลฯ และนำข้อสรุปที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไของค์ความรู้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด 2. สมาชิกสรุปองค์ความรู้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในรูปแบบเอกสาร และนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่สมาชิกทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. สมาชิกประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติมาตลอดทั้งหมด	- ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารสรุปองค์ความรู้ - สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

ตอนที่ 3

การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้ปฏิบัติ

1. วิธีการนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลใน สถาบันอุดมศึกษาไปใช้

1. สถาบันที่นำระบบฯ ไปใช้ควรมีการประชุมสัมพันธิ์ให้อาจารย์พยาบาลภายในสถาบัน อุดมศึกษาได้ทราบถึงเหตุผล และแนวทางในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มาใช้ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้มีความ เข้าใจ เกิดการยอมรับ และได้เตรียมพร้อมก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติจริง จะได้ไม่เกิดความรู้สึกต่อต้าน ตามมาในภายหลัง เพราะการที่จะทำให้การนำระบบฯ เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดจำเป็นต้องได้รับความ ร่วมมือจากอาจารย์พยาบาลทุกท่านที่เกี่ยวข้อง

2. สถาบันที่นำระบบฯ ไปใช้ควรให้เวลาแก่อาจารย์พยาบาลในการดำเนินกิจกรรม เพราะ การสร้างความรู้ใหม่ ไม่ใช่เรื่องที่สามารถทำได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสนับสนุน ทางด้านเวลา โดยให้ลดภาระงานด้านการสอนลง และให้เวลากับการดำเนินกิจกรรมการ สร้างความรู้นี้เพิ่มมากขึ้น จึงจะทำให้การดำเนินกิจกรรมเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

3. อาจารย์พยาบาลที่เข้าร่วมในระบบฯ นี้ จะต้องมีความเต็มใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการ สร้างความรู้ของสถาบัน เพื่อที่จะเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้ และควรมีคุณลักษณะของการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อที่จะได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมงาน อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของ ทีมให้เกิดขึ้น และนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสถาบันต่อไป

4. สถาบันที่นำระบบฯ ไปใช้ต้องมีการเตรียมการในเรื่องของการปรับพฤติกรรมของ อาจารย์พยาบาล โดยการพัฒนานิย 5 ประการ ให้เป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้ตลอดเวลา มีการรับรู้ โลกภาพลักษณะรอบตัวอย่างถูกต้อง มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และมีวิธีการคิด อย่างเป็นระบบ

5. สถาบันที่นำระบบฯ ไปใช้ต้องมีการเตรียมความพร้อมของอาจารย์พยาบาลในด้านการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการจัดอบรมการใช้งานระบบเครือข่ายให้กับอาจารย์พยาบาลที่

ไม่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลเหล่านี้สามารถเข้าถึงข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านทางระบบเครือข่ายได้

6. การจัดตั้งทีมเพื่อมารับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้นี้ ควรเป็นความสมัครใจของสมาชิกเอง โดยสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกันควรมีความสนใจในเรื่องเดียวกัน จะทำให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

7. สถาบันที่นำระบบฯ ไปใช้ควรบูรณาการระบบฯ นี้ให้เข้ากับงานประจำที่องค์กรปฏิบัติอยู่แล้ว เช่น CQI Team, PDCA Team ฯลฯ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

8. การกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน จะขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างว่าจะต้องใช้เวลามากหรือน้อย ดังนั้นควรให้สมาชิกในทีมเป็นผู้ตัดสินใจกันเองในการกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน

2. เจาะลึกการนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาไปใช้

1. ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯนี้สามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มเป้าหมายคือ คณะพยาบาลศาสตร์ที่มีแผนงานที่จะพัฒนาหรือได้เริ่มพัฒนาให้มีระบบการจัดการความรู้ขึ้นภายในองค์กรแล้ว เนื่องจากเป็นระบบที่สนับสนุนแนวคิดการจัดการความรู้โดยเน้นการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในคณะฯ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งของระบบการจัดการความรู้ การจัดการความรู้ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การจัดเก็บองค์ความรู้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการทำให้บุคลากรในสถาบันได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความรู้ที่มีคุณค่าต่อไป

2. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มี 5 องค์ประกอบคือ วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล หากจะนำระบบไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรนำไปใช้พัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 5 องค์ประกอบ เนื่องจากทั้ง 5 องค์ประกอบนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ในองค์กร ที่ต้องมีการพัฒนาควบคู่กันไปพร้อมๆ กัน

3. การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ไปใช้ต้องได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการ โดยต้องมีการกำหนดอย่างชัดเจนในวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้และการสร้าง

ความรู้ของสถาบันนี้ จะทำให้บุคลากรในสถาบันได้เห็นความชัดเจนและความมุ่งมั่นในการที่จะทำให้เกิดการจัดการความรู้และการสร้างความรู้ขึ้นภายในสถาบัน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้บุคลากรมีการปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของสถาบันร่วมกัน

4. สถาบันจะต้องมีความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางด้านเทคนิค และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ ตลอดจนมีการจัดทำเว็บไซต์การจัดการความรู้ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ และเป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บและรวบรวมความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางกายภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วตลอดทั่วทั้งองค์กร ทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา และยังช่วยรักษาความรู้ที่มีคุณค่าขององค์กรไว้ในฐานความรู้ที่เหมาะสม รวมทั้งมีการปรับปรุงความรู้ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
2. เพื่อพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม จากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 7 ท่าน โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

สร้างต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลใน สถาบันอุดมศึกษา และนำต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ไปให้ ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาล จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหา และนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำต่อไป หลังจากนั้นจึงทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการ เรียนรู้เป็นทีม

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยนำแบบวัดนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้เป็นทีมตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) และนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไป ก่อนนำไปใช้จริง
2. แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม แบบประเมินผลงาน แบบสังเกตการมีส่วนร่วม แบบประเมินการสัมมนา ผู้วิจัยนำแบบประเมินเหล่านี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญต่อไป ก่อนนำไปใช้จริง

การดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนการทดลอง หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามแผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ระหว่างดำเนินการกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนกลุ่มตัวอย่างจะเขียนบันทึกสรุปผลที่ได้จากการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน และแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน และเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และแบบประเมินการสัมมนา ผู้วิจัยสังเกตการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง และให้คะแนนผลงานที่สร้างขึ้นมา

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่า t โดยใช้สถิติ t -test dependent

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

นำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้นภายหลังจากการทดลองใช้เป็นที่ยอมรับเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา และนำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ สรุปได้ว่าการสร้างความรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

1.1 องค์ประกอบการสร้างความรู้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1.1 วัฒนธรรมองค์กร มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างความรู้ที่ไว้วางใจ และการสร้างแรงจูงใจ

1.1.2 ภาวะผู้นำ เน้นภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้

1.1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นการใช้เว็บไซต์การจัดการความรู้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเว็บบอร์ดในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเผยแพร่ความรู้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร

1.1.4 ทีม ประกอบด้วยผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ

1.1.5 การประเมินผล เน้นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตความรู้

1.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

1.2.2 การสร้างแนวคิด

1.2.3 การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด

1.2.4 การสร้างต้นแบบ

1.2.5 การนำความรู้ไปใช้

2. ผลการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สรุปได้ว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

2.1 องค์ประกอบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 ปัญหา

2.1.2 กลุ่ม

2.1.3 กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ

2.1.4 การลงมือปฏิบัติ

2.1.5 วิทยาการกระบวนการ

2.2 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 กำหนดสถานการณ์ของปัญหา

2.2.2 การถามคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้

2.2.3 การวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา

2.2.4 การนำวิธีการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ

2.2.5 การประเมินผล

3. ผลการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เป็นทีม สรุปได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้

3.1 การมีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ, การจัดสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง, การทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร, และการเขียนวิสัยทัศน์ตนเองและแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น

3.2 การมีความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม

3.3 การกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบ โดยใช้กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยาการกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม

3.4 การระดมสมอง และการอภิปราย โดยใช้กิจกรรมการระดมสมอง และการอภิปรายในการคัดเลือกองค์ความรู้ การสร้างความรู้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการอภิปรายสรุปผล

3.5 การสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น โดยใช้กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้และความคิดเห็น

3.6 การฝึกปฏิบัติร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริง

3.7 การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ โดยใช้กิจกรรมการเขียนต้นแบบ และการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และให้สมาชิกได้เข้ามา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

4. ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ สรุปได้ว่าระบบการสร้าง ความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

4.1 องค์ประกอบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

4.1.1 วัฒนธรรมองค์กร

4.1.2 ภาวะผู้นำ

4.1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1.4 ทีม

4.1.5 การประเมินผล

4.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

4.2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

4.2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้

4.2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสพการณ์และความคิดเห็น

4.2.5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

4.2.6 การสร้างต้นแบบ

4.2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

4.2.8 การสรุปและประเมินผล

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์ พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี อายุระหว่าง 41 – 50 ปี และ 51ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน จบการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 80.0 ปฏิบัติงานอยู่ในภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์, ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ

33.3 เท่ากัน และมีประสบการณ์ในการทำงาน 1 – 10 ปี และ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมจำนวน 6 คุณลักษณะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือการแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน, การนำประสบการณ์ ความรู้ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ, ความสามารถในการประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้, การให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไขปัญหาลูกผู้ร่วมงานเสมอหากผลการดำเนินงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย, การร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้, และการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนการประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ในภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 2.74$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอน พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอนอยู่ในระดับดี มีจำนวน 5 ข้อ คือ ผลงานในขั้นตอนที่ 3, 4, 5 และ 6 ($\bar{x} = 3.00$) และผลงานในขั้นตอนที่ 8 ($\bar{x} = 2.44$) และคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานในแต่ละขั้นตอนอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 1 ข้อ คือ ผลงานในขั้นตอนที่ 2 ($\bar{x} = 2.00$)

4. ผลการวิเคราะห์คะแนนการประเมินผลงาน (องค์ความรู้) ของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงาน (องค์ความรู้) ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงาน (องค์ความรู้) อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 2.61$) และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานรายข้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลงานในระดับดี มีจำนวน 3 ข้อ คือ ลักษณะผลงาน ($\bar{x} = 3.00$) ความน่าเชื่อถือได้ของผลงาน ($\bar{x} = 2.44$) ความเป็นไปได้ในการนำผลงานไปใช้ปฏิบัติ ($\bar{x} = 2.67$) และคะแนนเฉลี่ยของผลงานในระดับพอใช้ มีจำนวน 1 ข้อ คือ ด้านคุณภาพของผลงาน ($\bar{x} = 2.33$)

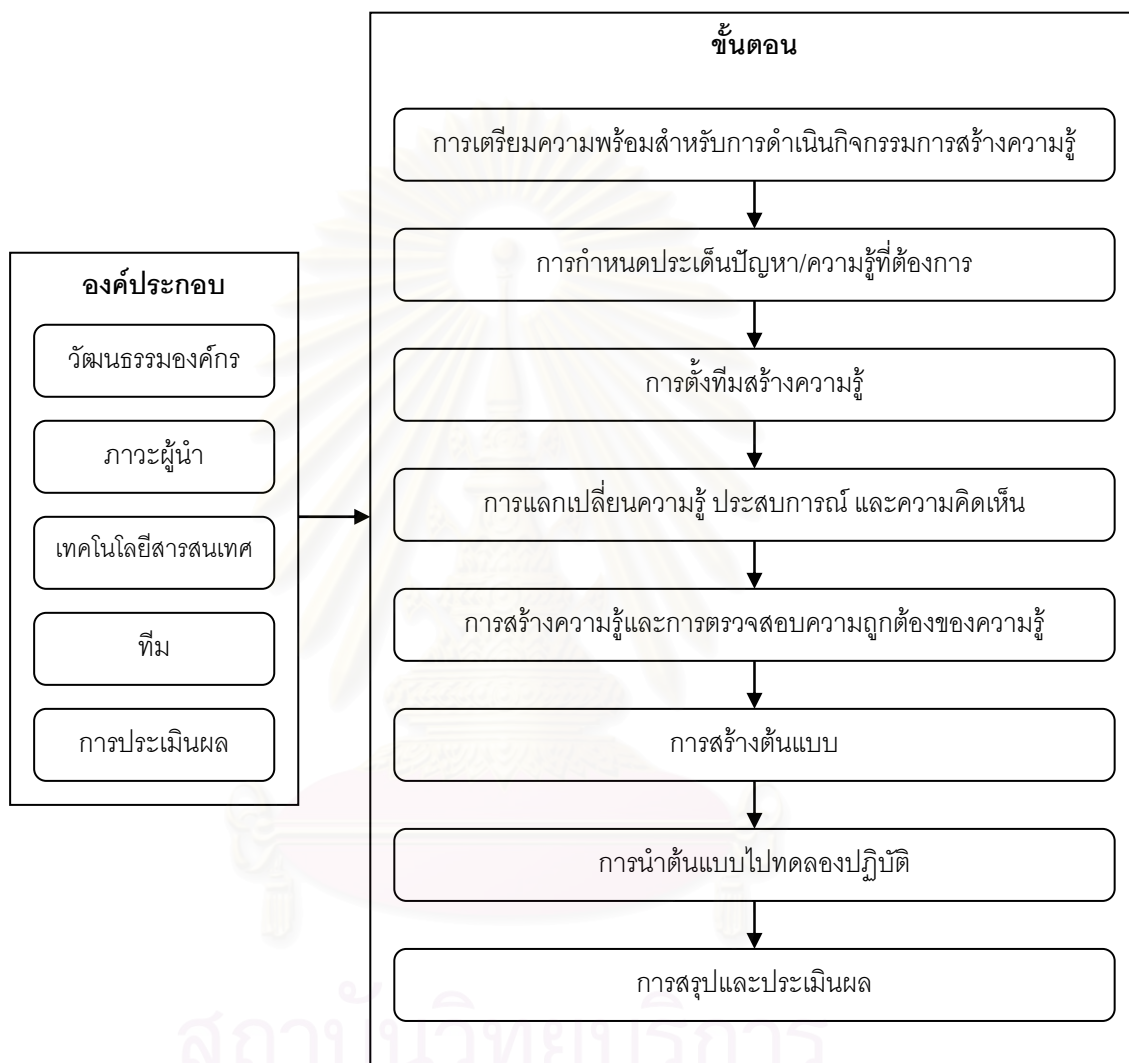
5. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ในภาพรวมของความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.14$) และเมื่อพิจารณาใน

รายชื่อ พบว่า มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ การมีวิทยากรกระบวนการช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น ($\bar{x} = 4.60$) และมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จำนวน 31 ข้อ โดยความคิดเห็นที่มีค่าสูงสุด 3 อันดับแรก คือ วิทยากรกระบวนการมีการประสานงานติดต่อกับสมาชิกในทีมและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.47$) วิทยากรกระบวนการมีการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองเพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิก ($\bar{x} = 4.40$) และกิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการทำให้สมาชิกมีความเข้าใจและปฏิบัติตามที่ตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่ ($\bar{x} = 4.40$)

6. ผลการวิเคราะห์คะแนนการสังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ในภาพรวมของคะแนนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 1.83$) และเมื่อพิจารณาภาพรวมในแต่ละข้อ พบว่า คะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับดี มีจำนวน 23 ข้อ (\bar{x} อยู่ระหว่าง 1.50 – 2.00) และคะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 4 ข้อ (\bar{x} อยู่ระหว่าง 1.00 – 1.33)

7. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ พบว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$) และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.37$) ส่วนในรายชื่อของด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 2 ข้อ คือ การนำเสนอข้อมูลในประเด็นการปรับแนวคิดและทัศนคติ ($\bar{x} = 4.60$) และภาวะผู้นำ ($\bar{x} = 4.60$) ส่วนในประเด็นอื่นๆ ที่เหลืออีก 5 ข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในภาพรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) ส่วนในรายชื่อของด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 1 ข้อ คือการนำเสนอข้อมูลในประเด็นการนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง ($\bar{x} = 4.60$) ส่วนในประเด็นอื่นๆ ที่เหลืออีก 32 ข้อ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 3 นำเสนอระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาล
ในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 22 ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 วัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย

1.1.1 การปรับแนวคิดและทัศนคติ

1.1.2 การสร้างความไว้วางใจ

1.1.3 การสร้างแรงจูงใจ

1.2 ภาวะผู้นำ หมายถึง ภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

1.3.1 อินทราเน็ต

1.3.2 เว็บไซต์การจัดการความรู้

1.3.3 เว็บบอร์ด

1.4 ทีม ประกอบด้วย

1.4.1 ผู้นำ

1.4.2 สมาชิกทีม

1.4.3 วิทยากรกระบวนการ

1.5 การประเมินผล ประกอบด้วย

1.5.1 การประเมินกระบวนการสร้างความรู้

1.5.2 การประเมินผลผลิตความรู้

2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

1. การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน

1.1 การประชาสัมพันธ์ผ่านทางจดหมายข่าว และเว็บไซต์การจัดการความรู้

1.2 การจัดสัมมนาให้ความรู้

2. การสร้างแรงจูงใจ

2.1 การเขียนวิสัยทัศน์ และพันธกิจตนเอง

2.2 การแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น

2.3 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจ
ของสถาบันอุดมศึกษา

3. การสร้างความไว้วางใจ

3.1 การสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม

3.2 การเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกอื่น

4. การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยการสร้างความรู้

4.1 จัดเตรียมสถานที่สำหรับใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4.2 จัดเตรียมอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

5. การเตรียมวิทยากรกระบวนการ

5.1 สรรหาวิทยากรกระบวนการที่มีความรู้และทักษะของการเป็น
วิทยากรกลุ่ม

5.2 จัดอบรมให้วิทยากรกระบวนการ

6. การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้

6.1 พัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้และเว็บบอร์ด

6.2 สาธิตการใช้งานเว็บไซต์และเว็บบอร์ด

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

1. การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

2. การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

3. การสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

ขั้นตอนที่ 3 การตั้งทีมสร้างความรู้

1. การคัดเลือกสมาชิกทีม

2. การแต่งตั้งผู้นำทีม

3. การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้ง
วิทยากรกระบวนการ

4. การตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม

ขั้นตอนที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น

1. การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ

2. การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา/ความสำคัญและความจำเป็นของ
ความรู้ที่ต้องการ

3. การตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ
4. การสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับ
5. การสืบค้นความรู้

ขั้นตอนที่ 5 การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

1. การนำเสนอข้อมูลให้สมาชิกในที่รับรู้ร่วมกัน
2. การระดมสมองร่วมกันในการเสนอแนะองค์ความรู้ และการวางแผนในการดำเนินการ
3. การอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้
4. การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้
5. การสรุปองค์ความรู้ที่ได้

ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบ

1. การเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการ

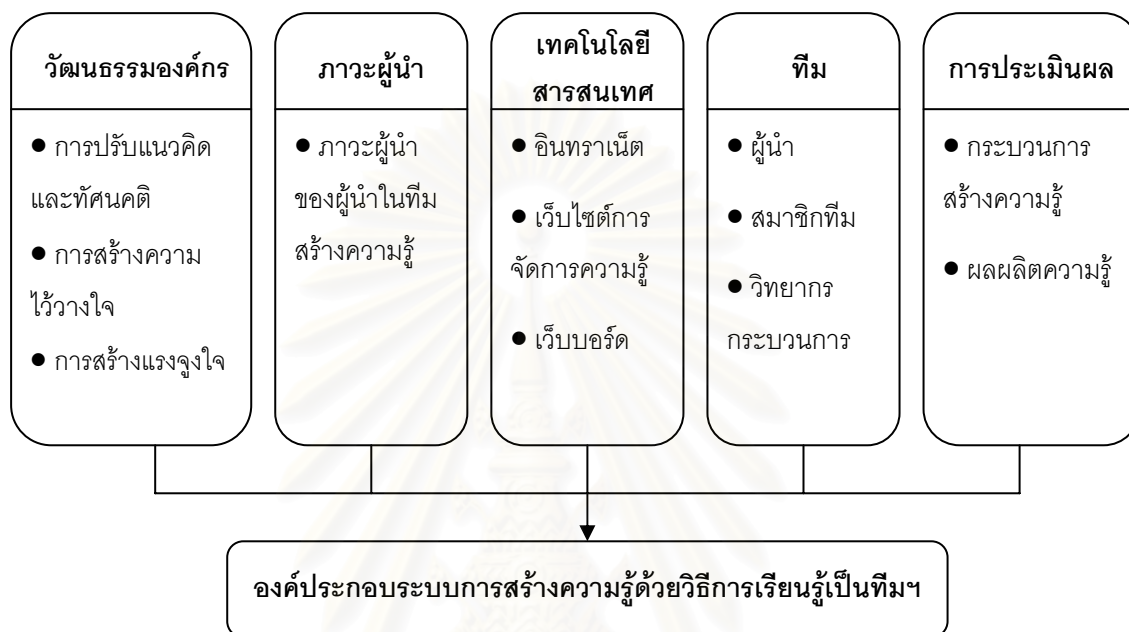
ขั้นตอนที่ 7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

1. การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง
2. การบันทึกข้อมูลที่พบในขณะทดลองใช้ต้นแบบ
3. การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้และสรุปความรู้ที่ได้
4. การจัดเก็บองค์ความรู้ไว้บนเว็บไซต์
5. สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 8 การสรุปและประเมินผล

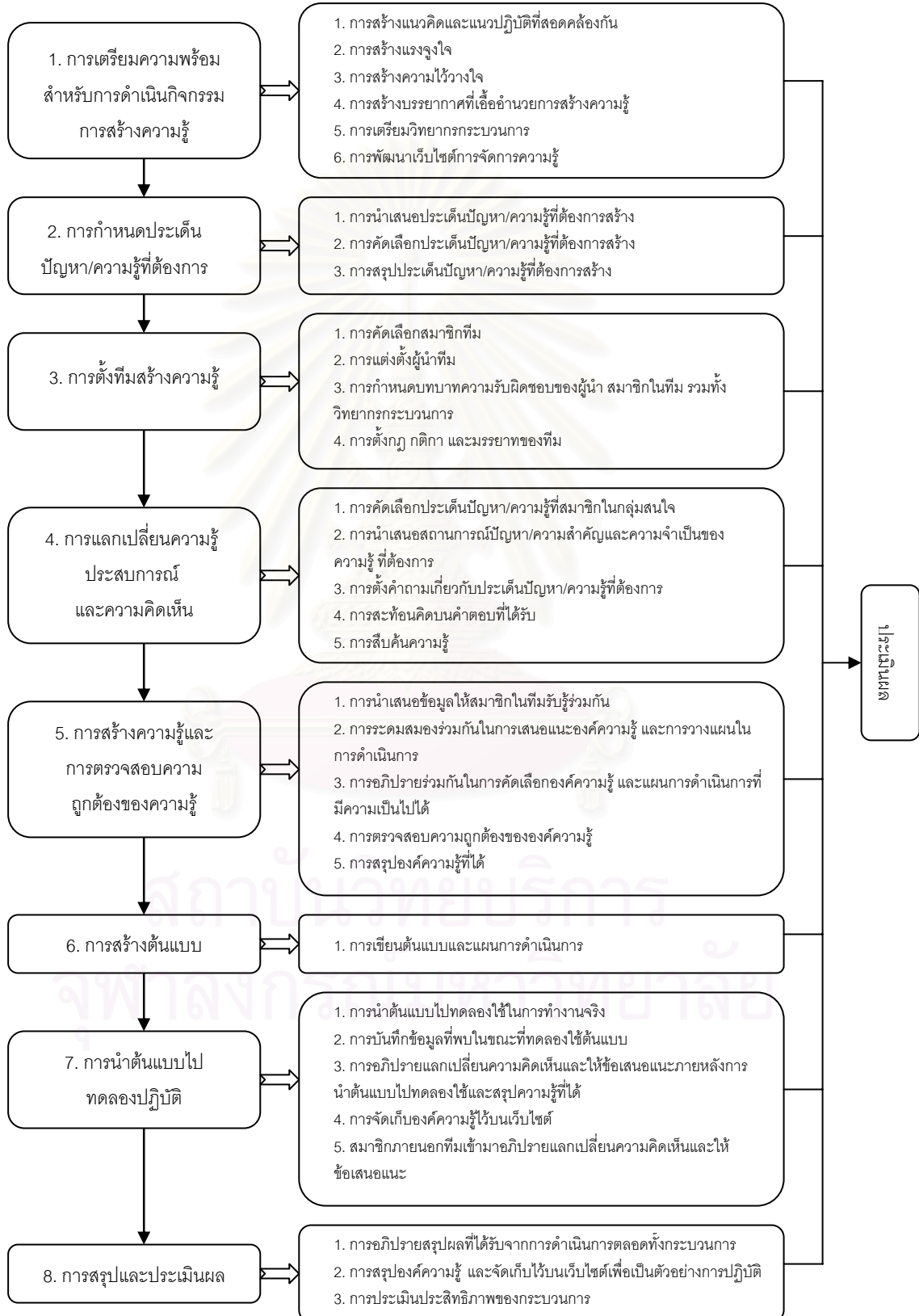
1. การอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ
2. การสรุปองค์ความรู้ และจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติ
3. การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการ

ภาพที่ 23 แสดงรายละเอียดองค์ประกอบสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 24 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับ
อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา



อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโดยใช้แนวคิดการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม มีประเด็นอภิปราย ดังนี้

1.1 เป็นระบบที่เน้นความต่อเนื่องของการพัฒนา โดยผู้วิจัยได้ออกแบบ

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ เป็นขั้นตอนตามลำดับประกอบด้วย 8 ขั้นตอน โดยแต่ละลำดับมีการจัดความสำคัญจากแนวคิดไปสู่การปฏิบัติที่เน้นความต่อเนื่องของขั้นตอน โดยความเห็นของผู้วิจัยเห็นว่าระบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแม้จะกำหนดเป็น 8 ขั้นตอน แต่ก็มี ความต่อเนื่องของการพัฒนาในแต่ละขั้นตอน กล่าวคือ เริ่มต้นจากการเตรียมความพร้อมสำหรับการ ดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ การตั้งทีมสร้าง ความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น การสร้างความรู้และการตรวจสอบ ความถูกต้องของความรู้ การสร้างต้นแบบ การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และการสรุปและ ประเมินผลตามลำดับ ผู้วิจัยได้นำระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมานี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และมีการ ปรับปรุงแก้ไขก่อนจะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และมีการประเมินรับรองระบบฯ โดยผู้ทรง คุณวุฒิ ทำให้มีความเชื่อมั่นได้ว่าเป็นระบบฯ ที่มีความเชื่อถือได้และมีประสิทธิภาพในการส่งเสริม ให้เกิดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

1.2 เป็นระบบที่เน้นวิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงาน โดย

ผู้วิจัยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ที่เกิดขึ้นมาจากปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ด้วยการตั้งคำถามให้ อาจารย์พยาบาลได้คิดใคร่ครวญถึงประสบการณ์ที่ผ่านมา และระดมสมองร่วมกันจนได้ข้อสรุป เกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงาน สาเหตุของปัญหา ทางเลือกในการแก้ปัญหา และแผนปฏิบัติการ ในการแก้ปัญหา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้อาจารย์พยาบาลได้มีส่วนร่วมในการกำหนดสิ่งที่ตนเอง ต้องการจะเรียนรู้ ได้ใช้ประสบการณ์ของอาจารย์พยาบาลแต่ละคนเป็นทรัพยากรในการเรียนรู้ ซึ่ง เป็นไปตามหลักการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ว่า เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่แต่ละบุคคล เรียนรู้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่าง ต่อเนื่อง โดยการทำงานจากปัญหาที่เกิดขึ้นจริง และสะท้อนกลับด้วยประสบการณ์ของตนเอง

เสนอแนวทางการแก้ปัญหา และนำแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปปฏิบัติ (Marquardt, 1996; McGill และ Beaty, 1995; Chang, Gray, Jansz-Senn และคณะ, 2003) และการเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัตินี้จะช่วยส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลมีคุณลักษณะของการเรียนรู้เป็นทีมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt(1996) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นกลยุทธ์หลักในการสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและการเรียนรู้กับบุคคลอื่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประจวบ แหลมหลัก (2547) ที่นำหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัติมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงาน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทักษะการปฏิบัติงานหลังเข้ารับการอบรมสูงกว่า ก่อนเข้ารับการอบรม

1.3 เป็นระบบที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในทีม อาจารย์พยาบาล ได้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ โดยออกแบบตามองค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีมที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดและหลักการเรียนรู้เป็นทีมคือ การมีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันและมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การมีความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ การระดมสมองและการอภิปราย การสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น การฝึกปฏิบัติร่วมกัน การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมตามองค์ประกอบเหล่านี้ และเป็นไปตามหลักการเรียนรู้เป็นทีมของ Senge (1994) ที่ว่าการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างบทเรียนแห่งความสำเร็จเพื่อขยายผลต่อไปในหน่วยงานอื่น เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ภายใต้การประสานงานร่วมกัน โดยมีการสนทนาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวางและนำวิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหาข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ จะช่วยส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลมีคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ ตระกูลสถุษฐ์ (2545) ที่นำหลักการเรียนรู้เป็นทีมมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

1.4 เป็นระบบที่เน้นการสร้างผลผลิตความรู้ (องค์ความรู้) การที่ผู้วิจัยได้

ออกแบบให้อาจารย์พยาบาลได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ซึ่งผลของการปฏิบัติตามขั้นตอนเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการจะทำให้เกิดผลผลิตความรู้ (องค์ความรู้) ขึ้นมา และจากการให้คะแนนองค์ความรู้โดยผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่าน พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมของผลงาน (องค์ความรู้) ซึ่งเป็นภาพรวมของการประเมิน 4 ด้านคือ ลักษณะผลงาน คุณภาพของผลงาน ความน่าเชื่อถือได้ของผลงาน และความเป็นไปได้ในการนำผลงานไปใช้ปฏิบัติ อยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ สามารถช่วยในการสร้างผลงานที่มีคุณภาพได้ และอาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มีประโยชน์เพราะทำให้ได้องค์ความรู้มาจากผู้ปฏิบัติจริงๆ และควรได้นำไปใช้ในการสร้างความรู้ในเรื่องอื่นๆ ต่อไป โดยทำทั้งในภาควิชาเดียวกันก่อน และต่างภาควิชาที่มีสาระร่วมกัน เพื่อให้การสอนนักศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน นักศึกษาจะได้ไม่รู้สึกสับสนเมื่อต้องย้ายไปตามภาควิชาต่างกัน

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบและขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้เป็นทีม มาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่เหมาะสมกับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสามารถอธิบายในประเด็นต่างๆ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

จำแนกได้เป็น 5 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 วัฒนธรรมองค์กร จากผลการวิจัยพบว่าวัฒนธรรมองค์กรเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งการที่จะทำให้อาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษามีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตในการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ให้กับบุคคลอื่น โดยให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวิถีชีวิตของบุคคลเหล่านั้น จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1.1.1 การปรับเปลี่ยนแนวคิดและทัศนคติของอาจารย์
พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงสถาบันที่จะเกิดขึ้นใหม่ และตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการแบ่งปัน

ความรู้ ตลอดจนมีการส่งเสริมให้มีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน โดยอาจารย์พยาบาลได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมายข่าวของสถาบัน และเว็บไซต์ การจัดการความรู้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบัน และเข้าร่วมสัมมนาเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ทำให้อาจารย์พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวเรื่องดังกล่าว และยังเป็นการปรับแนวคิดและทัศนคติของอาจารย์พยาบาลให้มีแนวคิดแนวปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสถาบันเพื่อจะได้สร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และเป็นที่ต้องการของสถาบันต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิตา พันภัย (2544) ที่พบว่าควรทำให้บุคลากรในทุกระดับเข้าใจคุณค่าและความจำเป็นของการจัดการความรู้ก่อนที่จะเริ่มต้นการจัดการความรู้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าคนที่สมาชิกมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน จะก่อให้เกิดพลังที่มีทิศทางร่วมกัน ซึ่งพลังของแต่ละคนจะประสานเข้ากันอย่างสอดคล้อง ทำให้สมาชิกแต่ละคนมีความสามารถทางปัญญาสูงขึ้นกว่าการทำงานเพียงลำพัง และช่วยเพิ่มพูนสมรรถนะของทีมอีกด้วย และผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าจะต้องทำให้อาจารย์พยาบาลเห็นว่าการสร้างความรู้ที่จัดเป็นส่วนหนึ่งของผลงานทีม ไม่ใช่เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งจะทำให้อาจารย์พยาบาลมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมในกระบวนการสร้างความรู้

2.1.1.2 ความไว้วางใจ เป็นปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรที่สำคัญ

อีกอย่างหนึ่ง ต้องทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกไว้วางใจในการเข้าร่วมในกิจกรรมระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยอาจารย์พยาบาลสนทนาร่วมกันอย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อแสดงความคิดความเชื่อของตนเองออกมาอย่างอิสระ ทำให้ตนเองและสมาชิกอื่นได้มีโอกาสสังเกตและค้นพบว่ามีความเข้าใจเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นการละลายพฤติกรรมที่ปกปิดและความไม่ไว้วางใจในผู้อื่น ทำให้อาจารย์พยาบาลเกิดความเป็นมิตร ความรู้สึกนับถือ ความผูกพัน ความเห็นอกเห็นใจ การเปิดใจกว้าง และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ยอมที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับบุคคลอื่น อันจะนำไปสู่การสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจ ซึ่งจะทำให้การสร้างความรู้ประสบความสำเร็จ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าควรมีการสร้างความรู้ไว้วางใจให้เกิดขึ้น เพราะการที่จะทำให้อาจารย์แต่ละบุคคลมีความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นๆ ได้นั้น จำเป็นต้องทำให้อาจารย์เหล่านั้นเกิดความรู้สึกไว้วางใจ เต็มใจที่จะถ่ายทอดความรู้ที่ตนเองรู้ออกมา และมีความมั่นใจว่าความรู้ที่

ถ่ายถอดออกมา นั่น จะถูกนำไปใช้ได้ถูกต้องและเกิดประโยชน์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า การมีความไว้วางใจในระดับสูงจะทำให้เกิดสัมพันธภาพในลักษณะของความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมียุทธศาสตร์การไว้วางใจสำหรับสถาบันอุดมศึกษาที่สำคัญ คือการสร้างบรรยากาศแห่งการไว้วางใจให้เกิดขึ้นในระดับบุคคล หน่วยงานและสถาบัน และการส่งเสริม ผลักดันให้บุคคลในสถาบันได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับแนวคิดของ Tsai และ Ghoshal (1998) ที่กล่าวว่า การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและความไว้วางใจมีประสิทธิภาพในการทำให้เกิดการสร้างความรู้ผ่านการแลกเปลี่ยนความรู้ และแนวคิดของ Huotari และ Livonen (2004) ที่กล่าวว่า ความไว้วางใจจะทำให้เกิดการติดต่อและการแลกเปลี่ยนความรู้ในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความรู้ใหม่

2.1.1.3 การสร้างแรงจูงใจ เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นกัน จะต้องมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการสร้างความรู้อย่างเต็มที่ โดยอาจารย์พยาบาลที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันจะเข้าร่วมทีมเดียวกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ของทีมร่วมกัน มีการทำความเข้าใจในวิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบันเพื่อให้ทราบแนวทางการจัดการความรู้และองค์ความรู้ที่เป็นที่ต้องการของสถาบัน และจัดให้มีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องประชุม คอมพิวเตอร์ อาหารและน้ำดื่ม ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเข้าร่วมในกิจกรรมการสร้างความรู้ และทำให้อาจารย์พยาบาลสามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าจำเป็นต้องมีการสร้างแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพราะการสร้างแรงจูงใจจะทำให้สมาชิกมีความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า ควรมีการสร้างบรรยากาศของการร่วมคิดร่วมทำของบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา โดยการสร้างแรงจูงใจภายในด้วยการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นและคุณค่าของพลังร่วม กระตือรือร้น พร้อมและเต็มใจที่จะร่วมมือ และงานวิจัยของ ปณิตา พันภัย (2544) ที่พบว่ารางวัลและแรงจูงใจเป็นสิ่งสนับสนุนให้บุคลากรสนใจร่วมมือและรับผิดชอบในการจัดการความรู้ขององค์กร จึงควรมีการสร้างระบบจูงใจให้สมาชิกรับผิดชอบต่อการจัดการความรู้ด้วย และสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1990) ที่กล่าวว่า องค์กรจะต้องสร้างบรรยากาศให้บุคคลมีความสนใจในวัตถุประสงค์ขององค์กร และที่สำคัญคือ

การให้บุคคลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กรต่อไป

2.1.2 ภาวะผู้นำ จากงานวิจัยนี้ ภาวะผู้นำหมายถึง ภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ โดยผู้นำจะเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันและจูงใจสมาชิกในทีมสร้างความรู้ในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งจากการสังเกตอาจารย์พยาบาลที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้นำในทีมสร้างความรู้ มีการปฏิบัติตนในลักษณะของการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจ มีการเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมแสดงความคิดเห็น มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีการใช้ทักษะของการแก้ปัญหา มีความสามารถในการสื่อสารกับสมาชิกในทีมให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักใช้แรงจูงใจในการชักจูงสมาชิกในทีมให้สามารถทำงานร่วมกัน นอกจากนี้แล้วยังรู้จักควบคุมอารมณ์ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประสิทธิ์ เขียวศรี (2544) ที่พบว่าคุณลักษณะภาวะผู้นำทางด้านทักษะที่สำคัญคือ การทำงานแบบมีส่วนร่วมและทักษะในการสื่อสาร และงานวิจัยของวุฒิชัย วรชิน (2546) ที่พบว่าคุณลักษณะภาวะผู้นำทางด้านบุคลิกภาพที่สำคัญคือ การมีอารมณ์มั่นคงและการแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม การมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และต่อผู้ร่วมงาน การรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงาน คุณลักษณะภาวะผู้นำทางด้านแรงจูงใจที่สำคัญคือ การมีปฏิสัมพันธ์และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อคนรอบข้าง และคุณลักษณะภาวะผู้นำทางด้านทักษะคือ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อน สามารถจูงใจและโน้มน้าวให้ผู้อื่นคล้อยตามความคิดเห็นหรือความต้องการของตน เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานใช้ความสามารถและทักษะในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ

2.1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ จากผลการวิจัยพบว่า ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการถ่ายโอนความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งในงานวิจัยนี้มีการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์การจัดการความรู้ และเว็บบอร์ด โดยอาจารย์พยาบาลจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่สร้างขึ้นมาด้วยการจัดเก็บองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นมาไว้บนเว็บไซต์การจัดการความรู้ที่อยู่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบัน และมีการใช้เว็บบอร์ดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์พยาบาลในสถาบัน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และการใช้งานเทคโนโลยีในการสื่อสารความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นสิ่งสนับสนุนในการสร้างความรู้ โดยจะใช้ในการติดต่อสื่อสาร

แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้ เช่นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเว็บบอร์ด เพื่อให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและเผยแพร่ความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Choi (2000) ที่พบว่า ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการความรู้ และงานวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า การสื่อสารจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเมื่อใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย และสอดคล้องกับแนวคิดของ Damsgaard และ Scheepers (2001) ที่กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง จึงควรผสมผสานกระบวนการของการสร้างความรู้เข้ากับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ และแนวคิดของ Nonaka, Reinmoeller และ Toyama (2000) ที่กล่าวว่าจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการอำนวยความสะดวกในแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้

2.1.4 ทีม การสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมงาน ซึ่งการทำงานเป็นทีมจะนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์มากกว่าการที่แต่ละบุคคลทำงานคนเดียว การวิจัยในครั้งนี้ ทีมประกอบไปด้วยผู้นำ สมาชิกทีมและวิทยากรกระบวนการ โดยอาจารย์พยาบาลได้ร่วมกันจัดตั้งทีม มีการคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม และร่วมกันกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม รวมทั้งการตั้งกฎ กติกาและมรรยาทของทีม เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมของทีมเป็นไปอย่างมีระเบียบเรียบร้อย และอาจารย์พยาบาลจะเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา เกียรติธนาพันธุ์ (2542) ที่พบว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคล และงานวิจัยของ Hunt และคณะ (2003) ที่พบว่า การเรียนรู้เป็นทีมเป็นกรอบการทำงานที่มีประโยชน์ และยังช่วยกระตุ้นความรับผิดชอบของแต่ละคน และส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

2.1.5 การประเมินผล จากผลการวิจัยพบว่า ควรมีการประเมินทั้งกระบวนการของการสร้างความรู้และผลผลิตความรู้ โดยจะมีการวัดความสำเร็จของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ ด้วยการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ ประเมินประสิทธิผลของผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอนของการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และผลงาน (องค์ความรู้) ซึ่งเป็นองค์ความรู้ในขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากที่ได้ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Smits และ Moor (2004) ที่กล่าวว่า การวัดประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ จะเป็นการวัดรูปแบบความรู้ ซึ่งก็คือกระบวนการสร้างความรู้ และผลผลิตความรู้ และผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นเพิ่มเติมว่าจำเป็นต้องมี

การตรวจสอบกระบวนการที่ใช้ในการสร้างความรู้ว่าสามารถปฏิบัติต่อไปได้หรือไม่ เพราะเมื่อปฏิบัติไปแล้วอาจพบว่ากระบวนการนี้ไม่เหมาะสม ก็นำผลที่ได้มาปรับกระบวนการให้เหมาะสมต่อไป ซึ่งการประเมินกระบวนการนี้จะต้องให้สมาชิกที่ปฏิบัติกระบวนการเป็นผู้ประเมินว่าควรปรับเปลี่ยนในเรื่องใดบ้าง

2.2 ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ จำแนกได้เป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1.1 การวิจัยนี้มีการสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน โดยใช้กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ และกิจกรรมการจัดสัมมนา โดยอาจารย์พยาบาลรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ผ่านทางจดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้และเข้าร่วมสัมมนาเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้และเรื่องที่จะต้องปฏิบัติต่อไป ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้อาจารย์พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้และยังเป็นการปรับแนวคิดและทัศนคติของอาจารย์พยาบาลให้มีแนวคิดแนวปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสถาบันเพื่อจะได้สร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และเป็นที่ต้องการของสถาบันต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่า สมาชิกในทีมต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ในแนวทางเดียวกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า ควรมีการเตรียมความพร้อมโดยการประชาสัมพันธ์ สร้างกระแส และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดของการจัดการความรู้ เพื่อกระตุ้นให้บุคคลเห็นถึงความสำคัญ ความจำเป็นและประโยชน์ของการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีต่อบุคคลและสถาบันทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.2.1.2 การวิจัยนี้มีการสร้างแรงจูงใจ โดยใช้กิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเองและแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น และกิจกรรมการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบัน โดยอาจารย์พยาบาลแต่ละคนจะเขียนวิสัยทัศน์ของตนเองตามความคาดหวังที่ต้องการให้เป็นไป แล้วจึงทำการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ตนเองร่วมกับอาจารย์พยาบาลท่านอื่น และเขียนเป็นวิสัยทัศน์และพันธกิจของทีมออกมา จากนั้นจึงมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบัน เพื่อให้ทราบทิศทางของสถาบันว่าจะมีแนวทางการสร้างความรู้เป็นไปในทิศทางใด กิจกรรมทั้งหมดนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันจะช่วยขยายวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้กว้างขึ้น ถ้าทุกคนพยายามทำให้เกิดความคิดเห็นเป็นเอกฉันท์ การคิดของกลุ่มจะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นปรากฏการณ์

ที่กลุ่มคิดอย่างเดียวกันตลอด จากการทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ อาจารย์พยาบาลได้แสดงความ คิดเห็นสนับสนุนว่าเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความเกื้อกูลกันทำให้มีพลังเพิ่มขึ้นที่จะทำให้เกิดผล งาน เป็นสิ่งที่ดีทำให้มองเห็นตัวตนของตนเองว่าต้องการทำอะไร ตลอดจนได้เรียนรู้กลุ่ม การวาง แผนงานร่วมกัน ได้รับความรู้ และมองเห็นแนวทางหรือวิถีปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้เป็น รูปธรรมมากขึ้น

2.2.1.3 การวิจัยนี้มีการสร้างความไว้วางใจ โดยใช้กิจกรรมการ สนทนา อาจารย์พยาบาลทุกคนจะสนทนาร่วมกัน เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมใน การดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ กิจกรรมนี้จะทำให้อาจารย์พยาบาลได้มีโอกาสสำรวจความ คิด ความเชื่อของอาจารย์พยาบาลแต่ละคน ทำให้ได้มีโอกาสสังเกต และค้นพบความเชื่อของ ตนเอง และผู้อื่นว่ามีความเข้าใจเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งการสนทนาจะทำให้ อาจารย์พยาบาลเกิดความรู้สึกไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่นและมี ความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้ กิจกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่า สมาชิกในทีมต้องมีความไว้วางใจกันในการ ปฏิบัติงาน มีการเรียนรู้ที่จะพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร และมีการพัฒนาความรู้ซึ่งกันและกันร่วม กันใน ทีม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zarraga และ Garca-Falcon (2003) ที่พบว่าปัจจัยที่สนับสนุน การจัดการความรู้ในทีมงานปัจจัยหนึ่งคือ การสนทนา ซึ่งการสนทนาในทีมงานนี้เป็นปัจจัยที่ สำคัญที่สุดที่สนับสนุนการสร้าง การถ่ายโอน และการผสมผสานของความรู้ในทีม แต่อย่างไรก็ ตามการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นนั้นไม่สามารถสร้างให้เกิดได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เป็น เรื่องที่ต้องใช้เวลานานในการปรับเปลี่ยน ดังนั้นจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2.2.1.4 การวิจัยนี้มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้าง ความรู้ โดยมีการจัดเตรียมห้องสำหรับประชุมกลุ่ม บอร์ดสำหรับเขียนการประชุม คอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูล และจัดให้มีอาหาร/น้ำดื่มเพื่อให้สมาชิกได้รับประทานในระหว่าง การประชุม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยในสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ร่วมกันอีกทั้งยังเป็นการสร้าง แรงจูงใจให้อาจารย์พยาบาลเข้าร่วมในการทำกิจกรรมการสร้างความรู้ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ปณิตา พันภัย (2544) ที่พบว่า ต้องมีการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ของบุคลากร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า สถาบัน อุดมศึกษาควรมีการอำนวยความสะดวกความรู้โดยการให้บริการสถานที่ เครื่องมือแก่บุคลากร ภายในและภายนอกสถาบันในการจัดทำโครงการ การทดลอง การวิจัยและกิจกรรมความรู้ต่างๆ

2.2.1.5 การวิจัยนี้มีการเตรียมวิทยากรกระบวนการ โดยมีการคัดเลือกสมาชิกที่มีความรู้และทักษะของการเป็นวิทยากรกลุ่ม เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ และมีการจัดอบรมให้แก่วิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ทราบถึงบทบาทและความรับผิดชอบของวิทยากรกระบวนการ ซึ่งวิทยากรกระบวนการในแต่ละทีมจะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีส่วนช่วยในการทำให้ความคิดเห็นชัดเจนขึ้น โดยการช่วยขยายความคิดเห็นที่อาจารย์พยาบาลบางคนพยายามอธิบายแต่ยังไม่ชัดเจนนัก ให้มีความชัดเจนมากขึ้น และช่วยในการสรุปความคิดเห็นเพื่อให้อาจารย์พยาบาลทุกคนเข้าใจตรงกัน การตั้งกลุ่มให้อยู่ในกระบวนการที่ปฏิบัติ รวมทั้งการถามคำถามเพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้สะท้อนคิด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Silberman (1998) ที่กล่าวว่าวิทยากรกระบวนการเป็นผู้ช่วยในการอำนวยความสะดวกให้กับทีมการเรียนรู้ และแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่าวิทยากรกระบวนการเป็นผู้ที่มีบทบาทในการเป็นผู้ประสานงาน ผู้กระตุ้น ผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศ ผู้ช่วยการสื่อสาร รวมทั้งการเป็นพี่เลี้ยงในการเรียนรู้

2.2.1.6 การวิจัยนี้มีการพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้สำหรับใช้ในการจัดเก็บ รวบรวม และเผยแพร่ความรู้ที่อาจารย์พยาบาลร่วมกันสร้างขึ้นมา ซึ่งได้ออกแบบให้อาจารย์พยาบาลสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วผ่านทางอินเทอร์เน็ตของสถาบัน และมีการใช้เว็บบอร์ดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์พยาบาลที่ไม่ได้อยู่ในทีมสร้างความรู้ นอกจากนี้ยังได้มีการเตรียมความพร้อมของอาจารย์พยาบาลเกี่ยวกับเรื่องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ โดยมีการสาธิตวิธีการใช้งานเว็บไซต์การจัดการความรู้และการใช้เว็บบอร์ด เช่น การตั้งกระทู้ใหม่ การตอบกระทู้ การอ่านกระทู้ ฯลฯ เพื่อให้อาจารย์พยาบาลสามารถค้นหาความรู้เพิ่มเติมและสามารถใช้งานเว็บบอร์ดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ที่พบว่า ควรมีการโน้มน้าวให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีใช้เทคโนโลยีเพื่อสื่อสารความรู้ และงานวิจัยของ ปณิตา พันภัย (2544) ที่พบว่า ควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ การจัดเก็บ การเข้าถึง และการเผยแพร่ความรู้

2.2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ โดยใช้กิจกรรมระดมสมองในการนำเสนอ คัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ อาจารย์พยาบาลระดมสมองร่วมกันในการนำเสนอและคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นปัญหาหรือเป็นความรู้ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขหรือต้องการที่จะพัฒนาขึ้น ซึ่งมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยอยู่ภายใต้ความสามารถของทีมในการทำความเข้าใจและกำหนดวิธีการดำเนินการที่

เป็นไปได้ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม จากนั้นจึงสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นไปตามหลักการของการเรียนรู้จากการปฏิบัติตามแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่า การคัดเลือกปัญหาหรือความรู้ จะต้องเป็นปัญหา งาน หรือประเด็นจริงในองค์กร ที่เกิดขึ้นในรอบของเวลาจริง มีความเป็นไปได้และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าการกำหนดความรู้นั้นจะต้องรู้ว่าความรู้ใดที่จะสร้าง และอะไรเป็นความรู้ที่จำเป็นสำหรับองค์กร โดยเป็นความรู้ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร และเป็นความรู้ที่สามารถสร้างคุณค่าให้แก่องค์กร ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กิจกรรมในขั้นตอนนี้ทำให้ได้ข้อสรุปที่ว่า การสร้างความรู้ใดๆ ก็ตามจะทำเพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ตนเองและวิสัยทัศน์องค์กร และผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมอีกว่าควรมีการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ก่อนการจัดตั้งทีมก่อน เพราะถ้าตั้งทีมก่อน ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่กำหนดอาจไม่ใช่ความสนใจของสมาชิกในกลุ่มทั้งหมด เรื่องที่เป็นที่สนใจร่วมกันของกลุ่มเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะจะเป็นปัจจัยที่จะทำให้ทีมมีแรงบันดาลใจ เพื่อมาแลกเปลี่ยนความรู้กัน ที่สำคัญจะทำให้ทีมที่มีอยู่ยังคงเป็นเครือข่ายต่อไปอีกอย่างยั่งยืน และจากการทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ทำให้พบว่า อาจารย์พยาบาลแต่ละคนจะมีความสนใจในประเด็นปัญหาที่แตกต่างกัน แต่ผลจากการระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ก็สามารถช่วยให้อาจารย์พยาบาลสามารถสรุปประเด็นปัญหาที่เป็นที่สนใจร่วมกันได้

2.2.3 การตั้งทีมสร้างความรู้ ทีมประกอบไปด้วยผู้นำ สมาชิกทีมและวิทยากรกระบวนการ โดยมีกิจกรรมคือ กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกาและมรรยาทของทีม กิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าสมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจและความอิสระในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงาน ดังนั้นอาจารย์พยาบาลในแต่ละทีมจะคัดเลือกผู้นำทีมของตนเอง และร่วมกันในการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบ และตั้งกฎ กติกาและมรรยาทของทีม ซึ่งกิจกรรมนี้จะช่วยให้อาจารย์พยาบาลได้รับทราบบทบาทความรับผิดชอบของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่ รวมทั้งมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาและมรรยาทของทีมอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานของทีมเป็นไปได้ด้วยความเรียบร้อยและเรียบร้อย การตั้งทีมสร้างความรู้ จะกำหนดให้มีสมาชิกทีมละ 5 คน โดยให้สมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้เข้าร่วมทีมเดียวกันเพื่อทำงานร่วมกัน ซึ่งสมาชิกในทีมประกอบด้วยสมาชิก 5 คน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีขนาดที่เหมาะสม ที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน

เปลี่ยนความคิดเห็นที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Schultz (1996) ที่ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดของทีมว่าควรมีขนาด 5 – 7 คน ซึ่งเป็นขนาดที่เพียงพอต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก และแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่า ทีมควรประกอบด้วยสมาชิก 4 – 8 คน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มที่มีสมาชิกลดต่ำกว่า 4 คน จะไม่ทำให้เกิดความแตกต่าง การสร้างสรรค์ และการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่เพียงพอ และกลุ่มที่มากกว่า 8 คน จะมีความซับซ้อนเกินไป และสมาชิกในทีมอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกันหรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่า การสร้างกลุ่มที่มีความแตกต่างกันจะทำให้ได้มุมมองที่แตกต่างกันจำนวนมาก และได้รับมุมมองใหม่ๆ และจากการทำกิจกรรมในชั้นตอนนี้ อาจารย์พยาบาลแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่า กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดีและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากจะทำให้เกิดกฎเกณฑ์ของกลุ่มและรู้ว่าจะดำเนินกลุ่มไปอย่างไร เพื่อให้เวลาที่ประชุมมีประสิทธิภาพมากที่สุด และเป็น การทำความเข้าใจในบทบาทของแต่ละบุคคลด้วย และอาจารย์พยาบาลยังเห็นสอดคล้องด้วยว่า จำนวนสมาชิกในทีม 5 คน มีความเหมาะสม ไม่มากเกินไป ทำให้การประชุมไม่ล่าช้า ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง และมีมติเอกฉันท์อย่างมีเหตุผล

2.2.4 ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น

มีกิจกรรมที่สำคัญคือ กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ อาจารย์พยาบาลมีการใช้วิธีการตั้งคำถาม ถามประสบการณ์ในอดีตที่อาจารย์แต่ละคนเคยปฏิบัติมา ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ วิธีการแก้ปัญหาที่ใช้และมีการสะท้อนความคิดบนคำตอบที่ได้รับและการย้อนคิดถึงเหตุการณ์ในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหานั้น/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และช่วยกันนำเสนอ เพื่อให้เกิดมุมมองใหม่ๆ และนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป ซึ่งกิจกรรมในขั้นนี้เป็นการดึงเอาประสบการณ์ ความรู้ และความคิดเห็นของสมาชิกแต่ละคนมาช่วยในการสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nonaka, Toyama, และ Konno, (2000) ที่กล่าวว่าความรู้ที่เป็นนัยได้มาผ่านการแบ่งปันประสบการณ์ และมีการใช้วิธีการตั้งคำถามและการสะท้อนคิด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประกอบในการหาวิธีการแก้ไขปัญหา/ การสร้างความรู้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าควรใช้ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น ซึ่งจะช่วยให้ตนเองไปสู่คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเองและผู้อื่น กระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ในการโต้ตอบ ซักถามโต้แย้ง ความคิดเห็นของคนอื่น ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ และแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่า กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับจะช่วยสนับสนุนสมาชิกในการมองซึ่งกันและกัน เหมือนกับเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญยังได้แสดงความคิดเห็นที่สอดคล้องว่าการ

เรียนรู้ที่ดี ก็คือการตั้งคำถามที่ดี ในกลุ่มเรียนรู้ ถ้ามีสมาชิกตั้งคำถามที่ดี ก็จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ดี ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การอภิปรายเท่านั้น และจากการทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ พบว่าผู้นำทีมจะเป็น ผู้ใช้วิธีการกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อให้ทุกคนได้พูดและแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้อาจารย์ พยาบาลแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่ากิจกรรมในขั้นตอนนี้การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นนี้ เป็นกิจกรรมที่ดีเพราะทุกคนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และ ความคิดเห็นกันอย่างเต็มที่และทั่วถึง ทุกคนให้ความร่วมมือเสนอความคิดเห็นที่ดีโดยไม่มี ความขัดแย้งกันและได้ข้อสรุปที่ดีมาก

2.2.5 การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

โดยใช้กิจกรรมการระดมสมองและกิจกรรมการอภิปราย กิจกรรมในขั้นตอนนี้จะเป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่เป็นนัยให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน ซึ่ง Kukkonen (2002) กล่าวว่า การสร้างแนวคิดเป็น กระบวนการสะท้อนความรู้ที่เป็นนัยอย่างมีความหมาย เพื่อสร้างแนวคิดที่ชัดเจนและจัดระบบ แนวคิดเข้าไปสู่ระบบความรู้ อาจารย์พยาบาลจะใช้วิธีการระดมสมองเพื่อแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการพัฒนาและการอภิปรายร่วมกันเพื่อคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ใน สภาพที่เป็นจริงและสรุปเป็นองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าสมาชิกในทีมต้องมีการประสานพลังร่วมกันในการนำความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือ การตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ของทีม ดังนั้นอาจารย์พยาบาลจึงต้องมีการระดมสมองและอภิปราย ร่วมกันเพื่อดึงเอาความรู้และความเชี่ยวชาญของสมาชิกในทีมมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และ ความรู้ที่ได้มานี้ยังไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ ความรู้ก่อนที่จะสรุปเป็นองค์ความรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นที่สนับสนุนในเรื่องของ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ โดยเห็นว่าต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ที่สร้างขึ้นมาด้วย เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นคือ เวลาที่มีการแบ่งปันความรู้ อาจได้ความรู้ที่ไม่ครบถ้วน เวลาเอาไปใช้ก็อาจเกิดการผิดพลาดได้ ดังนั้นการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้จะทำให้ ความรู้ได้ถูกกล่อมเกล่าให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Krogh และ Grand (2000) ที่กล่าวถึงกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ว่า กระบวนการตรวจสอบความ ถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยในการตัดสินใจว่าความรู้ใหม่นั้นจะถูกปฏิเสธถ้าไม่ตรงกับ ปัญหาหรือจะต้องนำกลับไปทบทวนใหม่หรือเป็นความรู้ที่เหมาะสมที่ได้พิสูจน์ว่ามีความน่าเชื่อถือ ได้ และแนวคิดของ Nonaka และ Takeuchi (1995) ที่กล่าวว่าการสร้างแนวคิดเป็นความพยายาม ในการทำแนวคิดให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งต้องมีการประเมินแนวคิดที่สร้างขึ้นมาด้วย และจาก การทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ อาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นสนับสนุนคือ การร่วมกันตรวจ

สอบความรู้เป็นการระดมสมองอุดรอยรั่วของแต่ละคนทำให้เนื้อหาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในขั้นตอนการสร้างความรู้นี้ อาจารย์พยาบาลมีการใช้เทคนิคในการสรุปผลของการระดมความคิดหลายแบบ คือ การนำเสนอออกมาในรูปแบบของแผนผังความรู้ (knowledge mapping) หรือ รูปแบบ Flow chart จะเห็นได้ว่าเทคนิคเหล่านี้จะเป็นการทำให้ความรู้ที่อยู่ภายในสมองของคนสามารถที่จะจับต้องและเป็นที่น่าสนใจได้ง่าย (Lawton, 2001; Probst, 1998; Natarajan และ Shekhar, 2000)

2.2.6 การสร้างต้นแบบ โดยใช้กิจกรรมการเขียนต้นแบบ อาจารย์พยาบาลร่วมกันเขียนต้นแบบซึ่งเป็นข้อสรุปความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปทดลองใช้จริง ดังนั้นกิจกรรมในขั้นตอนนี้ จึงเป็นการรวมความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนของวิธีการดำเนินงานที่เห็นอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nonaka และ Takeuchi (1995) ที่กล่าวว่า ต้นแบบต้องเป็นรูปแบบที่จับต้องได้ของแนวคิด และจากการทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ อาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นสนับสนุนการสร้างต้นแบบว่าเป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์ เนื่องจากการรวบรวมความคิดให้เป็นโครงการที่สมบูรณ์ ทำให้เห็นภาพชัดเจน เป็นขั้นตอนที่ดีและมีประสิทธิภาพ

2.2.7 การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ โดยใช้กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริงและมีการอภิปรายในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และกิจกรรมการนำองค์ความรู้ที่ได้จัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ กิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าสมาชิกในทีมต้องมีการฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน มีการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้มาทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงาน และสมาชิกในทีมต้องมีความสามารถส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กรอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้นกิจกรรมในขั้นตอนนี้จึงเป็นกิจกรรมที่อาจารย์พยาบาลในทีมจะนำต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง เพื่อเป็นการตรวจสอบองค์ความรู้ และยืนยันถึงความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้ไปใช้ปฏิบัติจริง หลังจากนั้นจึงนำองค์ความรู้ไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dixon (1998) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดเกิดขึ้นเมื่อผู้มีส่วนร่วมสะท้อนบนการปฏิบัติของตนเอง ไม่ใช่บนการวางแผนของตนเอง การปฏิบัติในการเรียนรู้จากการปฏิบัติไม่ใช่การพัฒนาการให้คำแนะนำ แต่เป็นการลงมือปฏิบัติ และแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่า บุคคลจะไม่มั่นใจว่าแนวคิดหรือแผนการจะ

มีประสิทธิภาพจนกระทั่งแนวคิดหรือแผนการนั้นได้ถูกนำไปใช้ ดังนั้นจึงต้องมีการปฏิบัติตามแนวคิดที่สร้างขึ้นมา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าควรให้แต่ละกลุ่มนำวิธีการของตนเองไปใช้ก่อน เมื่อวิธีการนั้นดีแล้ว จึงค่อยเผยแพร่ให้กลุ่มใหญ่รับทราบ และนำไปปฏิบัติ ผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความคิดเห็นอีกว่า การเรียนรู้บางอย่างเกิดขึ้นมาจากการปฏิบัติ เป็นความรู้ระหว่างลงมือทำ เกิดเป็นประสบการณ์เสริมความรู้ขึ้นมา ดังนั้นสิ่งที่สำคัญของการสร้างความรู้คือการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นวงจรต่อเนื่องต่อไปเรื่อยๆ

2.2.8 การสรุปและประเมินผล โดยใช้กิจกรรมการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับและการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้ดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการและผลผลิตความรู้ (องค์ความรู้) ซึ่ง Senge (1994) กล่าวว่า สมาชิกต้องมีการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงานและภารกิจของทีมงานว่างานที่ทำไปนั้นได้ผลดี ผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก ดังนั้นอาจารย์พยาบาลในทีมจะร่วมกันอภิปรายสรุปผลถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ และมีการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการของการสร้างความรู้และประเมินประสิทธิผลขององค์ความรู้ที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Armistead (1999) ที่กล่าวว่า การวัดความสำเร็จของการสร้างความรู้ จะรวมไปถึงการประเมินความน่าเชื่อถือได้ของความรู้ การประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา และแนวคิดของ Smits และ Moor (2004) ที่กล่าวว่า จะต้องมีกระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) และผลผลิตที่ถูกเปลี่ยนรูปมาจากกระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าควรมีการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติเนื่องจากกระบวนการจะมีการหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ถ้าปฏิบัติแล้วไม่ประสบความสำเร็จก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่เตรียมไว้ และจากการทำกิจกรรมในขั้นตอนนี้ อาจารย์พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นสนับสนุนว่าการสรุปและประเมินผลจะทำให้ทราบถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติลงไป มีจุดอ่อน จุดแข็งอะไรบ้าง ทำให้ได้สรุปปัญหา และอุปสรรคในกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมา ทำให้สามารถพัฒนางานและกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ได้ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์มากที่สุดและเป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาต่อไป

3. ผลการทดลองใช้ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

จากผลการวิเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ ทำให้อาจารย์พยาบาลมีคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมมากกว่าก่อนการทดลอง ระบบฯ นี้ เป็นระบบที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในทีม ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการทำงานร่วมกันเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งทำให้เกิดคุณลักษณะของการเรียนรู้เป็นทีมขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ ตระกูลสุชาติ (2545) ที่พบว่าการเรียนรู้เป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ในช่วงที่สมาชิกในทีมทำงานร่วมกันเป็นทีม มีการช่วยเหลือเกื้อกูล เรียนรู้แก่ใจกัน แบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

เมื่อพิจารณาในรายประเด็นคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ พบว่าคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมจำนวน 32 ข้อ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งในจำนวนนี้มีเพียง 6 ข้อเท่านั้นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอีก 26 ข้อแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองมีจำนวน 6 ข้อ และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองเท่าเดิมจำนวน 2 ข้อ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมจำนวน 6 ข้อที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอยู่ระหว่าง 0.27 – 0.47 คะแนน ส่วนอีก 26 ข้อที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอยู่ระหว่าง 0.06 – 0.53 คะแนน ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองจำนวน 6 ข้อ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอยู่ระหว่าง 0.06 – 0.14 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่ต่ำกว่าเดิมไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ภาพรวมของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาคคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเฉพาะข้อที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 6 ข้อ พบว่า คุณลักษณะในด้านการนำประสบการณ์ ความรู้ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ด้านความสามารถในการประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงาน และด้านการร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ เป็นระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลได้มีการนำ

ประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถของอาจารย์พยาบาลแต่ละคนในทีมมาใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน มีการส่งเสริมในเรื่องของการประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานและส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม ซึ่งจะทำให้การทำงานดำเนินไปได้ อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกในทีมจะต้องมีการประสานพลังร่วมกันโดยนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดพลังของทีม มีความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกัน และประสานงานกับผู้อื่นได้ ซึ่งจะทำให้การทํากิจกรรมของทีมประสบความสำเร็จ และช่วยพัฒนาความรู้ สมรรถภาพของทีมให้เกิดขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่วนคุณลักษณะในด้านการแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ ส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลได้มีการกำหนดบทบาทและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์พยาบาลแต่ละคนในทีม เพื่อให้อาจารย์พยาบาลได้รับทราบบทบาทความรับผิดชอบของตนเอง จะได้ปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบและมีการเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริลักษณ์ จิเจริญ (2545) ที่พบว่า การได้รับมอบหมายความรับผิดชอบในงานเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม เนื่องจากเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลมีส่วนร่วมในการกระทำ ทำให้ได้เรียนรู้งานจากการกระทำที่ถือเป็นประสบการณ์ตรง ซึ่งจะส่งเสริมให้มีลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าสมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งหากสมาชิกได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน จะทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความรู้สึกที่ดีกับตนเอง มีความมุ่งมั่นมากขึ้น และการปฏิบัติงานจะดีขึ้น

นอกจากนี้คุณลักษณะในด้านการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ ส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลเห็นถึงความสำคัญของการฝึกฝนทักษะในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงาน เพราะการที่สมาชิกในทีมได้มีการฝึกปฏิบัติการทำงานร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกันและจะส่งเสริมให้มีลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ

Senge (1990) ที่กล่าวว่ากระบวนการในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกันระหว่างการฝึกฝนปฏิบัติ และการกระทำจริงสลับกันไปมา สมาชิกในทีมจึงต้องมีการฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน และคุณลักษณะในด้านการให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไข ปัญหาผู้ร่วมงานเสมอ หากผลการทำงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลัง การทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการที่ สมาชิกจะเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมได้นั้น จำเป็นต้องรู้จักการให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไข ปัญหาเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นมา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1990) ที่กล่าวว่าสมาชิก ในทีมต้องรู้จักสร้างความรู้สึกถึงบรรยากาศในการทำงานที่ปลอดภัย เมื่อสมาชิกในทีมต้องเผชิญ หน้าที่กับความเสี่ยง หรือต้องตัดสินใจใดๆ ในการทำงาน โดยหากผลการตัดสินใจผิดพลาดหรือเกิด ปัญหาการขัดแย้งขึ้น สมาชิกในทีมต้องให้อภัยและให้กำลังใจกัน

เมื่อพิจารณาคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเฉพาะข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 6 ข้อ พบว่า การมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและ ผู้ร่วมงาน การตัดสินใจแก้ปัญหาในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมได้ด้วยตนเอง การเปลี่ยนแปลงวิธีการ ทำงานให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับ การมีความคิดริเริ่มวิธีการทำงานใหม่/สร้างสรรค์สิ่งใหม่/ผลงาน ใหม่เกิดขึ้นเสมอ การมีความคิดว่าความคิดเห็นที่แตกต่างกันจะก่อให้เกิดการพัฒนาหรือการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการบอกให้ผู้ร่วมงานทราบเมื่อค้นพบวิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีการ ทำงานที่ดีขึ้น คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่อาจารย์พยาบาลมีมาก่อนแล้วในแต่ละบุคคล ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์พยาบาลเป็นบุคคลที่มีทั้งคุณวุฒิและวุฒิภาวะ จึงมีการรับรู้บทบาทหน้าที่ ของตนเอง สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา การหาวิธีการทำงานที่เหมาะสมกับงาน การมองความ คิดเห็นที่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่ดีได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่แล้ว ตลอดจนอาจารย์พยาบาลต้องเป็น บุคคลที่สร้างสรรค์สิ่งใหม่/ผลงานใหม่อย่างสม่ำเสมออยู่แล้ว คุณลักษณะต่างๆ เหล่านี้จึงไม่ใช่ คุณลักษณะที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ จึง ไม่ได้ทำให้อาจารย์พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยของคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมในด้านต่างๆ เหล่านี้ เพิ่มขึ้น

4. ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

อาจารย์พยาบาลมีความคิดเห็นว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษานี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยแสดงความคิดเห็นว่าเป็นระบบที่ดีและมีประโยชน์ เพราะทำให้ได้องค์ความรู้มาจากผู้ปฏิบัติจริงๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้านำไปใช้กับงานที่ทำอยู่ประจำก็จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิตา พันภัย (2544) ที่ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่าควรปลูกฝังให้สมาชิกรับผิดชอบต่อการพัฒนาและแพร่กระจายความรู้ โดยทำให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ทำอยู่แล้วเป็นประจำ อาจารย์พยาบาลยังแสดงความคิดเห็นว่า ในการเลือกสมาชิกเพื่อสร้างทีม ควรจะเกิดจากสมาชิกในกลุ่มรวมตัวกันเอง เพราะจะทำให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความคิดเห็นนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่กล่าวว่า ควรที่จะให้บุคคลมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมทีม เพื่อให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบ่อยครั้งที่พบว่าการนำบุคคลที่คิดว่ามีประโยชน์เข้าร่วมในทีม โดยมิได้คำนึงว่าบุคคลเหล่านั้นมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมงานหรือไม่ ซึ่งมักจะทำให้เกิดปัญหาตามมาในภายหลัง นอกจากนี้อาจารย์พยาบาลมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีวิทยากรกระบวนการ โดยเห็นว่าวิทยากรกระบวนการจะช่วยให้การดำเนินการสร้างความรู้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (1999) ที่กล่าวว่าวิทยากรกระบวนการเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างมากในการช่วยสมาชิกในการสะท้อนว่าสมาชิกกำลังเรียนรู้อะไร และสมาชิกจะแก้ไขปัญหาได้อย่างไร และแนวคิดของ Senge (1994) ที่กล่าวว่าวิทยากรกระบวนการจะเป็นผู้เกื้อกูลบรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน และแนวคิดของ Roth (2003) ที่กล่าวว่าวิทยากรกระบวนการจะช่วยให้การสร้างบริบทที่เหมาะสมสำหรับการสร้างความรู้ โดยเป็นผู้กระตุ้น ผู้ประสานงาน และเป็นผู้กำหนดทิศทางของการสร้างความรู้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ของคณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา และมีความพร้อมที่จะนำหลักการนี้มาปฏิบัติ ตลอดจนการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความรู้ เวลา สถานที่ และงบประมาณ แก่สมาชิกในการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างความรู้ในสถาบันจะประสบความสำเร็จได้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร เพราะถ้าผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญแล้ว ก็จะไม่มีความผลักดันหรือแรงสนับสนุนที่จะนำสถาบันมุ่งไปสู่ความสำเร็จได้

1.2 การนำระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมไปใช้กับคณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ควรมีการแต่งตั้งบุคคลเข้ามารับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของสถาบันอุดมศึกษาโดยตรง เพื่อให้การดำเนินการเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการแต่งตั้งบุคคลเข้ามารับผิดชอบโดยตรง จะทำให้บุคคลรู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนเองต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทุ่มความสามารถที่มีอยู่ของตนเอง เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายของสถาบัน

1.3 ควรมีการกำหนดนโยบาย/วิสัยทัศน์/พันธกิจ ที่ส่งเสริมในเรื่องของการสร้างความรู้ ในแผนกลยุทธ์ของคณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องการสร้างความรู้ของสถาบันนี้ จะทำให้บุคลากรในสถาบันได้เห็นความชัดเจนและความมุ่งมั่นในการที่จะทำให้เกิดการสร้างความรู้ขึ้นภายในสถาบัน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้บุคลากรมีการปฏิบัติที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของสถาบันร่วมกัน

1.4 ควรบูรณาการระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมนี้ ให้เข้ากับการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างความรู้ใหม่ควรสร้างอยู่บนฐานของการทำงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เพื่อที่อาจารย์พยาบาลจะได้ไม่รู้สึกว่าเป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในการทำงาน และความรู้ที่ได้นี้ยังสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

1.5 ควรมีกระบวนการในการคัดเลือกวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่สมาชิก ทั้งนี้เนื่องจากวิทยากรกระบวนการเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการของการสร้างความรู้ในสถาบันเพราะจะเป็นผู้ช่วยในการติดต่อประสานงานกับสมาชิกในทีมและผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมาชิก เป็นผู้ช่วยในการสื่อสาร เป็นผู้ช่วยในการสะท้อนภาพ ทบทวน เชื่อมโยง และสรุปประเด็นให้ตรงกัน และยังเป็นผู้ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง เพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกอีกด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการในการคัดเลือกวิทยากรกระบวนการที่เหมาะสมเพื่อจะทำให้การสร้างความรู้ในสถาบันดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.6 ควรมีการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ เช่น การพัฒนาวินัยทั้ง 5 ประการ คือ ทำให้อาจารย์พยาบาลเป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้ตลอดเวลา มีการรับรู้โลกภาพลักษณะรอบตัวอย่างถูกต้อง มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และมีวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ ฯลฯ ให้แก่อาจารย์พยาบาลที่ยังขาดสมรรถนะดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากวินัยทั้ง 5 ประการนี้ จะเป็นพื้นฐานของการนำไปสู่การเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ และจะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นในสถาบันต่อไป

1.7 ควรมีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์พยาบาลยังมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ดีพอ ทำให้ไม่ค่อยได้ใช้งานเว็บไซต์มากเท่าที่ควร จึงมีการแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์น้อย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะในด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเข้าถึงข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านทางระบบเครือข่ายได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ในด้านอื่นๆ อาทิเช่น การแบ่งปันความรู้ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อที่จะได้มีแนวทางที่ชัดเจนว่าการแบ่งปันความรู้ และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรทำอย่างไร เพื่อที่จะได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการแบ่งปันความรู้และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสถาบันต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างความรู้ไว้วางใจในการจัดการความรู้ของคณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากความไว้วางใจเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในสถาบัน และเป็นสิ่งที่สามารถสร้างได้ค่อนข้างยากลำบาก ดังนั้นจึงควรที่จะมีการศึกษาอย่างชัดเจนว่าควรทำอย่างไร เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในสถาบันต่อไป

2.3 ควรมีการศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้ของ คณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา เช่น การจัดทำ Knowledge Portal, Weblog ฯลฯ ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในสถาบัน และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันก็มีอยู่มากมาย ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างความรู้ในบริบทด้านการเรียนการสอน อาทิ เช่น การเรียนการสอนทางไกล การจัดการความรู้ในชั้นเรียน เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากแนวคิดการจัดการความรู้ได้เข้ามามีบทบาทในองค์กรต่างๆ เป็นอย่างมาก แม้กระทั่งในสถาบันอุดมศึกษาเอง ดังนั้นจึงควรที่จะมีการประยุกต์การนำแนวคิดการสร้างความรู้มาประยุกต์ใช้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการสร้างความรู้ร่วมกับผู้เรียนด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นการส่งเสริมผู้เรียนให้กลายเป็นบุคคลที่มีการแสวงหาความรู้และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

2.5 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการพัฒนาวิทยากรกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยเหลือในกระบวนการของการจัดการความรู้ ทั้งนี้เนื่องจากวิทยากรกระบวนการเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการของการสร้างความรู้ของคณะพยาบาลศาสตร์ ในสถาบัน อุดมศึกษา ดังนั้นจึงควรที่จะมีการศึกษาอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาวิทยากรกระบวนการที่มี ประสิทธิภาพว่าควรทำอย่างไร และควรพัฒนาวิทยากรกระบวนการให้มีความรู้ในเรื่องใดบ้าง เพื่อที่จะได้นำวิธีการที่ได้มาใช้ในการพัฒนาอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาให้มีความสามารถ ในการเป็นวิทยากรกระบวนการในกระบวนการของการจัดการความรู้ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา เกียรติธนาพันธ์. 2542. บรรยายภาคองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาของสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ภาคนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. โครงการบัณฑิตศึกษากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กานต์สุดา มาชะศิริานนท์. 2546. การนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต. สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. 2546. คู่มือคำอธิบายและแนวทางปฏิบัติตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ: สิริบุตรการพิมพ์.
- จรัส สุวรรณเวลา. 2544. ประเทศไทยจะได้อะไรจากเศรษฐกิจฐานความรู้. ในเอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ ประจำปี 2545 ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย เรื่อง การพัฒนาประเทศสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อ.เมือง จ.เชียงราย วันที่ 22-23 พฤศจิกายน 2545:74.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2533. เทคโนโลยีการศึกษา: ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- दनัย เทียนพุดม. 2539. องค์กรอัจฉริยะ: ทฤษฎีและหัวใจสำคัญ. วารสารการบริหารคน 18. ติรนนท์ อนุวัชศิริวงศ์. 2529. การสื่อสารในกลุ่มขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ: อาร์มภ.
- ทองใบ สุดซารี. 2544. ภาวะผู้นำและการจูงใจ. อุบลราชธานี: คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- ทิตนา แคมมณี. 2545. กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: นิธิินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- นันทพร โชติณัฐิต. 2540. การพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในรูปแบบทีมข้ามสายงาน. ภาคนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. โครงการบัณฑิตศึกษากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บดินทร์ วิจารย์. 2547. การจัดการความรู้ สู่ปัญญาปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เอ็กชเปอร์เน็ท.
- บุญส่ง หาญพานิช. 2546. การพัฒนาแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขุฎีบัณฑิต. สาขาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปณิตา พันภัย. 2544. การบริหารความรู้ (knowledge Management): แนวคิด กรณีศึกษา.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสูต. 2538. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประจวบ แผลมหลัก. 2547. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดย
 ใช้แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข
 ประจำหมู่บ้าน (อสม.). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการศึกษานอก
 ระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสิทธิ์ เทียวศรี. 2544. การนำเสนอแบบจำลองการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนที่
 บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหาร
 การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรนพ พุกกะพันธ์. 2544. ภาวะผู้นำและการจูงใจ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จามจุรีโปรดักท์.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. 2546. การประเมินการเรียนรู้จากการปฏิบัติ. ใน สุวัฒน์ เอี่ยมอรพรรณ,
 พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และกมลพร บัณฑิตยานนท์ (บรรณาธิการ), แนวคิดและแนวปฏิบัติ
 สำหรับครู เพื่อรองรับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู, หน้า 213 – 227. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
 แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรินทร์ ยืนพิพัฒน์. 2547. การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้
 เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2546. การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สอดคล้องตามหลักสูตร
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. ใน สุวัฒน์ เอี่ยมอรพรรณ, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
 และกมลพร บัณฑิตยานนท์ (บรรณาธิการ), แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครู เพื่อรองรับ
 เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู, หน้า 189 – 212. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- เพชรนรา สุขเลี้ยง. 2547. Community of practice [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:
<http://www.si.mahidol.ac.th/km/document/CoP.pdf> [7 เม.ย. 2549]
- ยงยุทธ เกษสาคร. 2546. ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม. กรุงเทพฯ: เอส แอนด์ จี กราฟฟิค.

- วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. 2545. การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบ
โครงการเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต. สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พาณิช. 6 สิงหาคม 2545. ระดมสมองสร้างเครือข่ายจัดการความรู้สังคมไทย.
หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ: 8.
- วุฒิชัย วรชิน. 2546. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำกับประสิทธิผลภาวะผู้นำของ
ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. 2545. ทฤษฎีการทดสอบแนวใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ. 2542. องค์กรและการจัดการฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม
และไซเท็กซ์.
- สมบัติ กุสุมาวสี. 2540. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม: บทบาทนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
โครงการบัณฑิตศึกษากาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมยศ นาวิกการ. 2540. การบริหารและพฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ: ผู้จัดการ.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. 2544. การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง.
เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- สร้อยตระกูล อรรถมานะ. 2542. พฤติกรรมองค์กร: ทฤษฎีและการประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำราญ มีแจ้ง. 2544. การประเมินโครงการทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: นิซินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- สิริลักษณ์ จิเจริญ. 2545. ตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยี
การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชา จันทร์เอม. 2536. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- สุชาดา กิระนันท์ และคนอื่นๆ. 2544. หนึ่งทศวรรษไอทีจุฬาฯ: การเพิ่มศักยภาพการจัดการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพานี สอนชื่อ. 2543. การสร้างแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์: กรณีศึกษาองค์การรถไฟฟ้ามหานคร. ภาคนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- แสงสุรีย์ สำอางศ์กุล. 2541. จิตวิทยาสังคม เล่ม 1. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนุชาติ พวงสำลี. 2006. ชุมชนนักปฏิบัติ: แนวคิดและกรอบการวิเคราะห์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://gotoknow.org/archive/2006/01/12/09/49/44/e11993> [7 เม.ย. 2549]
- อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล, บรรณารักษ์. 2547. การจัดการความรู้เพื่อคุณภาพที่สมดุล. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. 2544. องค์การเอื้อการเรียนรู้. ใน พิมพ์พันธุ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (บรรณารักษ์), ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา, หน้า 270-289. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร ทองอุไทย. 2523. แผนวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.

ภาษาอังกฤษ

- Ahmed, P.K., Kwang, K.L., and Loh, A.Y.E. 2002. Learning through knowledge management. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Allee, V. 1997. The knowledge evolution: Expanding organizational intelligence. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- American Productivity and Quality Center and Anderson, A. 1995. The knowledge management assessment tool [Online]. Available from: http://www.impactalliance.org/file_download.php/assess.pdf [2004, June 9]
- Antonites, A.J. 2003. An action learning approach to entrepreneurial creativity, innovation and opportunity finding. Doctor Commercii (Business Management). Faculty of Economic and Management Sciences, University of Pretoria.

- Armistead, C. 1999. Knowledge management and process reference. Journal of Knowledge Management 3(2): 143-154.
- Awad, E.M., and Ghaziri, H.M. 2004. Knowledge management. New Jersey: Prentice Hall.
- Baguley, P. 2002. Team and team-working. London: Hodder Headline.
- Bahra, N. 2001. Competitive knowledge management. New York: Palgrave.
- Barron, T. 2000. A smarter frankenstein: The merging of e-learning and knowledge management [Online]. Available from: <http://www.learningcircuits.org/aug2000/barron.html> [2003, September 17]
- Beaulieu, A. 2001. Managing knowledge: A review of the current literature. In E. Biech (Ed.), The 2001 annual: Volume 2 consulting, pp. 173-193. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Bhatt, G. 2001. Knowledge management in organizations: examine the interaction between technologies, techniques and people. Journal of Knowledge Management 5(1): 68-75.
- Bhattacharjee, A. 1998. Management of emerging technologies: Experiences and lessons learned at US West. Information and Management 33: 263-272.
- Brown, J.S., and Duguid, P. 2000. The social life of information. Boston: Harvard Business School Press.
- Bunning, C. 1997. Turning experience into learning. In A. Mumford (Ed.), Action learning at work, pp. 89-100. Hampshire: Gower.
- Butler, A.S. 1996. Team think: 72 ways to make good, smart, quick decisions in any meeting. London: McGraw Hill.
- Chan, C.C.A., Lim, L., and Keasberry, S.K. 2003. Examining the linkages between team learning behaviors and team performance. The Learning Organization: An International Journal 10(40): 228-236.
- Chang, Chi-Cheng. 2000. Exploring a model of teacher's knowledge creation in Tawin [Online]. Available from: <http://www.tu-bs.de/institute/ATD/icte2000/pdf/chang.pdf> [2004, June 11]

- Chang, R., Gray, K., Jansz-Senn, A., Sendziuk, P., and Radloff, A. 2003. Action learning as an approach to staff development in tertiary education [Online]. Available from: <http://www.ala.asn.au/conf/2003/chang.pdf> [2004, August 9]
- Choi, Y.S. 2000. An empirical study of factors affecting successful implementation of knowledge management [Online]. Abstract from: Dissertation Abstracts Online. Abstract Item: AAI9991981 [2004, July 20]
- Choojit Chantrasoot. 1997. An analysis of corporate knowledge management: Case studies of communication companies in Thailand. Master of Science. School of Advanced Technologies, Asian Institute of Technology.
- Chou, S.W., and Tsai, Y.H. 2004. Knowledge creation: individual and organizational perspectives. Journal of information science 30(3): 205-218.
- Currall, S.C. 1992. Group representative in education institutions: An empirical study of superintendents and teacher union presidents. Journal of Applied Behavioral Science 28(2), 296-317.
- Curtis, K. 2003. Six principles for building trust. New York: McGraw-Hill.
- Daft, R.L. 1999. Leadership theory and practice. Florida: The Dryden Press.
- Damsgaard, J., and Scheepers, R. 2001. Using intranet technology to foster organizational knowledge creation. Paper presented at the 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, 27-29 June.
- Davenport, T.H., and Prusak, L. 1998. Working knowledge: How organizations manage what they know. Boston: Harvard Business School Press.
- Desborough, J. 1996. Intranet web development. Que Corporation.
- Dilworth, R.L. 1998. Action learning in a nutshell. Performance Improvement Quarterly 11(1): 28-43.
- Dixon, N.M. 1998. Action learning: More than just a task force. Performance Improvement Quarterly 11(1): 44-58.
- Dotlich, D., and Noel, J. 1998. Action learning. Jossey-bass: San Francisco.
- Dubrin, J.A. 1998. Leadership research findings, practice, and skill. New York: Houghton Mifflin.

- Edvinsson, L., and Malone, M.S. 1997. Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden roots. New York: Harper Business.
- Engelbart, D. 1992. Toward high-performance organizations: A strategic role for groupware. Proceeding of the GroupWare '92 Conference, San Jose, CA, August 3-5, 1992.
- Ford, D. 2001. Trust and knowledge management: The seeds of success. Queen's school business [Online]. Available from: <http://www.business.queensu.ca/kbe> [2004, August 9]
- French, W.L. 1998. Human resource management. New York: Houghton Mifflin.
- Gamble, R.G., and Blachwell, J. 2001. Knowledge management: A state of the art guide. London: Kogan Page.
- Garratt, B. 1997. The power of action learning. In M. Pedler (Ed.), Action learning in practice, pp. 15-29. Hampshire: Gower.
- Garvin, D. 1993. Building a learning organization. Harvard Business Review 71(4): 78-91.
- Giri, T. 2000. The transfer of knowledge: Building a learning organization. Master of Business Administration. School of Management, Asian Institute of Technology.
- Global Learning Service (GLS). n.d. Action learning: GLS learning guide No 4 [Online]. Available from: http://www.gls.canberra.net.au/lguides/gls_lg4.pdf [2004, August 23]
- Griffin, R.W. 1998. Management. New York: Houghton Mifflin.
- Guengerich, S., Graham, D., Miller, M., and McDonald, S. 1997. Building the corporate intranet. Wiley Computer.
- Heidari, F., and Galvin, K. 2003. Action learning groups: Can they help students develop their knowledge and skill? Nurse Education in Practice 3: 49-55.
- Herman, J.L. 1993. Assessing writing portfolio: Issue in the validity and meaning of source. Educational Assessment 1(3): 201-204.
- Herman, J.L. and Winters, L. 1994. Portfolio research: A slim collection. Educational Leadership 10: 49-51.

- Hills, M. 1997. Intranet business strategies. New York: John Wiley and Sons.
- Hunt, D.P., Haidet, P., Coverdale, J.H., and Richards, B. 2003. The effect of using team learning in an evidence-based medicine course for medical students. Teaching and Learning in Medicine 15(2): 131-139.
- Huotari, M.-L., and Chatman, E. 2001. Using everyday life information seeking to explain organizational behavior. Library and Information Science Research 23:351-366.
- Huotari, M.-L., and Livonen, M. 2004. Trust in knowledge management and systems in organizations. Hershey: Idea Group.
- Iftikhar, Z., Eriksson, I.V., and Dickson, G.W. 2003. Developing an instrument for knowledge management project evaluation. Journal of Knowledge Management 1(1): 55-62.
- Ivergard, T. 2545. Action learning: some principles and practicalities. ใน สุชาดา รังสิ นันท์ (บรรณาธิการ). การพัฒนาโดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ, หน้า 41-58. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
- Johnson, W.H.A. 2000. Technological innovation and knowledge creation: A study of the enabling conditions and processes of knowledge creation in collaborative R&D projects [Online]. Abstract from: Dissertation Abstracts Online. Abstract Item: AAINQ59141 [2004, July 20]
- Kaplan, R.S. and Norton, D. 1996. The balanced scorecard. Boston: Harvard Business School Press.
- Kermally, S. 2002. Effective knowledge management: A best practice blueprint. New York: John Wiley and Sons.
- Khasnabish, B., and Saracco, R. 1997. Intranet: technologies, services and management. IEEE Communications Magazine: 84-91.
- Koskinen, K.U. 2003. Evaluation of tacit knowledge utilization in work units. Journal of Knowledge Management 7(5): 67-81.

- Krogh, G.V., and Grand, S. 2000. Justification in knowledge creation: Dominant logic in management discourses. In G.V.Krogh, I. Nonaka, and T.Nishiguchi (Eds.), Knowledge creation: A source of value, pp 13-35. New York: ST.Martin's Press.
- Kukkonen, H. O. 2002. The 7C model for organizational knowledge creation and management [Online]. Available from:
<http://www.oasis oulu.fi/publications/okl04-hok.pdf> [2002, September 2]
- Lawton, G. 2001. Knowledge management: ready for prime time? IEEE Computer 34(2): 12-14.
- Lee, Z. 1999. Knowledge creation, innovation and information technology: Revitalizing roles of middles managers in large hierarchical organizations [Online]. Abstract from: Dissertation Abstracts Online. Abstract Item: AAI9933678 [2004, July 20]
- Lewis, L.H., and Williams, C.J. 1994. Experiential learning: Past and present. New Directions for Adult and Continuing Education 62: 5-16.
- Marquardt, M.J. 1996. Building the learning organization: A systems approach to quantum improvement and global success. New York: McGraw-Hill.
- Marquardt, M.J. 1999. Action learning in action: Transforming problems and people for world-class organization learning. Palo Alto: Davies-Black.
- Marquardt, M.J. 2002. Building the learning organization: Mastering the 5 element for corporate learning. Palo Alto: Davies-Black.
- Marquardt, M.J., and Reynolds, A. 1994. A global learning organization. New York: IRWIN.
- Mayer, R.C., Davis, J.H., and Schoorman, F.D. 1999. An integrative model of organizational trust. Academy of Management Review 29(3), 709-734.
- McCann, D. 2002. Team learning [Online]. Available from:
<http://www.tms.com.au/tms12-2c.html> [2004, March 17]

- McGill, I., and Beaty, L. 1995. Action learning: A guide for professional, management and educational development. London: Kogan Page.
- McGill, I., and Beauty, L. 1992. Action learning: A practitioner's guide. London: Kogan Page.
- Mckenzie, J. and Winkelen, C.V. 2004. Understanding the knowledge organization: Nuturing knowledge competence. London: Thomson.
- McNaughton, R.B., Quickenden, P., Matear, S., and Gray, B. 1999. Intranet adoption and inter-functional co-ordination. Journal of Marketing Management 15: 387-403.
- Muina, G., and Enrique, F. 2002. The Knowledge creation process: A critical examination of the SECI model [Online]. Available from: http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/pdf_files/ID151.pdf [2003, Aug 5]
- Mumford, A. 1997. The learning process. In M. Pedler (Ed.), Action learning in practice, pp. 229-242. Hampshire: Gower.
- Nadeera Rangika. 2003. The role of construction engineers in knowledge management in the construction industry. Master of Engineering. School of Civil Engineering, Asian Institute of Technology.
- Natarajan, G., and Shekhar, S. 2000. Knowledge management: Enabling business growth. New York: McGraw-Hill.
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H., and Swan, J. 2002. Managing knowledge work. New York: Palgrave.
- Nguyen, T.V. 2002. Knowledge management: Literature review and findings about perceptions of knowledge transfer in collaborative and process-oriented teams [Online]. Abstract from: Dissertation Abstracts Online. Abstract Item: AAI3061233 [2004, July 20]
- Nonaka, I. 1995. The knowledge creating company. Harvard business review 69(6): 96-104.
- Nonaka, I., and Konno, N. 1998. The concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. California Management Review 40(3): 40-54.

- Nonaka, I., Konno, N. and Toyama, R. 2000. Emergence of Ba. In I. Nonaka and H. Takeuchi (Eds.), Knowledge emergence: Social, technical, and evolutionary dimensions of knowledge creation. Oxford: University Press.
- Nonaka, I., Toyama, R., and Konno, N. 2000. SECI, BA and Leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. Long Range Planning 33(1): 5-34.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. 1995. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford: Oxford University Press.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. 2000. Classic work: Theory of organizational knowledge creation. In D. Morey, M.T. Maybury, and B.M. Thuraisingham (Eds.), Knowledge management: Classic and contemporary Work, pp. 139-182. U.S.A.: The MIT Press.
- Nonaka, I., and Toyama, R. 2003. The knowledge creating theory revisited: Knowledge creation as a synthesizing process. Knowledge Management Research and Practice 1: 2-10.
- Nonaka, I., Reinmoeller, P. and Senoo, D. 2000. Integrated IT systems to capitalize on market knowledge. In G.V. Krogh, I. Nonaka, and T. Nishiguchi (Eds.), Justification in knowledge creation: Dominant logic in management discourses. New York: ST. Martin's Press.
- Nonaka, I., Reinmoeller, P., and Toyama, R. 2000. FIT and art: An integrated IT system for knowledge creation. In M. Dierkes, A. Berthoin Antal, J. Child, and I. Nonaka (Eds.), Handbook of organizational learning and knowledge. Oxford: Oxford University Press.
- O'Dell, C., and Grayson, C.J. 1998. If only we knew what we knew: The transfer of internal knowledge and best practice. New York: The Free Press.
- Oskamp, S. 1991. Attitude and opinion. NJ: Prentice-Hall.
- Parker, G., and Kropp, R. 2001. Team workout: A trainer's sourcebook of 50 team-building games and activities. New York: American Management Association.
- Passfield, R. 1996. Action learning: A paradigm whose time has come. ALAR Journal 1(2): 14-30.

- Pedler, M., ed. 1991. Action learning in practice. Aldershot, England: Gower.
- Probst, G.J.B. 1998. Practical knowledge management: A model that works [Online]. Available from: http://www.adl.com/downloads/prism/1998/1998_Q2_06-11.pdf [2003, September 17]
- Ressler, S., and Trefzger, B. 1997. The development of the NIST virtual library. IEEE Internet Computing September-October: 35-41.
- Revens, R. 1980. Action learning: New techniques for management. London: Blond and Briggs.
- Robbin, S.P., and Cenzo, D.D. 1998. Fundamental of management. NJ: Prentice-Hall.
- Roberts, J. 2000. From know-how to show-how? Questioning the role of information and communication technology in knowledge transfer. Technology Analysis and Strategic Management 12(4), 429-444.
- Robson, M. 2002. Problem-solving in groups. Burlington: Gower.
- Roth, J. 2003. Enabling knowledge creation: Learning from an R & D organization. Journal of Knowledge Management 7(1): 32-48.
- Rothwell, W., and Cookson, R. 1997. Beyond instruction: Comprehensive program planning for business and education. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rotter, J. 1967. A new scale for the measurement of interpersonal on handshake. Negotiation Journal 8, 365-377.
- Rowley, J. 2000. From learning organization to knowledge entrepreneur. Journal of Knowledge Management 4(1): 7-14.
- Sallis, E. and Jones, G. 2002. Knowledge management in education: Enhancing learning and education. London: Kogan Page.
- Scarbrough, H., Swan, J., and Pretson, J. 1999. Knowledge management: A literature review. London: Institute of Personnel and Development.
- Schultz, B.G. 1996. Communication in the small group. New York: Harper Collins College.
- Scott, J.E. 1998. Organizational knowledge and the intranet. Decision Support Systems 23: 3-17.

- Seels, B.B. and Richey, R.C. 1994. Instructional technology: The definition and domains of the field. Washington: Association for Educational Communications and Technology.
- Senge, P.M. 1990. The fifth discipline: The art and practice of the learning organization. New York: Doubleday.
- Senge, P.M. 1994. The fifth discipline fieldbook. New York: Doubleday.
- Serban, A.M., and Luan, J. 2002. Knowledge management building a competitive advantage in higher education. San Francisco: A Wiley.
- Shadbolt, N., and Milton, N. 1999. From knowledge engineering to knowledge management. British Journal of Management 10: 309-322.
- Sharp, J. 1997. Communities of practice: A review of the literature [Online]. Available from: <http://www.tfriend.com/cop-lit.htm> [2006, April 7]
- Silberman, M. 1998. Active training: A handbook of techniques, designs, case examples, and tips. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Skyrme, D.J., and Amidon, D.M. 2002. The learning organization. In S. Little, P. Quintas, and T. Ray (Eds.), Managing knowledge: An essential reader, pp. 264-271. London: SAGE.
- Smits, M., and Moor, A.D. 2004. Measuring knowledge management effectiveness in communities of practice. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences [Online]. Available from: <http://csdl.computer.org/comp/proceedings/hicss/2004/2056/08/205680236b.pdf> [2004, August 9]
- Stewart, T.A. 1997. Intellectual capital: The new wealth of organizations. London: Nicholas Brealey.
- Steyn, G.M. 2003. Creating knowledge through management education: A case study of human resource management. Education 00131172 123(3): 514-532.
- Sue, Y.H. 1999. The theory and method of action research. Proceeding of International Conference of Action Research, Taiwan.
- Sveiby, K.E. 1997. The new organizational wealth. San Francisco: Berret-Koehler.

- Tannenbaum, S.I. 1998. Knowledge management: So, What is it anyway? IHRIM Journal September: 7-10.
- Tiwana, A. 2000. The knowledge management toolkit: Practical techniques for building a knowledge management system. New Jersey: Printice-Hall.
- Toffler, A. 1990. Powershift: Knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st century. New York: Bantam Books.
- Triandis, H.C. 1991. Attitude and attitude change. New York: John Wiley and Son.
- Tsai, W., and Ghoshal, S. 1998. Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. Academy of Management Review 41(4):464-476.
- Vakola, M. 2000. Exploring the relationship between the use of evaluation in business process re-engineering and organizational learning and innovation. The Journal of Management Development 19(10):812-835.
- Wehrich, H. and Koontz, H. 1993. Management: A global perspective. New York: McGraw-Hill.
- Wenger, E., McDermott, R. and Synder, W.M. 2002. Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge. แปลโดย พูนลาภ อุษัยเลิศอรุณ. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- Witkin, B.R., and Altschuld, J.W. 1995. Planning and conduction need assessments. London: SAGE.
- Woods, B. 2001. Sharing the intellectual wealth. Chief Executive, 20-23.
- Wunram, M. 2000. Practical methods and tools for corporate knowledge management sharing and capitalizing engineering know-how in the concurrent enterprise [Online]. Available from: <http://www.corman.net/download/corman.pdf> [2003, July 25]
- Yukl, G. 1998. Leadership in organization. NJ: Prentice-Hall.
- Zarraga, C., and Garca-Falcon, J.M. 2003. Factors favoring knowledge management in work teams. Journal of Knowledge Management 7(2): 81-96.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ที่ให้สัมภาษณ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ตันธนะเดชา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.วรรษภา เปาอินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.สุชาติ พจน์สุภาวรรณ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและวิชาการ สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. อาจารย์ ดร.กิติกร ดาวพิเศษ ผู้อำนวยการหลักสูตร MBA คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
5. ดร.บุญดี บุญญาภิจ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ
6. คุณไพฑูรย์ ช่างฉ่า ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและวิชาการ สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7. คุณพูนลาภ อุทัยเลิศอรุณ กรรมการผู้จัดการบริษัท วีเลิร์น จำกัด

รายนามผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ตรวจสอบรูปแบบ

1. ศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร จิรวัดมน์กุล ภาควิชาการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ฟองคำ ติลกสกุลชัย ผู้อำนวยการบัณฑิตศึกษา ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิกุล นันทชัยพันธ์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มรรยาท รุจิวิทย์ คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
5. ดร.สุศศิรี นีรัญชุนนะ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้เป็นทีมตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิโชค วรานุสันติกุล คณะบดีคณะศิลปศาสตร์
ภาควิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาส ปัญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีวรรณ ฉัตรอุทัย คณะบริหารธุรกิจ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ อาปณกะพันธ์ รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. นพ.สมเกียรติ วสุวิภูฏกุล รองคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพงาน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
3. น.พ.เทวีฎ ธานีรัตน์ ผู้อำนวยการกองการแพทย์ทางเลือก
กระทรวงสาธารณสุข
4. ดร.บุญส่ง หาญพานิช คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
5. ดร.เกศรา รักชาติ กรรมการผู้จัดการบริษัทเอสเคดีคอนซัลต์ติ้ง
กรุ๊ปจำกัด

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์รัชนี้ สีดา ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วัฒนานนท์ ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. รองศาสตราจารย์พัสมณฑิ์ คุ่มทวีพร ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาคผนวก ข

- ตารางสังเคราะห์การสร้างความรู้
- ตารางสังเคราะห์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ
- ตารางสังเคราะห์กิจกรรมตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม
- ตารางสังเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
- ต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางสังเคราะห์การสร้างความรู้

แนวคิด และหลักการสร้างความรู้	ระบบการสร้างความรู้
<p>การสร้างความรู้</p> <p>การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล เพื่อทำให้เกิดความรู้ และแนวคิดใหม่ (Nanaka และ Tahenchi, 1995; Wunram, 2000; Von Krogh และ grand, 2000; Bhatt, 2001; Nanaka และ Toyama, 2003)</p>	<p>จากแนวคิดและหลักการ นำมาออกแบบระบบการสร้างความรู้ ซึ่งสามารถสรุปองค์ประกอบและขั้นตอนการสร้างความรู้ ได้ดังนี้</p> <p>องค์ประกอบการสร้างความรู้</p> <p>1. วัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย การปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างความรู้ไว้วางใจ การสร้างแรงจูงใจ</p>
<p>1. การจัดการความรู้จะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่สำคัญ 3 ประการ คือ บุคคล เทคโนโลยี และกระบวนการ (Awad และ Ghaziri, 2004)</p> <p>2. กระบวนการสร้างความรู้ (SECI process) เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้ผ่านการเปลี่ยนแปลงระหว่างความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง (Nonaka, Toyoma และ Konno, 2000)</p> <p>3. กระบวนการสร้างความรู้เป็นกระบวนการทำงานเกี่ยวกับการสร้างความรู้และการปรับเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่ภายในแต่ละระดับ คือ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม ระดับองค์กร และระหว่างองค์กร (Muina และ Enrique, 2002)</p> <p>4. การสร้างความรู้ขององค์กร (7C Model) ประกอบด้วย</p> <p>1) บริบทเทคโนโลยี (Technology context) ซึ่งช่วยในการเชื่อมต่อ และช่วยทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากผู้ใช้หลายๆ คนในเวลาพร้อมๆ กัน 2) บริบทภาษา(Language context) เป็นการทำให้มีสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความรู้ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เรียนรู้และการติดต่อสื่อสาร 3) บริบทองค์กร (Organizational context) ช่วยในการสร้างแนวคิดที่เกิดขึ้นมาจากความร่วมมือกัน ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตความรู้และผู้บริโภคความรู้ ภายในทีมของผู้ที่ทำงานร่วมกัน ซึ่งการดำเนินการภายใต้บริบทเหล่านี้ใน</p>	<p>2. ภาวะผู้นำ โดยเป็นภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้</p> <p>3. เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เว็บไซต์การจัดการความรู้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเผยแพร่ความรู้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และมีการใช้เครื่องมือในการสื่อสารบนเว็บ คือ เว็บบอร์ด เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในองค์กร</p> <p>4. ทีม ประกอบด้วย ผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากร กระบวนการ</p> <p>5. การประเมินผล โดยการตรวจสอบกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตความรู้</p>

แนวคิด และหลักการสร้างความรู้	ระบบการสร้างความรู้
<p>ลักษณะเกลียวที่ละลำดับขั้นจะนำไปสู่การเพิ่มพูนของความรู้ที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ (Kukkonen, 2002)</p> <p>5. เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในกระบวนการสร้างความรู้ (SECI) โดยใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ คือ การเผยแพร่ข้อมูล, การจัดการข้อมูล, การมีปฏิสัมพันธ์, การค้นหาข้อมูล, การบันทึกข้อมูล (Damsgaard และ Scheepers, 2001)</p> <p>6. อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการจัดการสารสนเทศ และกลยุทธ์ในบริบทของการจัดการความรู้ โดยช่วยในกิจกรรมหลักหลายๆ กิจกรรมสำหรับการสร้าง การถ่ายโอน และการแบ่งปันความรู้ ทำให้มีการประสานงานท่ามกลางกลุ่มทำงานและทีมโครงการ และช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการสร้างสรรค์ การระดมสมองของกลุ่มโดยใช้กลุ่มข่าวหรือเครื่องมือในการสนทนา (Kermally, 2002; Hills, 1997)</p> <p>8. ทีมการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง สมาชิกในองค์กร นักเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการกระบวนการ (Tiwana, 2000; Roth, 2003)</p> <p>9. การวัดประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ในบริบทองค์กร ควรวัดกระบวนการสร้างความรู้ และผลผลิตความรู้ (Smits และ Moor, 2004)</p> <p>10. การวัดความสำเร็จของการสร้างความรู้ จะรวมไปถึง การประเมินความน่าเชื่อถือได้ของความรู้ และการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา (Armistead, 1999)</p> <p>11. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้คือ ภาวะผู้นำ, วัฒนธรรม, เทคโนโลยี, และการวัด (APQC และ Anderson, 1995)</p>	<p>ขั้นตอนการสร้างความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการสร้าง 2. การสร้างแนวคิด เพื่อให้สมาชิกระดมสมองและอภิปรายร่วมกันในการสร้างองค์ความรู้ 3. การพิสูจน์ความถูกต้องของ แนวคิด เพื่อให้สมาชิกตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ก่อนการนำไปใช้ปฏิบัติ 4. การสร้างต้นแบบ โดยนำความรู้ที่ได้มาเขียนในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ 5. การนำความรู้ไปใช้ โดยการนำความรู้หรือต้นแบบที่ได้สร้างขึ้นมาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และมีการอภิปรายร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้

แนวคิด และหลักการสร้างความรู้	ระบบการสร้างความรู้
<p>12. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ คือ ภาวะผู้นำ ความไว้วางใจ แรงจูงใจ และทัศนคติ (Nonaka, konno และ Toyama, 2000; Huotari และ Chatman, 2001; Awad และ Ghaziri, 2004; Senge, 1990)</p> <p>13. ขั้นตอนการสร้างความรู้ ประกอบด้วย การแบ่งปัน ความรู้ที่เป็นนัย, การสร้างแนวคิด, การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด, การสร้างต้นแบบ, การดึงความรู้ไปใช้ (Nonaka และ Takeuchi, 1995)</p> <p>14. ขั้นตอนการสร้างความรู้ ประกอบด้วย การสรุปความรู้, การสื่อสาร, การสร้างแนวคิด, การร่วมมือกัน (Kukkonen, 2002)</p> <p>15. กลยุทธ์การสร้างความรู้ ประกอบด้วย การมีแนวคิด (การเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ), การอธิบายแนวคิดนั้นกับบุคคลอื่น (ทำให้เป็นสิ่งที่ชัดเจน), การอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดนั้นและสะท้อนบนแนวคิดนั้น (การเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นนัย), การเปิดเผยแนวคิดที่กลั่นกรองแล้วให้กับบุคคลอื่น, ความรู้ที่ชัดเจนอื่นๆ ถูกนำเข้ามารวมกัน, แนวคิดที่ถูกกลั่นกรองแล้วได้รับการทดสอบในการทดลองที่เปิดเผยหรือแอบแฝง, ถ้าแนวคิดนั้นเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความมั่นใจและประสบการณ์จะเติบโตขึ้น, การกระจายประสบการณ์อย่างกว้างขวางผ่านการสนทนากับบุคคลอื่น, นวัตกรรมความรู้กลายเป็นแกนหลักขององค์กร (Mckenzie และ Winkelen, 2004)</p> <p>16. การสร้างความรู้โดยการถ่ายทอดความรู้ที่บุคคลมีอยู่ กับผู้อื่น, การรวบรวมและวิเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่, การนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่ ผสมเข้ากับความรู้ของแต่ละบุคคล, การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ, การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ, การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต (Marquardt, 1996)</p>	

ตารางสังเคราะห์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

แนวคิด และหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัติ	การเรียนรู้จากการปฏิบัติ
<p>การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning)</p> <p>การเรียนรู้จากการปฏิบัติ หมายถึง การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่แต่ละบุคคลเรียนรู้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยการทำงานบนปัญหาจริง และสะท้อนกลับบนประสบการณ์ของตนเอง เสนอแนวทางการแก้ปัญหา และนำแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปปฏิบัติ (Chang et al., 2003; Dotlich และ Noel, 1998; Rothwell และ Cookson, 1997; Marquardt, 1996; McGill และ Beaty, 1995; Lewis และ Williams, 1994; Senge, 1990)</p>	<p>จากแนวคิดและหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สามารถสรุปองค์ประกอบและขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>องค์ประกอบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาหรือความรู้ที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขหรือต้องการที่จะพัฒนาและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 5 คน ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกัน หรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน แต่มีความเกี่ยวข้องกัน กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ โดยมีการซักถามเพื่อทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจนขึ้นและสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการ
<ol style="list-style-type: none"> การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วยปัญหา, กลุ่ม, กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ, การลงมือปฏิบัติ, การมอบหมายการเรียนรู้, วิทยากรกระบวนการ (Marquardt, 1999) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วยบุคคล, ปัญหาหรืองานที่บุคคลตั้งขึ้นมาเอง, กลุ่มของผู้เข้าร่วม (Pedler, 1991) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วยกลุ่ม, ปัญหา, บุคคล, สถานที่ของการปฏิบัติ (Passfield, 1996) ลักษณะของปัญหา ควรมีลักษณะดังนี้ คือ ปัญหาจะต้องเกี่ยวข้องกับองค์กรหรือหน่วยงาน, เกี่ยวข้องกับการจัดการ และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล, เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของแต่ละบุคคล และในการคัดเลือกปัญหา มีเงื่อนไข คือ จะต้องเป็นปัญหา งานหรือประเด็นจริงในองค์กร, มีความเป็นไปได้, อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม และต้องให้ออกาสการเรียนรู้สำหรับสมาชิก (Marquardt, 1999) 	

แนวคิด และหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัติ	การเรียนรู้จากการปฏิบัติ
<p>5. Marquardt (1999) กล่าวว่า กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรประกอบด้วยสมาชิก 4 – 8 คน และการสร้างกลุ่มที่มีความแตกต่างกันจะทำให้ได้มุมมองที่แตกต่างกันจำนวนมากและได้รับมุมมองใหม่ๆ ในขณะที่ Schultz (1996) และ Ivergard (2545) แสดงความเห็นว่าคุณภาพกลุ่มควรมีขนาด 5 – 7 คน ซึ่งเป็นขนาดที่เพียงพอต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิก และ Witkin (1995) ให้ความเห็นว่าคุณภาพสมาชิกในกลุ่มควรมีจำนวน 6 -10 คน ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เพื่อจะได้มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างดีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และ สมยศ นาวิกาน (2540) ยังให้ความเห็นว่าคุณภาพกลุ่มที่มีสมาชิก 5 หรือ 7 คน มีข้อดีในแง่ของการตัดสินใจ หรือการทำงานที่ต้องใช้การกระทำร่วมกันอย่างมาก ทางต้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เนื่องจากจำนวนสมาชิกเป็นเลขคู่ และจากงานวิจัยของ นันทพร โชตินุชิต (2540) พบว่าจำนวนกลุ่มคนที่ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพควรมีขนาดของกลุ่มที่เล็ก กล่าวคือ ประมาณ 4 - 6 คน</p> <p>6. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจะจัดการกับปัญหาผ่านกระบวนการที่รวมถึงการถามคำถามในตอนเริ่มต้น การทำปัญหาให้ชัดเจน การสะท้อนกลับและการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ (Marquardt, 1999) และวิธีการแก้ปัญหาจะถูกค้นพบโดยสมาชิกของทีมผ่านกระบวนการของการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งทีมจะใช้แหล่งทรัพยากรของทีมในการค้นหาคำตอบ (McCann, 2002)</p> <p>7. กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติควรมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามแนวคิดและคำแนะนำของกลุ่ม และการทดสอบแนวคิดในการปฏิบัติจะทำให้สมาชิกในกลุ่มรู้ว่าแนวคิดของสมาชิกมีประสิทธิภาพและนำไปปฏิบัติได้</p>	<p>ปฏิบัติในขั้นต่อไป</p> <p>4. การลงมือปฏิบัติ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปทดลองปฏิบัติ</p> <p>5. วิทยากรกระบวนการ โดยมีบทบาทในฐานะที่เป็นผู้ประสานงาน ผู้กระตุ้น ผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศ และผู้ช่วยการสื่อสาร</p> <p>ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ</p> <p>1. กำหนดสถานการณ์ของปัญหา โดยเป็นปัญหาที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง ต้องมีความเป็นไปได้ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม</p> <p>2. การถามคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และมีการสะท้อนคิดอย่างวิเคราะห์ผ่านประสบการณ์ในอดีต เพื่อค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ และช่วยในการค้นหาแนวทางใหม่ของการปฏิบัติ</p> <p>3. การวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา โดยสมาชิกในทีมจะ</p>

แนวคิด และหลักการเรียนรู้จากการปฏิบัติ	การเรียนรู้จากการปฏิบัติ
<p>หรือไม (Marquardt, 1999)</p> <p>8. วิทยากรกระบวนการ มีบทบาทในฐานะที่เป็นผู้ประสานงาน ผู้กระตุ้น ผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศ ผู้ช่วยการสื่อสาร พี่เลี้ยงในการเรียนรู้ (Marquardt, 1999)</p> <p>9. ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย ประสบการณ์, การกำหนดปัญหา, การสะท้อนกลับ, การทดลอง, การวิเคราะห์/การวางหลักการ, การวางแผนการแก้ปัญหา, การทดสอบและการลงมือปฏิบัติ (Marquardt, 1999)</p> <p>10. ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย ประสบการณ์, ความเข้าใจ, การวางแผน, การปฏิบัติ (McGill และ Beauty, 1992)</p> <p>11. ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติประกอบด้วย การสังเกต, การสะท้อนกลับ, การตั้งสมมุติฐาน, การสะท้อนกลับ, การปฏิบัติ (Garratt, 1997)</p> <p>12. โปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้รับประโยชน์สูงสุด ซึ่งการประเมินอาจมาจากสมาชิก วิทยากร กระบวนการ และผู้นำเสนอ (Marquardt, 1999)</p>	<p>ร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหา ผ่านการอภิปรายกลุ่ม และการเรียนรู้จากกันและกัน และคัดเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่มีความเป็นไปได้ พร้อมกับวางแผนเพื่อนำแนวทางแก้ไข ปัญหาไปปฏิบัติ</p> <p>4. การนำวิธีการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ โดยนำแนวทางแก้ไข ปัญหาที่ได้ไปปฏิบัติใน สถานการณ์จริง</p> <p>5. การประเมินผล โดย ประเมินผลที่ได้รับภายหลังจาก การนำแนวทางแก้ไขปัญหาไป ปฏิบัติ และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่ดี ที่สุดต่อไป</p>

ตารางสังเคราะห์กิจกรรมตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม

ขั้นตอน	แนวคิดและหลักการของ Senge (1994)	กิจกรรมที่ปฏิบัติ
1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้	<p>- สมาชิกในทีมต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน ทีมในองค์กรส่วนใหญ่ที่ไม่มีกำหนดจุดหมายทิศทางเดียวกัน เป้าหมายของบุคคลไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม ขาดการประสานสัมพันธ์ และขาดการปรับทิศทางความเข้าใจระหว่างกันก่อนการทำงานร่วมกัน ความคิดริเริ่มต่างๆ ของสมาชิกอาจทำให้เกิดแรงผลักดันในทิศทางตรงกันข้ามทำให้เกิดพลังร่วมที่สูญเปล่า</p> <p>- การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จะขยายวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้กว้างขึ้น ถ้าทุกคนพยายามทำให้เกิดความคิดเห็นเป็นเอกฉันท์ การคิดของกลุ่มจะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่กลุ่มคิดอย่างเดียวกันตลอด</p> <p>- สมาชิกในทีมต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน มีการเรียนรู้ที่จะพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร และมีการพัฒนาความรู้สึกร่วมกัน</p>	<p>1. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ฯลฯ</p> <p>2. กิจกรรมการจัดสัมมนา เพื่อให้ความรู้พื้นฐานแก่กลุ่มตัวอย่าง</p> <p>3. กิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกันสมาชิกอื่น</p> <p>4. กิจกรรมการทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร</p> <p>5. กิจกรรมการสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม</p>
2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	<p>- สมาชิกในทีมต้องสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น และประสานงานกับผู้อื่นได้ ให้ความร่วมมือในการทำงานคิดเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ไม่ว่าจะป็นวิธีการทำงานแบบใหม่ สร้างแนวคิดใหม่ และแสวงหาแนวทางอย่างเหมาะสม</p>	<p>6. กิจกรรมระดมสมองในการนำเสนอ คัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ</p>

ขั้นตอน	แนวคิดและหลักการของ Senge (1994)	กิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. การตั้งทีม สร้างความรู้	- สมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงาน	7. กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาท ความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีม
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	- สมาชิกแต่ละคนในทีมจะแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างเต็มที่ และแสดงเหตุผลปกป้องความคิดเห็นของตน เพื่อเป็นการแสดงเหตุผลให้สมาชิกในทีมยอมรับแนวคิดมุมมองที่ตนเสนอ -สมาชิกใช้ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น โดยการใช้การพุดคุยสนทนาซักถาม ระดมสมอง ร่วมกันคิด เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิด ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ในการโต้ตอบ ซักถามโต้แย้งความคิดเห็นของคนอื่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้	8. กิจกรรมการอภิปรายในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน 9. กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่
5. การสร้าง ความรู้ และ การตรวจสอบ ความ ถูกต้องของ ความรู้	- สมาชิกในทีมต้องมีการประสานพลังร่วมกันในการนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ของทีม	10. กิจกรรมการระดมสมองเพื่อแสดงความคิดเห็นในการสร้างความรู้และการวางแผนในการดำเนินการ 11. กิจกรรมการอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกองค์ความรู้ วิธีการในการดำเนินการและการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้

ขั้นตอน	แนวคิดและหลักการของ Senge (1994)	กิจกรรมที่ปฏิบัติ
6. การสร้างต้นแบบ	- สมาชิกต้องมีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะความรู้ทั้งหลายที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม	12. กิจกรรมการเขียนต้นแบบ
7. การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ	<p>- สมาชิกในทีมต้องมีการฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้มาทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงานและความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการปฏิบัติงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะส่งเสริมความสำเร็จในการทำงานจริง</p> <p>- สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถ ส่งเสริมสนับสนุน และกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กรอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ต้องมีการสอนวิธีปฏิบัติและทักษะในการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ วิธีวิธีการ และสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ</p>	<p>13. กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริง และมีการอภิปรายในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ</p> <p>14. กิจกรรมการนำองค์ความรู้ที่ได้จัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ</p>
8. การสรุปและประเมินผล	- สมาชิกจำเป็นต้องมีการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงานและภารกิจของทีมงานว่างานที่ทำไปนั้นได้ผลดี ผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก โดยตระหนักยอมรับความจริง และเข้าใจสภาพความเป็นจริงของตนเองและขององค์กร	15. กิจกรรมการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับ และการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้ดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ

ตารางสังเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning)</p> <p>การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การที่บุคคลได้เรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกคนในทีมงานจะต้องมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น และนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรต่อไป (Senge, 1994; Marquardt, 1996; Senge, 1990; สมบัติ กุสุมาวดี, 2540; ดนัย เทียนพุด, 2539; สุพานี สอนชื้อ, 2543)</p>	
<p>คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม (Senge, 1994)</p> <p>- ความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <ol style="list-style-type: none"> สมาชิกในทีมต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งช่วยให้ทีมคิดและปฏิบัติหน้าที่ได้เสมือนเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของกันและกัน มีจุดมุ่งหมายและรับรู้สภาพความเป็นจริงร่วมกัน สมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> ท่านทำงานตามเป้าหมายของหน่วยงานด้วยความเต็มใจ ท่านมีแนวคิดและจุดมุ่งหมายในการทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผู้ร่วมงานของท่าน ท่านมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและของผู้ร่วมงาน ท่านสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาในสิ่ง que เห็นว่าเหมาะสมได้ด้วยตัวเอง ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>3. สมาชิกในทีมต้องมีการประสานพลังร่วมกันโดยนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ของทีม ซึ่งจะก่อให้เกิดพลังของทีม ทำให้การทำกิจกรรมของทีมประสบความสำเร็จ และช่วยพัฒนาความรู้ สมรรถภาพของ ทีมให้เกิดขึ้น</p> <p>4. สมาชิกในทีมต้องสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น และประสานงานกับผู้อื่นได้ ให้ความร่วมมือในการทำงานคิดเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่และแตกต่าง เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน</p> <p>5. สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน ทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กรอย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา มีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะความรู้ทั้งหลายที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม โดยการสอนวิธีปฏิบัติและทักษะในการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ วิธีวิธีการ และสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>6. สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถคิดพิจารณาในประเด็นต่างๆ อย่างลึกซึ้ง เข้าใจและสามารถวิเคราะห์ ปัญหาที่สลับซับซ้อนได้ โดยสามารถเชื่อมโยง ความคิดที่เคยมีมา กับประสบการณ์ที่คาดหวัง และ</p>	<p>6. ท่านมีการแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน</p> <p>7. ท่านนำประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กร มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงาน</p> <p>8. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันคิดริเริ่มวิธีการทำงานใหม่ สร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้นเสมอ</p> <p>9. ท่านสามารถประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้</p> <p>10. ท่านมีการถ่ายทอดความรู้ วิธีการปฏิบัติกับผู้ร่วมงานหรือสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กร เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>11. ท่านคิดพิจารณาประเด็นต่างๆ อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการในการทำงาน</p> <p>12. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่</p>

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
รู้จักประเมินสถานการณ์	สลับซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อนได้
<p>- ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <p>1. สมาชิกในทีมต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นความสัมพันธ์ร่วมกันที่สมาชิกทุกคนในทีม จำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นระหว่างกันและเชื่อใจกันในการทำงาน คิดถึงสมาชิกในทีมอื่นๆ และมีความรับผิดชอบที่จะทำงานร่วมกันอย่างเกื้อกูล เต็มใจที่จะดำเนินตามเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งข้อตกลงที่จะบอกหรือไม่ปิดบังข้อเท็จจริงต่อกันทั้งเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอก และเรื่องที่เกิดขึ้นภายในทีม</p> <p>2. สมาชิกในทีมต้องรู้จักสร้างความรู้สึกลงถึงบรรยากาศในการทำงานที่ปลอดภัย เมื่อสมาชิกในทีมต้องเผชิญหน้ากับความเสี่ยง หรือต้องตัดสินใจใดๆ ในการทำงาน โดยหากผลการตัดสินใจผิดพลาดหรือเกิดปัญหาการขัดแย้งขึ้น สมาชิกในทีมต้องให้อภัยและให้กำลังใจกัน</p>	<p>13. ท่านมีความไว้วางใจผู้ร่วมงานในการมอบหมายงานให้ทำงานแทนท่าน</p> <p>14. ท่านให้ข้อมูลการทำงานในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกทีมที่เป็นความจริงทั้งด้านดีและไม่ดีแก่ผู้ร่วมงานในขณะที่ทำงานร่วมกัน</p> <p>15. ท่านจะให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไขปัญหาผู้ร่วมงานเสมอ หากผลการทำงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย</p>
<p>- ทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <p>1. ทักษะการสร้างสรรค้พฤติกรรมที่สุภาพ</p> <p>2. ทักษะการส่งเสริมการสื่อสารให้ดีขึ้น รู้จักการรับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ และละความคิดเห็นของตนเองไว้</p> <p>3. ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกันได้อย่างดีโดยมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม</p> <p>4. ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น ซึ่งวิธีการเรียนรู้แบบ Inquiry Technique คือการใช้การพูดคุยสนทนาซักถาม (Dialogue) โดยระดมสมองร่วมกันคิด เป็นการเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับคนอื่น สื่อความคิดของตนเองไปสู่</p>	<p>16. ท่านปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานอย่างสุภาพ ให้เกียรติทั้งคำพูด กิริยา มารยาท</p> <p>17. ท่านรับฟังผู้ร่วมงานที่กำลังพูดกับท่านด้วยความตั้งใจเสมอ</p> <p>18. ท่านปฏิบัติตามกฎ กติกา และมรรยาทของทีมในขณะที่ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>19. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้</p> <p>20. ท่านมักสอบถาม ทบทวนและ</p>

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเอง บนพื้นฐานของการเปิดกว้างทางความคิด (Open Mind) และความไว้วางใจ (Trust) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ (Critical) ในการโต้ตอบ ชักถาม ได้แย้งความคิดเห็นของคนอื่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้</p>	<p>สะท้อนคิดจากคำตอบที่ได้รับ เพื่อให้เข้าใจถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของผู้ร่วมงานเสมอ</p>
<p>พฤติกรรมสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <p>1. การสนทนา (Dialogue) ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการพูดคุยร่วมกันของสมาชิกในทีม โดยสมาชิกแสดงความรู้สึก หรือความเห็นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างอิสระ รับฟังสิ่งที่อยู่ในใจและร่วมคิดด้วยกันอย่างจริงจัง ทุกคนในทีมจะพูดด้วยความเคารพต่อความคิดเห็นของกันและกัน เปิดเผยความคิดและความรู้สึกกันโดยปราศจากความกลัวหรือความอาย</p> <p>Bohm (1965) กล่าวว่าเงื่อนไขพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสนทนาให้ได้ประสิทธิผลสูงสุดคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การละทิ้งความเชื่อของตนเองไว้ (Suspending Assumptions) หมายถึง การไม่นำความคิด ความเชื่อเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็นของผู้อื่น เพิกเฉยสมมุติฐานต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด แต่ยังคงไว้ซึ่งความคิดของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้สนทนาได้ร่วมกันสอบถาม สืบค้น สังเกตความคิดเห็น มุมมอง ทศนคติ ปฏิกริยา ตลอดจนอารมณ์ของผู้อื่นอย่างอิสระ 2) การยอมรับในความเป็นเพื่อนร่วมงาน (Collegueship) โดยมองว่าผู้อื่นก็ร่วมแสวงหาข้อเท็จจริง หาความกระจ่าง หามุมมองเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีความเห็นแตกต่างกัน เป็นฝ่ายตรงข้ามในความคิดเท่านั้น จึงต้องเปิดใจ เห็นใจและเข้าใจผู้อื่นด้วย 	<ol style="list-style-type: none"> 21. ท่านพูดคุยกับผู้ร่วมงานได้อย่างเป็นกันเอง โดยปราศจากความอาย ความกลัว หรือความรู้สึกไม่เท่าเทียมกันในสถานภาพ 22. ท่านได้เรียนรู้วิธีการคิดของผู้ร่วมงานจากการสนทนาพูดคุยกัน 23. ท่านนำความคิดเห็นที่ได้จากการพูดคุยกับผู้ร่วมงาน มาพิจารณาร่วมกับความคิดเห็นของท่าน 24. การพูดคุยกับผู้ร่วมงาน ช่วยให้ท่านพัฒนากระบวนการคิดได้อย่างละเอียดรอบคอบมากขึ้น 25. ท่านยอมรับความแตกต่างทั้งในด้านบุคลิกภาพและความคิดเห็นของแต่ละคนในขณะพูดคุยกับผู้ร่วมงาน

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>3) การมีวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เป็นผู้คอยประสานกระบวนการ และผลลัพธ์ของการสนทนา ควบคุมเนื้อหาการสนทนา คอยเป็นผู้ถือกุญแจบรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน โดยไม่พยายามข่มหรือมีอิทธิพลเหนือผู้ใดในกลุ่ม มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล พัฒนาแนวทางต่างๆ และให้ข่าวสารย้อนกลับต่อทีมทำงานว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร</p> <p>2. การอภิปราย (Discussion) ในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างเต็มที่ และแสดงเหตุผลปกป้องความคิดเห็นของตน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งหมด การอภิปรายเน้นการวิเคราะห์ และแยกประเด็นที่สนใจออกเป็นส่วนๆ เป็นการแสดงเหตุผลเพื่อให้สมาชิกในทีมยอมรับแนวคิดมุมมองที่ตนเองเสนอ เป้าหมายของการอภิปรายคือ เพื่อการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มีการตกลงร่วมกัน เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีมในช่วงเวลานั้น</p> <p>3. การระดมสมอง (Brainstorming) พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมนี้ นอกจากจะใช้วิธีการสนทนา และการอภิปรายแล้ว ยังสามารถใช้วิธีการระดมสมอง ซึ่งเป็นเทคนิคการสร้างสรรค์หลักที่ถูกกลุ่มใช้ การระดมสมองจะมีประโยชน์ในการช่วยเหลือบุคคลในการสร้างแนวคิดจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้น ดังคำกล่าวที่ว่า “แนวทางที่ดีที่สุดที่จะมีแนวคิดที่ดี ก็คือการมีแนวคิดจำนวนมาก”</p>	<p>26. ท่านคิดว่ากรการมีวิทยากรกระบวนการจะทำให้บรรยากาศการพูดคุยเป็นไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน</p> <p>27. ท่านแลกเปลี่ยน ได้แย่งความคิดเห็นในการประชุมอภิปราย เพื่อให้ได้ข้อตกลงหรือข้อสรุปที่เหมาะสม</p> <p>28. ท่านได้เรียนรู้แนวความคิดใหม่ๆ จากการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่ผู้ร่วมงาน</p> <p>29. ท่านคิดว่าการทำงานหรือการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพเกิดจากความร่วมมือของบุคคลหลายๆ คนที่มาทำงานร่วมกัน</p> <p>30. ท่านมักใช้วิธีการระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ร่วมงานในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ เสมอ</p>

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>พฤติกรรมกรเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <p>1. พฤติกรรมกรเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นด้านที่แสดงถึงการที่สมาชิกในทีมได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายโดยจำเป็นจะต้องค้นหาความรู้ ไม่เฉพาะความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่เท่านั้น แต่ต้องมีความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่ด้วย และที่สำคัญคือการเรียนรู้จากบุคคลรอบตัว (Collaborative Learning) ในระหว่างผู้ร่วมงานภายในองค์กร รวมถึงการเรียนรู้จากบุคคลภายนอกองค์กร หรือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในงานที่อาจจะพบปะกันเพียงครั้งคราว</p> <p>2. ลักษณะกรเรียนรู้ของสมาชิกในทีมมี 2 ลักษณะ</p> <p>1) การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน: ข้อขัดแย้งและนิสัยการปกป้องตนเอง</p> <p>ทีมงานที่เรียนรู้จำเป็นต้องการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงานและภารกิจของทีมงานว่า งานที่ทำไปนั้นได้ผลดี ผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก</p> <p>การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการมีความขัดแย้งหรือความแตกต่างทางความคิดในทีมเรียนรู้ การมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือขัดแย้งกัน ก่อให้เกิดกรเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหา ร่วมกันที่บุคคลเพียงคนเดียวไม่อาจคิดได้เอง</p>	<p>31. ท่านมีการเรียนรู้ และค้นหาความรู้จากบุคคลรอบตัว ไม่ว่าจะเป็นผู้ร่วมงานภายในองค์กรหรือผู้ร่วมงานภายนอกองค์กร</p> <p>32. ท่านและผู้ร่วมงานมีการเรียนรู้ร่วมกันถึงสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทั้งเรื่องภายในและภายนอกหน่วยงาน</p> <p>33. ท่านคิดว่ากรมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือขัดแย้งกันในหน่วยงานของท่าน จะก่อให้เกิดการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p>

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน รวมถึงการเรียนรู้วิธีการและวิธีเผชิญกับอุปสรรคในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ มีการปรับปรุงในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ความผิดพลาดหรือผลการปฏิบัติงานที่บกพร่องเป็นบทเรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จึงควรมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันการรับรู้ปัญหาและข้อผิดพลาด ขยายขอบเขตการเข้าถึงข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้เป็นนิสัย</p> <p>สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ต้องเรียนรู้วิธีการนำศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนในทีมออกมาใช้ (Learn How to Tap the Potential) ให้นำบุคคลใช้ศักยภาพของตนที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยระดมสมองคิดหาวิธีการในการผสมผสานความสามารถของสมาชิกแต่ละคนในทีม (Complement Each Others' Specialties) โดยจะต้องมองให้เห็นความแตกต่างของแต่ละคน และสามารถนำความแตกต่างของแต่ละคนนั้นมาผสมผสานให้เกิดเป็น “พลังแห่งความหลากหลาย” ให้ได้ โดยสามารถมองเห็น “ศักยภาพ” ที่ซ่อนอยู่ในตัวของแต่ละคนและเห็นเป็นโอกาสในการดึงเอาศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้หรือเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพเหล่านั้น เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยกระดับความสามารถของทีมให้เหนือกว่าระดับความสามารถของบุคคลในทีม</p> <p>เมื่อทีมตกลงที่จะเรียนรู้ร่วมกัน ควรมีการติดต่อสื่อสารลักษณะเปิดเผย (Open Communication) มีบรรยากาศที่โปร่งใส เปิดเผยความคิด (Exposing the Thinking) และเปิดกว้างรับความจริงทั้งในเรื่องความเป็นไปของกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ สภาพภายใน และ</p>	<p>34. ท่านจะบอกให้ผู้ร่วมงานทราบ เมื่อท่านค้นพบวิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีการทำงานที่ดีขึ้น</p> <p>35. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันค้นหาวิธีการดึงศักยภาพที่อยู่ภายในตัวของแต่ละบุคคลออกมาใช้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>36. ท่านจะแสดงความคิดเห็นและบอกเหตุผลของท่าน หากท่านไม่เห็นด้วยกับกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ รวมทั้งปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ</p>

แนวคิด และหลักการการเรียนรู้เป็นทีม	คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
<p>ภายนอกทีม รวมทั้งปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ</p> <p>ความสามารถ (Ability) ในการยอมรับและตระหนักถึงได้ถึงการปกป้องตนเอง เมื่อสมาชิกในทีมไม่แสดงความคิดเห็น สมมุติฐาน หรือความเชื่อของตนออกมาให้ผู้อื่นตรวจสอบ รวมถึงไม่สอบถามความคิดเห็นของคนอื่น หรือหาทางหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงในบางประเด็น ซึ่งหากเราสามารถรับรู้ถึงสัญญาณเหล่านั้นได้ จะนำมาซึ่งผลในทางที่ดีต่อทีม ทำให้สามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกจากการกระทำของสมาชิก รับรู้นิสัยการปกป้องตนเอง และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของทีมที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาวิธีการแก้ปัญหา และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ต่อไป</p> <p>2) การเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ</p> <p>ทีมแห่งการเรียนรู้ ที่ต้องเรียนรู้วิธีการในการเรียนรู้ร่วมกัน (Learn How to Learn Together) เรียนรู้ว่าจะใช้วิธีการเรียนรู้อย่างไร จึงจะเกิดเป็นผลงาน บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร</p> <p>สมาชิกในทีมต้องมีการฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้มาทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงาน และความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการปฏิบัติงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความสำเร็จในการทำงานจริง</p> <p>การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าปราศจากการทดลองปฏิบัติงานตามแผนการตามแนวคิดที่วางไว้ในองค์กร</p>	<p>37. ท่านสามารถรับรู้หรือทราบถึงพฤติกรรมที่ผิดสังเกต หากผู้ร่วมงานปกปิดความคิดเห็นหรือหลีกเลี่ยงไม่เปิดเผยในเรื่องบางอย่างกับท่าน เพื่อจะได้หาทางแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>38. ท่านมีการเรียนรู้วิธีการศึกษาหาความรู้ร่วมกับผู้ร่วมงาน เพื่อให้เกิดผลงานที่บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร</p> <p>39. ท่านมีการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ</p> <p>40. ท่านและผู้ร่วมงานมีการทดลองทำงานตามแผนที่วางไว้ก่อนดำเนินการจริง</p>

ต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

นำเสนอผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ
3. แผนกำกับกิจกรรม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้นแบบระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

จากการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
กับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำ
ข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม
สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่ได้จากการสังเคราะห์
เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยองค์ประกอบ จำนวน 5 องค์ประกอบ ได้แก่
วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 วัฒนธรรมองค์กร

วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมร่วมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายใน
องค์กรและเป็นตัวกำหนดความประพฤติและพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่ง
การที่สถาบันอุดมศึกษาจะสามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ จำเป็นต้องมีการ
ปรับเปลี่ยนหลายประการเช่น กระบวนทัศน์ วิสัยทัศน์ โครงสร้างสถาบันอุดมศึกษาและวัฒนธรรม
โดยเฉพาะในด้านวัฒนธรรมองค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษามี
วัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตในการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ มีการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่
ให้กับบุคคลอื่น โดยให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวิถีชีวิตของบุคคลเหล่านั้น ตลอดจน
จนการสร้างบรรยากาศของการเปิดใจกว้างและความไว้วางใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้สถาบันอุดม
ศึกษามีความเข้มแข็ง และเกิดการพัฒนาสถาบันต่อไป ซึ่งการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรนี้ จะ
ประกอบไปด้วย

1.1.1 การปรับแนวคิดและทัศนคติ

แนวคิดและทัศนคติเป็นความรู้สึก ความคิด หรือท่าทีและแนวโน้มในการ
แสดงออกของบุคคล ซึ่งเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบ
สนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆ ในลักษณะที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ซึ่งการปรับแนวคิดและ
ทัศนคติของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา นี้ จะต้องทำให้บุคคลเหล่านั้นเห็นถึงคุณค่าและความ
สำคัญของการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้ โดยจะต้องปฏิบัติดังนี้

1) การส่งเสริมให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจต่อการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้ โดยทำให้เห็นวาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ นี้จัดเป็นส่วนหนึ่งของผลงานทีม ไม่ใช่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

2) การส่งเสริมให้อาจารย์มีความรู้ลึกซึ้งที่ดีต่อการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการแบ่งปันความรู้

3) การทำให้อาจารย์มีแนวคิด แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน

1.1.2 การสร้างแรงจูงใจ

แรงจูงใจเป็นวิธีการที่จะทำให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา และตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายส่วนบุคคล อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาถ้าได้รับการจูงใจที่ดี ก็จะทำให้บุคคลเหล่านั้นสามารถทำงานบรรลุเป้าหมายที่ดีได้ ซึ่งการสร้างแรงจูงใจจะต้องปฏิบัติดังนี้

1) การประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในองค์กร โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ ระบบเครือข่าย ฯลฯ

2) การทำให้อาจารย์เกิดความรู้สึกเต็มใจที่จะเข้าร่วมในกระบวนการของการสร้างความรู้ ไม่ใช่เป็นการบังคับ

3) การให้อาจารย์ที่มีความสนใจในสิ่งเดียวกัน ได้เข้าร่วมทีมเดียวกัน เพื่อทำงานร่วมกัน

4) การให้อาจารย์ได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมๆ โดยสามารถกำหนดเป้าหมายการทำงานของตนเองได้ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของตนเอง

5) การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างความรู้ โดยมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการสร้างความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจะทำให้อาจารย์อยากที่จะเข้ามาร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น การจัดสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นต้น

1.1.3 การสร้างความไว้วางใจ

ความไว้วางใจเป็นความคาดหวังของบุคคลที่มีต่อการแสดงออกของบุคคลอื่นว่ามีความน่าเชื่อถือได้ และจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเอง การสร้างความไว้วางใจเป็นสิ่งที่สำคัญ การที่จะทำให้อาจารย์แต่ละท่านมีความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนกับบุคคล

อื่นๆ ได้นั้น จำเป็นต้องทำให้อาจารย์ท่านนั้นๆ เกิดความรู้สึกไว้วางใจ เต็มใจที่จะถ่ายทอดความรู้ที่ตนเองมีอยู่ออกมา และมีความมั่นใจว่าความรู้ที่ถ่ายทอดออกมานั้น จะถูกนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์อย่างมากที่สุด ซึ่งการสร้างความรู้ไว้วางใจจะต้องปฏิบัติดังนี้

- 1) การละลายพฤติกรรมที่ปกปิด ความไม่ไว้วางใจในผู้อื่น เพื่อให้เกิดความเป็นมิตรกับบุคคลอื่นๆ
- 2) การสนทนาอย่างเปิดเผยบนพื้นฐานของข้อมูลที่เป็นจริง
- 3) การสร้างบรรยากาศของการเป็นกันเอง ความใจกว้าง การยอมรับ และเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น
- 4) การให้อภัยและการให้กำลังใจต่อกันเมื่อต้องเผชิญหน้ากับความเสี่ยง

1.2 ภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเอง และจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งภาวะผู้นำในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯนี้ หมายถึง ภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ผู้นำจะเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดัน จูงใจ และให้การสนับสนุนสมาชิกในทีม ให้มีความตระหนักถึงคุณค่า และความจำเป็นของการสร้างความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา โดยต้องเป็นผู้นำทีมที่มีภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้นำทีมและสมาชิกทีมมีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจและเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ และกระบวนการในการนำเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้งาน เพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลเป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่จะช่วยในการสื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เครื่องมือเหล่านี้จะต้องทำให้การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันและกันเป็นไปได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และถ่ายทอดการนำไปใช้ โดยจะต้องปฏิบัติดังนี้

- 1) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นกลไกหลักในการถ่ายโอนความรู้ทั่วทั้งสถาบันอุดมศึกษา ทำให้การติดต่อสื่อสารของบุคคลกับบุคคลอื่นง่ายขึ้นและทันเวลา อาทิเช่น

การติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นภายในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ

2) การสร้างบรรยากาศในการสื่อสาร โดยการโน้มน้าวให้อาจารย์เห็นความสำคัญของการใช้เครื่องมือในการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการมากขึ้น เช่น เว็บบอร์ด ฯลฯ เพื่อให้อาจารย์ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้งานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) อาจารย์ต้องมีการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารความรู้ได้ด้วยตนเอง และมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

1.4 ทีม

ทีม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายหรือแนวทางร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัยความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในสถาบันอุดมศึกษามาร่วมมือกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น ร่วมกันคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ภายใต้การประสานงานร่วมกัน รวมทั้งการได้รับความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยจะต้องปฏิบัติดังนี้

1) มีการจัดตั้งทีมสร้างความรู้ขึ้นมา เพื่อรับผิดชอบในการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ภายในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วทีมการสร้างความรู้อาจประกอบไปด้วยสมาชิก ดังนี้คือ ผู้นำทีม สมาชิกกลุ่ม และวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เป็นต้น

2) การคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม ควรเลือกสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน จึงจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเต็มที่

3) มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานของสมาชิก ซึ่งจะต้องมีความชัดเจน เข้าใจตรงกัน และมีการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งการตั้งกฎกติกา และมรรยาทของกลุ่ม

4) การเตรียมวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เพื่อเตรียมวิทยากรกระบวนการให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่สมาชิก

5) การจัดให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น ของสมาชิกในทีม

1.5 การประเมินผล

เป็นกระบวนการประเมินค่าในด้านต่างๆ ทั้งผลงานและคุณลักษณะอื่นๆ ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงาน การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ เป็นกระบวนการของการ สร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดเจนและความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งเรียกปฏิสัมพันธ์ ของความรู้ทั้ง 2 แบบนี้ว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้นี้อาจมีการ เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบกระบวนการ เพื่อหาข้อดีและข้อ บกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการ อีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งจะต้องมีการประเมินผลงานที่ได้จากกระบวนการนี้ โดยจะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) การให้อาจารย์ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกระบวนการ ของการสร้างความรู้ เพื่อตรวจสอบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติหรือไม่จะต้องปรับแก้ในขั้นตอน ไດบ้าง แล้วจึงนำมาปรับแก้เพื่อความเหมาะสมต่อไป

2) การประเมินผลงานที่เกิดขึ้นในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการสร้างความรู้ เพื่อพิจารณาว่าผลงานที่ได้นั้นมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

2. ขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

ขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยขั้นตอน จำนวน 8 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ใน สถาบันอุดมศึกษาอย่างคร่าวๆ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ โดยครอบคลุมถึงการ สร้างแรงจูงใจ การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย การเตรียมวิทยากรกระบวนการและการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 การสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

การสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการสร้างความรู้ในองค์กร และเพื่อให้ความรู้ เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม

ซึ่งการสร้างแรงจูงใจนี้จะทำให้สมาชิกมีความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการของการสร้างความรู้ สามารถที่จะทำงานร่วมกัน และใช้ความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) การประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกในองค์กรได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในองค์กร โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ ระบบเครือข่าย ฯลฯ
- 2) จัดกิจกรรมสัมมนา โดยเชิญวิทยากรมาบรรยายให้ความรู้แก่สมาชิกในหัวข้อเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นทีม ตลอดจนนำเสนอแนวคิดในการนำไปสู่การปฏิบัติ กรณีศึกษา ฯลฯ

2.1.2 การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน

การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิด ทักษะคติของสมาชิกให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความรู้ และเพื่อสร้างความไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งการสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันนี้ จะใช้เทคนิคของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ซึ่งได้แก่ การสนทนา (Dialogue) ซึ่งเป็นวิธีการแสวงหาความหมายหรือสร้างความเข้าใจใหม่ในเรื่องที่คลุมเครือ ไม่แน่ใจ หรือยากจะตีความ ตลอดจนเพื่อสำรวจความคิดความเชื่อของแต่ละคน ทำให้ได้มีโอกาสสังเกต และค้นพบความเชื่อของตนเองและผู้อื่นว่า มีความเข้าใจแตกต่างกันเช่นไร ทำให้ได้รับรู้ความคิดที่หลากหลาย ซึ่งไม่จำเป็นต้องได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น โดยมีหลักในการสนทนา คือ ต้องมีการแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสนทนานี้จะทำให้สมาชิกมีความรู้ความเข้าใจต่อการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ การปฏิบัติ และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันนี้มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) สมาชิกที่เข้าร่วมในทีมการสร้างความรู้ทำกิจกรรมสนทนาร่วมกันเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แนวคิด และเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยมีวิทยากรกระบวนการเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม
- 2) สมาชิกที่เข้าร่วมในทีมเริ่มเปิดประเด็นการสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กร โดยให้แต่ละบุคคลแสดงความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกอื่นๆ โดยปราศจากการโต้แย้งใดๆ

3) สมาชิกร่วมกันกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร ในเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความรู้ขององค์กร เพื่อให้การทำงานของสมาชิกเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2.1.3 การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย

การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมสถานที่สำหรับอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกในการทำกิจกรรมการสร้างความรู้ ซึ่งการสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยนี้ จะรวมทั้งการสร้างบรรยากาศในการจูงใจให้สมาชิกตระหนักถึงคุณค่าและความจำเป็นของการสร้างความรู้ และการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับใช้ในการพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) จัดเตรียมเวที สถานที่สำหรับให้สมาชิกใช้ในการพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2.1.4 การเตรียมวิทยากรกระบวนการ

การเตรียมวิทยากรกระบวนการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมวิทยากรกระบวนการให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่สมาชิก ซึ่งวิทยากรกระบวนการจะช่วยสมาชิกในทีมการสร้างความรู้ในเรื่องของการเป็นผู้ประสานงาน เป็นผู้กระตุ้น เป็นผู้สังเกตการณ์ เป็นผู้สร้างบรรยากาศและเป็นผู้ช่วยการสื่อสาร โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) สรรหาสมาชิกที่มีความรู้ และทักษะ เพื่อเป็นวิทยากรกระบวนการช่วยในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้
- 2) จัดอบรมให้แก่สมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ทราบถึงบทบาท และความรับผิดชอบของวิทยากรกระบวนการ

2.1.5 การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร และเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบ ซึ่งการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จะช่วยให้สมาชิกในองค์กรสามารถใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทำให้การติดต่อสื่อสารของบุคคลกับบุคคลอื่นง่ายขึ้นและทันเวลา ตลอดจนการนำมาใช้ในจัดเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้งานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ต ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร

- 2) จัดให้มีเครื่องมือสำหรับอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร เช่น เว็บบอร์ด ฯลฯ
- 3) สานิตและสอนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2.2 การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

เป็นขั้นตอนของการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เพื่อให้สมาชิกในองค์กรได้ร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่องค์กรมีจำเป็นที่จะต้องรับหาหนทางในการแก้ไขโดยเร็ว หรือเป็นความรู้ที่องค์กรมีความต้องการที่จะสร้างขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้และเผยแพร่ให้กับบุคคลอื่นๆ ต่อไป ซึ่งในการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการนี้ อาจมีประเด็นที่สนใจมากมายหลายเรื่อง แต่จำเป็นต้องเลือกประเด็นที่มีความสำคัญ และจำเป็นมากที่สุดมาปฏิบัติก่อน ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมขององค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการจะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยที่ปัญหาหรือความรู้นั้น จะต้องเกี่ยวข้องกับองค์กรหรือหน่วยงาน เป็นความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล หรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาของแต่ละบุคคล เช่น คุณภาพ, ความสามารถ หรือพฤติกรรมที่บุคคลค้นหาเพื่อที่จะปรับปรุง

2.2.2 การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมขององค์กร

การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมขององค์กร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุดที่จะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยประเด็นปัญหา/ความรู้นี้จะต้องเป็นปัญหา ความรู้ หรือประเด็นจริงในองค์กร ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและเกิดขึ้นในรอบของเวลาจริง ต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยอยู่ภายใต้ความสามารถของทีมงานในการทำความเข้าใจและกำหนดวิธีการดำเนินการที่เป็นไปได้ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม

2.3 การแต่งตั้งทีมการสร้างความรู้

เป็นขั้นตอนของการแต่งตั้งทีมการสร้างความรู้ ซึ่งการแต่งตั้งทีมการสร้างความรู้ก็เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมมือกัน มีการประสานการทำงานร่วมกัน และร่วมกันรับผิดชอบในการดำเนินการสร้างความรู้ขององค์กร ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการคัดเลือกสมาชิกทีม และการแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากร กระบวนการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 การคัดเลือกสมาชิกทีม

การคัดเลือกสมาชิกทีม มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม โดยการให้สมาชิกที่มีความสนใจในสิ่งเดียวกัน ได้เข้าร่วมทีมเดียวกัน เพื่อทำงานร่วมกัน ซึ่งสมาชิกในทีมควรประกอบด้วยสมาชิก 4 – 8 คน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มที่มีสมาชิกน้อยกว่า 4 คน จะไม่ทำให้เกิดความแตกต่าง การสร้างสรรค์ และการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่เพียงพอ และกลุ่มที่มากกว่า 8 คน จะมีความซับซ้อนเกินไป และสมาชิกในทีมควรเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน จึงจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเต็มที่ และทำให้ได้รับมุมมองใหม่ๆ ที่แตกต่างกันจำนวนมาก ดังนั้นทีมจึงควรประกอบด้วยบุคคลจากบทบาทและหน่วยงานต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเด็นประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง

2.3.2 การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ

การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมรวมทั้งวิทยากรกระบวนการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแต่งตั้งผู้นำและกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมรวมทั้งวิทยากรกระบวนการ โดยให้สมาชิกทุกคนได้รับทราบบทบาทความรับผิดชอบของตนเอง จะได้ปฏิบัติตามบทบาทความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่ ตลอดจนการตั้งกฎ กติกาและมรรยาทของทีมเพื่อการดำเนินการของทีมเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบและเรียบร้อย

บทบาทของผู้นำทีม

- 1) ผู้ออกแบบ คือ ออกแบบ นโยบาย กลยุทธ์ และระบบขององค์กร รวมไปถึงการออกแบบระบบการเรียนรู้
- 2) ผู้ช่วยเหลือ คือ การหาวิธีที่ดีที่สุดในการกำหนดภารกิจที่จะอธิบายถึงวิสัยทัศน์แห่งตน สนใจเอาใจใส่ต่อความต้องการของสมาชิกในองค์กร ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ในองค์กร เช่น การมีเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

3) เป็นครู คือ เป็นผู้ชี้แนะสมาชิกในองค์กรให้เกิดการพัฒนาความเข้าใจที่เป็นระบบ ให้เข้าใจถึงพลังที่เป็นระบบที่จะเปลี่ยนแปลงรูปโฉมองค์กร ให้เกิดทักษะของการทำงานร่วมกัน

บทบาทของสมาชิกทีม

- 1) สมาชิกทีมควรเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างสม่ำเสมอ เช่น เข้าร่วมการประชุมทุกครั้ง และอยู่ตลอดเวลาการประชุม
- 2) สมาชิกทีมควรใช้เวลาในการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน เช่น ให้ความที่เพียงพอสำหรับทุกคนในการแสดงความคิดเห็นและถามคำถาม
- 3) สมาชิกทีมควรให้การสนับสนุนผู้ร่วมงาน เช่น สร้างสภาพแวดล้อมในการสนับสนุน โดยการตั้งใจฟังและเอาใจใส่
- 4) สมาชิกทีมมีการใช้กระบวนการถามคำถามและการแสดงความคิดเห็นขัดแย้ง เช่น การสะท้อนกลับทางบวก และการถามคำถามที่แสดงความคิดเห็นขัดแย้ง
- 5) สมาชิกทีมมีการใช้กระบวนการสะท้อนกลับ เช่น การตรวจสอบข้อสันนิษฐานของทีม และคุณภาพของการเข้ามามีส่วนร่วมด้วยตนเอง
- 6) สมาชิกทีมต้องมีการลงมือปฏิบัติ เช่น สามารถบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้สัญญาไว้

บทบาทของผู้อำนวยความสะดวก

- 1) ผู้ประสานงาน (Coordinator) การปฏิบัติในฐานะผู้ประสานการติดต่อกับบุคคลที่เป็นแกนหลักอย่างสม่ำเสมอ การให้คำแนะนำในการเลือกปัญหาและสมาชิกทีม
- 2) ผู้กระตุ้น (Catalyst) การดึงบุคคลให้ออกมาจากลักษณะการกระทำในอดีต และนำไปสู่การวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรม
- 3) ผู้สังเกตการณ์ (Observer) ความมีใจจดจ่อในกระบวนการกลุ่มว่ากำลังพูดเกี่ยวกับอะไร
- 4) ผู้สร้างบรรยากาศ (Climate setter) การจัดบรรยากาศกลุ่มให้มีการเปิดใจกว้าง เพื่อให้เกิดการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) ผู้ช่วยการสื่อสาร (Communicator enabler) ช่วยสมาชิกในการพัฒนาทักษะของการให้และการรับสารสนเทศ ความคิดเห็นและประสบการณ์

2.4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น

เป็นขั้นตอนของการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผ่านกระบวนการตั้งคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาหรือสร้างความรู้ใหม่ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีม การใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ และการบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากแสดงความคิดเห็นร่วมกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 การร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน

การร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน

2.4.2 การใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่

การใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจน การสะท้อนคิดถึงคำตอบที่ได้รับ เพื่อกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป โดยกระบวนการซักถามนี้จะใช้วิธีการตั้งคำถามซึ่งเน้นการถามคำถามที่ถูกต้อง ตรงประเด็น เน้นสะท้อนสิ่งที่กลุ่มยังไม่รู้ ส่วนการสะท้อนการเรียนรู้จะใช้วิธีการคิดผ่านเหตุการณ์ในอดีตเพื่อให้ได้มุมมองใหม่ๆ บนประสบการณ์การใช้ความรู้สู่ทางด้านบวกเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และการประเมินประสบการณ์ในอดีตใหม่เพื่อทำให้เกิดการพิจารณาในการนำไปปฏิบัติ

2.4.3 การบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

การบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากแสดงความคิดเห็นร่วมกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกันทั้งหมด

2.5 การสร้างแนวคิด และการตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด

เป็นขั้นตอนของการสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เพื่อให้สมาชิกได้ระดมสมองและอภิปรายร่วมกัน ในการคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้และมีการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ก่อนที่จะสรุปเป็นองค์ความรู้และ

แผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน การระดมสมองร่วมกันเพื่อเสนอแนะแนวคิดและการวางแผนในการดำเนินการ การอภิปรายร่วมกันเพื่อคัดเลือกแนวคิด และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ การตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด และการบันทึกแนวคิดที่ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน

การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2.4 ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน

2.5.2 การระดมสมองร่วมกัน เพื่อเสนอแนะแนวคิดและการวางแผนในการดำเนินการ

การระดมสมองร่วมกัน เพื่อเสนอแนะแนวคิดและการวางแผนในการดำเนินการ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวคิด และวางแผนแนวทางในการดำเนินการต่อไป ซึ่งการระดมสมองจะเป็นการระดมความคิดจากสมาชิกทุกคนในทีม ให้ได้ความคิดที่หลากหลาย และมีปริมาณมากที่สุด โดยมีเงื่อนไขว่าหัวข้อของการระดมความคิดต้องมีความชัดเจนและห้ามวิพากษ์วิจารณ์ หรือตัดสินคุณค่าใดๆ แต่ให้มีบรรยากาศการประชุมที่เปิดกว้างและเสรีมากที่สุด โดยใช้ระยะเวลาสั้นๆ โดยมีหลักในการระดมสมองคือ ไม่มีการวิจารณ์แนวคิดใดๆ สนับสนุนให้เป็นไปอย่างอิสระ รวบรวมแนวคิดให้มากที่สุด มีการบันทึกทุกๆ แนวคิด แม้แต่สิ่งที่พูดซ้ำ และปมแนวคิดทั้งหมด อย่าปฏิเสธทุกสิ่งทุกอย่างโดยทันที

2.5.3 การอภิปรายร่วมกัน เพื่อคัดเลือกแนวคิดและแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้

การอภิปรายร่วมกัน เพื่อคัดเลือกแนวคิดและแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกแนวคิดและแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ ซึ่งการอภิปรายจะเป็นการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป หรือหาทางแก้ปัญหาที่มีการตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีม โดยมีหลักในการอภิปรายคือ จะต้องมีความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการอภิปรายร่วมกัน เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ตกลงกันไว้ เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปรายอย่างทั่วถึง จะต้องมีการแสดงความคิดเห็นริเริ่มสร้างสรรค์ และควรมีการโต้แย้งในทางสร้างสรรค์ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดปฏิสัมพันธ์ เป็นไปอย่างมีระเบียบไม่วุ่นวายสับสน และจะต้องบรรลุผลตามเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.5.4 การตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด

การตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด และแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้น โดยแนวคิดที่ได้นี้ต้องมีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดและทำให้บรรลุผลสำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

2.5.5 การบันทึกแนวคิดที่ได้

การบันทึกแนวคิดที่ได้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการอภิปรายร่วมกันทั้งหมด

2.6 การสร้างต้นแบบแนวคิด

เป็นขั้นตอนของการสร้างต้นแบบแนวคิด ซึ่งเป็นการรวมแนวคิด องค์ประกอบ และขั้นตอนของวิธีการดำเนินงาน โดยอาจทำออกมาในรูปโครงการ ตัวอย่างการปฏิบัติ ฯลฯ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.6.1 การเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการ

การเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ สำหรับให้สมาชิกได้นำไปทดลองปฏิบัติ

2.7 การนำแนวคิดไปทดลองปฏิบัติ

เป็นขั้นตอนของการนำแนวคิดไปทดลองปฏิบัติ โดยครอบคลุมถึงการนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกภายในและภายนอกทีม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.7.1 การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง

การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริง ซึ่งเป็นการทดลองใช้แนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้น และยังเป็นการตรวจสอบแนวคิด เพื่อยืนยันถึงความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดไปใช้ปฏิบัติจริง

2.7.2 การอภิปรายร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกภายในและภายนอกทีม

การอภิปรายร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ ภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกภายในและภายนอกทีม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกในทีมและสมาชิกภายนอกทีมได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ ภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ ซึ่งการนำต้นแบบไปทดลองใช้ นี้ จะทำให้ทราบปัญหาความสำเร็จ และอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ ดังนั้นการอภิปรายร่วมกัน

เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นนี้ จะทำให้ได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงแก้ไข
ต้นแบบให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด

2.8 การสรุปผลที่ได้และการประเมินผล

เป็นขั้นตอนของการสรุปผลที่ได้รับเมื่อสิ้นสุดกระบวนการ และการประเมินผลทั้ง
ผลงานและกระบวนการของการสร้างความรู้ ขั้นตอนนี้จะครอบคลุมถึงการสรุปผลที่ได้รับจากการ
ดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ และการประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.8.1 การสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ

การสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ มีวัตถุประสงค์
ประสงค์เพื่อสรุปผลที่ได้รับทั้งหมดจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ

2.8.2 การประเมินผล

การประเมินผล มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลงานและกระบวนการของการ
สร้างความรู้ เพื่อพิจารณาว่าผลงานและกระบวนการนั้นมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกำกับกิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้	1.1 การสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้	1. เพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการสร้างความรู้ในองค์กร 2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม	1. การประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกในองค์กรได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการในเรื่องของการสร้างความรู้ในองค์กร โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ ระบบเครือข่าย ฯลฯ 2. จัดกิจกรรมสัมมนา โดยเชิญวิทยากรมาบรรยายให้ความรู้แก่สมาชิกในหัวข้อเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นทีม ตลอดจนนำเสนอแนวคิดในการนำไปสู่การปฏิบัติ กรณีศึกษา ฯลฯ	- สมาชิกเข้ารับการอบรมตลอดระยะเวลาการอบรม - สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการสัมมนา
	1.2 การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน	1. เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิด ทศนคติของสมาชิกให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความรู้ 2. เพื่อสร้างความไว้วางใจ การยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น	1. สมาชิกที่เข้าร่วมในทีมการสร้างความรู้ทำกิจกรรมสนทนาร่วมกันเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แนวคิด และเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยมีวิทยากรกระบวนกรเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม 2. สมาชิกที่เข้าร่วมในทีมเริ่มเปิดประเด็นการสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กร โดยให้แต่ละบุคคลแสดงความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกอื่นๆ โดยปราศจากการโต้แย้งใดๆ 3. สมาชิกร่วมกันกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร ในเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความรู้ขององค์กร เพื่อให้การทำงานของสมาชิกเป็นไปในแนวทางเดียวกัน	- เอกสารสรุปเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร - สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
	1.3 การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวย	เพื่อจัดเตรียมสถานที่สำหรับอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกในการทำกิจกรรมการสร้างความรู้	1. จัดเตรียมเวที สถานที่สำหรับให้สมาชิกใช้ในการพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	- สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้
	1.4 การเตรียมวิทยากรกระบวนการ (Facilitator)	เพื่อเตรียมวิทยากรกระบวนการให้มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ให้แก่สมาชิก	1. สรรหาสมาชิกที่มีความรู้ และทักษะ เพื่อเป็นวิทยากรกระบวนการช่วยในการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2. จัดอบรมให้แก่สมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ทราบถึงบทบาท และความรับผิดชอบของวิทยากรกระบวนการ	- สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมการอบรม
	1.5 การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1. เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร 2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1. พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินทราเน็ต ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร 2. จัดให้มีเครื่องมือสำหรับอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร เช่น เว็บบอร์ด ฯลฯ 3. สาธิตและสอนการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	- สมาชิกสามารถใช้งานระบบเครือข่ายอินทราเน็ตได้

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
2. การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ	2.1 การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง 2.2 การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างในภาพรวมขององค์กร	1. เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการจะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร 2. เพื่อให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุดที่จะสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร	1. สมาชิกร่วมกันนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย 2. สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ ที่ถูกนำเสนอขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 3. สมาชิกร่วมกันคัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ที่สมาชิกเห็นว่ามีความสำคัญ และจำเป็นมากที่สุด โดยอาจมีได้มากกว่า 1 เรื่อง	- เอกสารสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม
3. การแต่งตั้งทีมการสร้างความรู้	3.1 การคัดเลือกสมาชิกทีม 3.2 การแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ	1. เพื่อคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม 2. เพื่อแต่งตั้งผู้นำและกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากรกระบวนการ	1. จัดกลุ่มสมาชิก โดยแบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 คน โดยให้ในแต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน และมีวิทยากรกระบวนการประจำกลุ่มๆ ละ 1 คน 2. สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันแต่งตั้งผู้นำทีม และวิทยากรกระบวนการของกลุ่มตนเอง 3. สมาชิกร่วมกันกำหนดบทบาทของผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ 4. สมาชิกร่วมกันตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มได้ปฏิบัติตามกฎ กติกา และมรรยาทนั้น 5. สมาชิกทำเอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบ รวมทั้งกฎ กติกา และมรรยาทของกลุ่ม	- เอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิก รวมทั้งกฎพื้นฐานของกลุ่ม ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ - สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น	<p>4.1 การร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน</p> <p>4.2 การใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่</p> <p>4.3 การบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน</p>	<p>1. เพื่อคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน</p> <p>2. เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจน การสะท้อนคิดถึงคำตอบที่ได้รับ เพื่อกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป</p> <p>3. เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการแสดงความคิดเห็นร่วมกันทั้งหมด</p>	<p>1. สมาชิกในทีมร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน โดยเลือกจากข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 2</p> <p>2. สมาชิกในทีมที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหานั้นๆ / มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสร้างขึ้นมาใหม่ เป็นผู้เริ่มต้นนำเสนอ</p> <p>2.1 สมาชิกผู้นำเสนอ นำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้อยู่ (ถ้ามี) อุปสรรคที่พบ และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อปัญหานั้นลดลงหรือได้รับการแก้ไข หรือนำเสนอความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ต้องการสร้าง และประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อสามารถสร้างองค์ความรู้นั้นได้เป็นผลสำเร็จ</p> <p>2.2 สมาชิกผู้นำเสนอถามคำถามที่ตนเองต้องการคำตอบที่ยังค้นหาไม่ได้ เพื่อขอความคิดเห็นจากสมาชิกในทีม</p> <p>3. สมาชิกในทีมมีการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ เพื่อให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจน</p> <p>3.1 สมาชิกร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง ที่คิดว่ายังได้รับคำตอบไม่ชัดเจน</p> <p>3.2 สมาชิกร่วมกันสะท้อนคิดเกี่ยวกับคำตอบที่ได้รับ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ฯลฯ</p> <p>3.3 สมาชิกร่วมกันย้อนคิดถึงเหตุการณ์ในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหานั้น/ความรู้ที่ต้องการสร้าง และช่วยกันนำเสนอ เพื่อให้เกิดมุมมอง</p>	<p>- เอกสารสรุปข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>- สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม</p>

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
			<p>ใหม่ๆ ในการค้นหาวิธีการปฏิบัติต่อไป</p> <p>3.4 สมาชิกร่วมกันค้นหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ เช่น การสัมภาษณ์ผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหา นั้น การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ฯลฯ และนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป</p> <p>4. สมาชิกในทีมมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม และสรุปออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย เช่น การทำแผนที่ความรู้ ฯลฯ</p>	
<p>5. การสร้างแนวคิด และการตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด</p>	<p>5.1 การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน</p> <p>5.2 การระดมสมองร่วมกัน เพื่อเสนอแนะแนวคิด และการวางแผนในการดำเนินการ</p> <p>5.3 การอภิปรายร่วมกัน เพื่อคัดเลือกแนวคิด และแผนการ</p>	<p>1. เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ร่วมกัน</p> <p>2. เพื่อสร้างแนวคิด และวางแผนแนวทางในการดำเนินการต่อไป</p> <p>3. เพื่อคัดเลือกแนวคิดและแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้</p>	<p>1. ผู้นำทีม นำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากขั้นตอนที่ 4 ให้สมาชิกทีมรับรู้ร่วมกัน</p> <p>2. สมาชิกร่วมกันระดมสมอง เพื่อเสนอแนะแนวคิด และการวางแผนในการดำเนินการ</p> <p>2.1 เขียนหัวข้อของปัญหา/ความรู้ที่จะร่วมกันระดมสมอง</p> <p>2.2 สมาชิกร่วมกันระดมสมอง แสดงความคิดเห็นของตนเองในการนำเสนอแนวทางการดำเนินการ ผลกระทบของแต่ละแนวทาง และอุปสรรคหลักของการดำเนินการ</p> <p>2.3 สมาชิกแสดงความคิดเห็น โดยใช้วิธีการวนไปโดยรอบ ถ้าสมาชิกท่านใดไม่สามารถแนะนำได้ก็ให้ผ่านไป แล้วให้สมาชิกคนถัดไปเสนอแนวคิดต่อ เพื่อให้การไหลของแนวคิดไม่หยุดชะงัก และทำให้ทุก</p>	<p>- เอกสารสรุปแนวคิด และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>- สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม</p>

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
	<p>ดำเนินการที่มีความเป็นไปได้</p> <p>5.4 การตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด</p> <p>5.5 การบันทึกแนวคิดที่ได้</p>	<p>4. เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด และแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้น</p> <p>5. เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้รับจากการอภิปรายร่วมกันทั้งหมด</p>	<p>คนมีส่วนร่วม</p> <p>3. สมาชิกในทีมอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ในสภาพที่เป็นจริง โดยให้สมาชิกทุกคนที่อยู่ในทีมได้อภิปราย เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง และสรุปเป็นแนวคิด และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้</p> <p>4. สมาชิกร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของแนวคิด และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ โดยการร่วมกันอภิปรายและประเมินคุณค่าของแนวคิดนั้น โดยอภิปรายถึงความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ข้อดี และข้อเสีย ตลอดจนความเป็นไปได้ของการนำแนวคิดนั้นไปใช้</p> <p>5. สมาชิกในทีมมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม และสรุปออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย เช่น การทำแผนที่ความรู้ ฯลฯ</p>	
6. การสร้างต้นแบบแนวคิด	6.1 การเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการ	เพื่อเขียนต้นแบบแนวคิดและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้	<p>สมาชิกร่วมกันเขียนต้นแบบแนวคิด และแผนการดำเนินการ โดยอาจทำออกมาในรูปโครงการ, ตัวอย่างการปฏิบัติ ฯลฯ ซึ่งมีองค์ประกอบของต้นแบบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชื่อเรื่อง 2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย 3. การดำเนินการ 4. ตัวชี้วัดความสำเร็จ 5. ระยะเวลาการดำเนินการ 6. การประเมินผล 	<p>- เอกสารสรุปต้นแบบแนวคิด และแผนการดำเนินการ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>- สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม</p>

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
7. การนำแนวคิดไปทดลองปฏิบัติ	<p>7.1 การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริง</p> <p>7.2 การอภิปรายร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกภายในและภายนอกทีม</p>	<p>1. เพื่อนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริง</p> <p>2. เพื่อให้สมาชิกในทีมและสมาชิกภายนอกทีมได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้</p>	<p>1. สมาชิกที่นำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริง โดย</p> <p>1.1 กำหนดระยะเวลาที่จะนำไปทดลองใช้</p> <p>1.2 สมาชิกในทีมนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้</p> <p>1.3 สมาชิกในทีมบันทึกข้อมูลที่ได้รับ ปัญหาที่เกิดขึ้นความสำเร็จและอุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ เพื่อเตรียมนำมาเสนอต่อที่ประชุมในการประชุมครั้งต่อไป</p> <p>2. สมาชิกในทีมและสมาชิกภายนอกทีมมีการอภิปรายร่วมกันในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้</p> <p>2.1 สมาชิกในทีมร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และสรุปความรู้ที่ได้</p> <p>2.2 สมาชิกในทีมนำความรู้ที่ได้นี้ไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ และมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกที่ไม่ได้อยู่ในทีมการสร้างความรู้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย</p> <p>2.3 สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกทีมร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ผ่านทางเว็บบอร์ด โดยกำหนดระยะเวลาในการอนุญาตให้สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกทีมเข้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น</p>	<p>- เอกสารสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น ความสำเร็จ และอุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบ รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>- สมาชิกแสดงความความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม</p>

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
8. การสรุปผลที่ได้การและประเมินผล	8.1 การสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ 8.2 การประเมินผล	1. เพื่อสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ 2. เพื่อประเมินผลงานและกระบวนการของการสร้างความรู้	1. สมาชิกในทีมร่วมกันอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ เช่น ความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ฯลฯ และประเมินผลงานและกระบวนการของการสร้างความรู้ 2. สมาชิกสรุปแนวคิด และแผนการดำเนินการที่ถูกต้องที่ได้ผ่านการนำไปทดลองใช้แล้ว ซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในรูปแบบเอกสารและนำไปจัดเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่สมาชิกทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- เอกสารสรุปแนวคิด และแผนการดำเนินการที่ได้ผ่านการนำไปทดลองใช้แล้ว - สมาชิกแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรม



ภาคผนวก ค

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
- แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม
- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์
- แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบฯ
- แบบประเมินผลงาน
- แบบสังเกตการมีส่วนร่วม
- แบบประเมินการสัมมนา
- แบบรับรองรูปแบบของผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง: แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ “การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา” เพื่อนำความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์และมีคุณค่าไปประมวล และพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาต่อไป โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

1. ท่านคิดว่าการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมควรประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญด้านใดบ้าง และอย่างไร

2. ท่านคิดว่าขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมทั้ง 8 ขั้นตอน มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรมีกิจกรรม ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้าง โปรดแสดงความคิดเห็น (รายละเอียดอยู่ในหน้าถัดไป)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ

ผู้วิจัยได้เสนอขั้นตอนระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมไว้เป็นแนวทางในการตอบ 8 ขั้นตอน เพื่อให้ท่านได้พิจารณาว่าขั้นตอนเหล่านี้ **เหมาะสม / ไม่เหมาะสม** สำหรับใช้ในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยขอให้ท่านช่วยแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่ท่านคิดว่าจำเป็นต้องเพิ่มเติมในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมนี้

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
1. การเตรียมความพร้อมของบุคลากร	1.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม 1.2 การสาธิตเกี่ยวกับวิธีการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม 2. เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1. จัดกิจกรรมสัมมนา โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่สมาชิกในหัวข้อเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการความรู้ การสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้เป็นทีม ตลอดจนนำเสนอแนวคิดในการนำไปสู่การปฏิบัติ กรณีศึกษา ฯลฯ 2. สาธิตการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้เว็บบอร์ด	1. สมาชิกทำแบบประเมินคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนเริ่มกิจกรรม 2. สมาชิกสามารถใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
2. การสร้างทีมการสร้างความรู้	2.1 การคัดเลือกสมาชิกทีม 2.2 การแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม	1. เพื่อคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม 2. เพื่อแต่งตั้งผู้นำและกำหนดบทบาทความรับผิดชอบ	1. จัดกลุ่มสมาชิก โดยแบ่งสมาชิกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 5 คน โดยให้ในแต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน 2. สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันแต่งตั้งผู้นำทีม และผู้อำนวยการความสะดวกของกลุ่มตนเอง 3. สมาชิกร่วมกันกำหนดบทบาทของผู้นำทีม สมาชิกทีม และผู้อำนวยการความสะดวก 4. สมาชิกร่วมกันตั้งกฎพื้นฐานของกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มได้ปฏิบัติตามกฎพื้นฐานนั้น 5. สมาชิกสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิก รวมทั้งกฎพื้นฐานของกลุ่มออกมาในรูปเอกสาร	เอกสารสรุปบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิก รวมทั้งกฎพื้นฐานของกลุ่มที่อยู่ในรูปเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์
	2.3 การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน	เพื่อให้สมาชิกทีมได้สนทนาร่วมกันในการตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างความรู้	1. ผู้นำทีมเริ่มเปิดประเด็นการสนทนา 2. สมาชิกแต่ละคนแนะนำตนเองให้สมาชิกอื่นๆ รู้จัก 3. สมาชิกร่วมสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีมเพื่อสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กร	-
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
<p>3. การแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น</p>	<p>3.1 กำหนดสถานการณ์ของ ปัญหา</p> <p>3.2 นำเสนอสถานการณ์ของ ปัญหาและวิธีการแก้ไขที่ ปฏิบัติอยู่</p> <p>3.3 การใช้กระบวนการซักถาม และการสะท้อนการเรียนรู้ถึง วิธีการที่ปฏิบัติอยู่</p> <p>3.4 บันทึกวิธีการปฏิบัติงาน และปัญหาที่เกิดขึ้น</p>	<p>1. เพื่อให้สมาชิกที่มาร่วมกัน เสนอปัญหาที่ต้องการแก้ไข</p> <p>2. เพื่อให้สมาชิกที่มาร่วมกัน ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความ คิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ ของปัญหา</p>	<p>1. สมาชิกในทีมมีการร่วมกันกำหนดสถานการณ์ของปัญหา</p> <p>1.1 ผู้นำทีมเริ่มเปิดการประชุม</p> <p>1.2 สมาชิกแต่ละคนร่วมกันนำเสนอสถานการณ์ที่เป็น ปัญหาขององค์กรในปัจจุบันทั้งหมดที่เกิดขึ้น</p> <p>1.3 สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา เพื่อ คัดเลือกปัญหาที่คิดว่าเป็นปัญหาที่สำคัญมากที่สุดที่ต้องรีบ ได้รับการแก้ไขปัญหาโดยด่วน</p> <p>2. สมาชิกในทีมที่เป็นเจ้าของปัญหา เป็นผู้นำเสนอ สถานการณ์ของปัญหาและวิธีการแก้ไขที่ปฏิบัติอยู่</p> <p>2.1 ผู้นำเสนอ นำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการ แก้ไขปัญหาที่ใช้อยู่ (ถ้ามี) อุปสรรคที่พบ และประโยชน์ที่จะ ได้รับ เมื่อปัญหานั้นลดลงหรือได้รับการแก้ไข</p> <p>2.2 ผู้นำเสนอถามคำถามที่ตนเองต้องการคำตอบที่ยัง ค้นหาไม่ได้ เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไขปัญหา</p> <p>3. สมาชิกในทีมมีการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อน การเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ เพื่อให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจน</p> <p>3.1 สมาชิกร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา นั้นที่คิดว่ายังได้รับคำตอบไม่ชัดเจน</p> <p>3.2 สมาชิกร่วมกันสะท้อนคิดเกี่ยวกับคำตอบที่ได้รับ โดย พิจารณาถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ฯลฯ</p>	<p>เอกสารบันทึกวิธีการ ปฏิบัติงานและปัญหาที่ เกิดขึ้น ซึ่งอยู่ในรูปเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์</p>

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
4. การสร้างแนวคิด	<p>4.1 นำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกที่รับรู้ร่วมกัน</p> <p>4.2 สมาชิกที่มาร่วมกันระดมสมอง เสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหาและแผนการดำเนินการ รวมทั้งการค้นหาคำรู้เพิ่มเติม</p> <p>4.3 บันทึกแนวคิดที่ได้ทั้งหมด และจัดกลุ่มแนวคิดที่ได้</p> <p>4.4 สมาชิกที่มาร่วมกันคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้</p>	เพื่อสร้างแนวทางแก้ไข ปัญหา และแผนการดำเนินการ	<p>1. นำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกที่รับรู้ร่วมกัน โดยผู้นำเสนอ นำเสนอผลสรุปปัญหาที่พบ วิธีการแก้ไข ปัญหาที่ใช้อยู่ (ถ้ามี) ผลกระทบของวิธีการแก้ไข ปัญหา และอุปสรรคที่พบ</p> <p>2. สมาชิกที่มาร่วมกันระดมสมอง เสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหาและแผนการดำเนินการ รวมทั้งการค้นหาคำรู้เพิ่มเติม</p> <p>2.1 เขียนหัวเรื่องของปัญหาที่จะร่วมกันระดมสมอง</p> <p>2.2 สมาชิกที่มาร่วมกันระดมสมอง แสดงความคิดเห็นของตนเองในการนำเสนอแนวทาง การแก้ไข ปัญหา ผลกระทบของ แต่ละแนวทาง และอุปสรรคหลักของการแก้ไข ปัญหา</p> <p>2.3 สมาชิกแสดงความคิดเห็น โดยใช้วิธีการวนไปโดยรอบ ถ้าใครไม่สามารถแนะนำได้ก็ให้ผ่านไป แล้วให้คนถัดไปเสนอ แนวคิดต่อ เพื่อให้การไหลของแนวคิดไม่หยุดชะงัก และทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม</p> <p>3. บันทึกแนวคิดที่ได้ทั้งหมด และจัดกลุ่มแนวคิดที่ได้</p> <p>3.1 บันทึกคำแนะนำทั้งหมด เพื่อให้กลุ่มเห็นรายละเอียด ทั้งหมดตลอดเวลา</p> <p>3.2 จัดกลุ่มวิธีการแก้ไข ปัญหาที่ได้ เพื่อให้เข้าใจง่ายและมองเห็นภาพชัดเจนขึ้น</p>	เอกสารสรุปแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
			4. สมาชิกที่มาร่วมกันคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ในสภาพที่เป็นจริง และสรุปเป็นแนวคิดที่จะนำไปใช้	
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				
5. การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด	5.1 สมาชิกร่วมอภิปรายและประเมินคุณค่าของแนวคิดนั้น 5.2 บันทึกผลของการอภิปรายที่ได้ 5.3 สรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้	เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแนวทางแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้น	1. สมาชิกร่วมอภิปรายและประเมินคุณค่าของแนวคิดนั้น โดยอภิปรายถึงความเป็นไปได้ ข้อดี และข้อเสียของการนำวิธีการแก้ปัญหานั้นไปใช้ 2. สมาชิกบันทึกผลของการอภิปรายที่ได้ 3. สมาชิกสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้	เอกสารสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
6. การสร้างต้นแบบ	6.1 เขียนต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาและแผนการดำเนินการ	เพื่อเขียนต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาและแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้	สมาชิกร่วมกันเขียนต้นแบบวิธีการแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการ โดยอาจทำออกมาในรูปโครงการ, ตัวอย่างการปฏิบัติ ฯลฯ ซึ่งมีองค์ประกอบของต้นแบบ ดังนี้ 1. ชื่อเรื่อง 2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย 3. การดำเนินการ 4. ตัวชี้วัดความสำเร็จ 5. ระยะเวลาการดำเนินการ 6. การประเมินผล	ต้นแบบวิธีการแก้ไขปัญหาและแผนการดำเนินการ ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				
7. การนำความรู้ไปใช้	7.1 สมาชิกทีมนำต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง 7.2 สมาชิกทีมร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำ	1. เพื่อนำต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาและแผนการดำเนินการที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ 2. เพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอ	1. สมาชิกทีมนำต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง 1.1 กำหนดระยะเวลาที่จะนำไปทดลองใช้ 1.2 สมาชิกในทีมนำต้นแบบวิธีการแก้ปัญหาและแผนการดำเนินการที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองใช้ในการทำงานจริง ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้	เอกสารสรุปความรู้ที่ได้ซึ่งอยู่ในรูปเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
	<p>ต้นแบบไปทดลองใช้</p> <p>7.3 จัดเก็บความรู้ที่ได้ไว้บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกทั่วทั้งองค์กรสามารถเข้าถึงได้</p> <p>7.4 สมาชิกภายนอกที่ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะผ่านทางเว็บบอร์ดภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้</p>	<p>แนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้</p>	<p>2. สมาชิกที่ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังการนำต้นแบบไปทดลองใช้ และสรุปความรู้ที่ได้</p> <p>3. สมาชิกจัดเก็บความรู้ที่ได้ไว้บนเว็บไซต์ และมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มการสร้างความรู้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย</p> <p>4. สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกที่ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ผ่านทางเว็บบอร์ด โดยกำหนดระยะเวลาในการอนุญาตให้สมาชิกในทีมอื่นๆ และสมาชิกภายนอกทีมเข้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น</p>	
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนของกิจกรรม	การประเมินผล
8. การประเมินผล	8.1 สมาชิกที่ร่วมอภิปรายสรุปผล	เพื่อสรุปผลที่ได้รับจากการเรียนรู้	<p>1. สมาชิกในที่ร่วมกันอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการเรียนรู้ครั้งสุดท้าย เช่น ความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ฯลฯ</p> <p>2. สมาชิกสรุปวิธีการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องที่ได้ผ่านการนำไปทดลองใช้แล้ว ซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในรูปแบบเอกสาร และนำขึ้นไว้บนเว็บไซต์ เพื่อเป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่สมาชิกทุกคนในองค์กรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. ประเมินผลงานตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น</p> <p>2. สมาชิกทำแบบประเมินคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมภายหลังจากกิจกรรมเสร็จสิ้น</p> <p>3. สมาชิกทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม</p>
<p>จากกิจกรรมดังกล่าว ท่านเห็นว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ถ้าไม่เหมาะสมท่านคิดว่าควรจะมีกิจกรรม, ขั้นตอนของกิจกรรม และการประเมินผลอย่างไรบ้างโปรดแสดงความคิดเห็น.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>				

ข้อเสนอแนะอื่นๆ โปรดระบุ.....

.....

.....

.....

แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

คำชี้แจง: แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา” แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....
2. อายุ.....ปี
3. เพศ () ชาย () หญิง
4. ระดับการศึกษา ()ปริญญาตรี ()ปริญญาโท
()ปริญญาเอก () อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. ภาควิชา.....
6. ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี

ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน โดยการกำหนดระดับความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง มีความหมายดังนี้

- มากที่สุด หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง มากกว่าร้อยละ 75
 มาก หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 51-75
 ปานกลาง หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 26-50
 น้อย หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 1-25
 น้อยที่สุด หมายถึง ไม่ตรงกับความเป็นจริง/ไม่เกิดขึ้นเลย

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ระดับความเป็นจริง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านทำงานตามเป้าหมายของหน่วยงานด้วยความเต็มใจ					
2. ท่านมีแนวคิดและจุดมุ่งหมายในการทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผู้ร่วมงานของท่าน					
3. ท่านมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้ร่วมงาน					

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ระดับความเป็นจริง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. ท่านสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา ในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมได้ด้วยตัวเอง					
5. ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น					
6. ท่านมีการแบ่งความรับผิดชอบหรือมอบหมายงานให้ทุกคนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ร่วมกัน					
7. ท่านนำประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถของผู้ร่วมงานแต่ละคนในองค์กร มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงาน					
8. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันคิดริเริ่มวิธีการทำงานใหม่ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้นเสมอ					
9. ท่านสามารถประสานงานกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้					
10. ท่านมีการถ่ายทอดความรู้ วิธีการปฏิบัติกับผู้ร่วมงาน หรือสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์กร เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ					
11. ท่านคิดพิจารณาประเด็นต่างๆ อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการในการทำงาน					
12. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่สลับซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อนได้					
13. ท่านมีความไว้วางใจผู้ร่วมงานในการมอบหมายงานให้ทำงานแทนท่าน					
14. ท่านให้ข้อมูลการทำงานในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกทีมที่เป็นความจริงทั้งด้านดีและไม่ดีแก่ผู้ร่วมงานในขณะทำงานร่วมกัน					
15. ท่านจะให้อภัย ให้กำลังใจและร่วมแก้ไขปัญหาผู้ร่วมงานเสมอ หากผลการทำงานผิดพลาดไม่เป็นตามเป้าหมาย					
16. ท่านปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานอย่างสุภาพ ให้เกียรติทั้งคำพูด กิริยา มารยาท					

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ระดับความเป็นจริง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
17. ท่านรับฟังผู้ร่วมงานที่กำลังพูดกับท่านด้วยความตั้งใจเสมอ					
18. ท่านปฏิบัติตามกฎ กติกา และมรรยาทของทีมในขณะที่ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานอย่างสม่ำเสมอ					
19. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างผลงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้					
20. ท่านมักสอบถาม ทบทวนและสะท้อนคิดจากคำตอบที่ได้รับ เพื่อให้เข้าใจถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของผู้ร่วมงานเสมอ					
21. ท่านพูดคุยกับผู้ร่วมงานได้อย่างเป็นกันเอง โดยปราศจากความอาย ความกลัว หรือความรู้สึกไม่เท่าเทียมกันในสถานภาพ					
22. ท่านได้เรียนรู้วิธีการคิดของผู้ร่วมงานจากการสนทนาพูดคุยกัน					
23. ท่านนำความคิดเห็นที่ได้จากการพูดคุยกับผู้ร่วมงาน มาพิจารณาร่วมกับความคิดเห็นของท่าน					
24. การพูดคุยกับผู้ร่วมงาน ช่วยให้ท่านพัฒนากระบวนการคิดได้อย่างละเอียดรอบคอบมากขึ้น					
25. ท่านยอมรับความแตกต่างทั้งในด้านบุคลิกภาพและความคิดเห็นของแต่ละคนในขณะที่พูดคุยกับผู้ร่วมงาน					
26. ท่านคิดว่ากรมีวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) จะทำให้บรรยากาศการพูดคุยเป็นไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน					
27. ท่านแลกเปลี่ยน ได้แย้งความคิดเห็นในการประชุมอภิปราย เพื่อให้ได้ข้อตกลงหรือข้อสรุปที่เหมาะสม					
28. ท่านได้เรียนรู้แนวความคิดใหม่ๆ จากการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่ผู้ร่วมงาน					
29. ท่านคิดว่าการทำงานหรือการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพเกิดจากความร่วมมือของบุคคลหลายๆ คนที่มาทำงานร่วมกัน					

คุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	ระดับความเป็นจริง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
30. ท่านมักใช้วิธีการระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ร่วมงานในการร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ เสมอ					
31. ท่านมีการเรียนรู้ และค้นหาความรู้จากบุคคลรอบตัว ไม่ว่าจะเป็นผู้ร่วมงานภายในองค์กรหรือผู้ร่วมงานภายนอกองค์กร					
32. ท่านและผู้ร่วมงานมีการเรียนรู้ร่วมกันถึงสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งเรื่องภายในและภายนอกหน่วยงาน					
33. ท่านคิดว่าการมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือขัดแย้งกันในหน่วยงานของท่าน จะก่อให้เกิดการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
34. ท่านจะบอกให้ผู้ร่วมงานทราบ เมื่อท่านค้นพบวิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีการทำงานที่ดีขึ้น					
35. ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันค้นหาวิธีการตั้งศักยภาพที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลออกมาใช้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น					
36. ท่านจะแสดงความคิดเห็นและบอกเหตุผลของท่าน หากท่านไม่เห็นด้วยกับกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ รวมทั้งปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ					
37. ท่านสามารถรับรู้หรือทราบถึงพฤติกรรมที่ผิดสังเกต หากผู้ร่วมงานปกปิดความคิดเห็นหรือหลีกเลี่ยงไม่เปิดเผยในเรื่องบางอย่างกับท่าน เพื่อจะได้หาทางแก้ไขปัญหาต่อไป					
38. ท่านมีการเรียนรู้วิธีการศึกษาหาความรู้ร่วมกับผู้ร่วมงาน เพื่อให้เกิดผลงานที่บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร					
39. ท่านมีการฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันกับผู้ร่วมงานเสมอ					
40. ท่านและผู้ร่วมงานมีการทดลองทำงานตามแผนที่วางไว้ ก่อนดำเนินการจริง					

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามชุดนี้
ผู้วิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อกิจกรรมในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาที่ท่านปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์

คำชี้แจง: กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่.....

1. โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อกิจกรรมที่ท่านปฏิบัติในครั้งนี พร้อมระบุเหตุผล

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคอะไรบ้างในระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรม โปรดระบุรายละเอียด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าควรมีการปรับปรุง / แก้ไข ในเรื่องใดบ้าง โปรดระบุรายละเอียด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

ผู้วิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

มากที่สุด หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุด

มาก หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมาก

ปานกลาง หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง

น้อย หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อยที่สุด

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้					
1. การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น จดหมายข่าวคณะฯ และเว็บไซต์การจัดการความรู้ ฯลฯ มีความเหมาะสม					
2. การสัมมนาทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด และหลักการของการสร้างความรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการเรียนรู้เป็นทีม					
3. กิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะทำงานร่วมกันให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้					
4. กิจกรรมการสนทนา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม ทำให้สมาชิกมีความไว้วางใจ มีการยอมรับและเคารพนับถือความคิดเห็นของผู้อื่น					
5. กิจกรรมการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร ในเรื่องเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ขององค์กร ทำให้การทำงานของสมาชิกเป็นไปในแนวทางเดียวกัน					

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6. สถานที่สำหรับการประชุมกลุ่มย่อยมีความเหมาะสม					
7. อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้มีความเหมาะสม					
8. เว็บไซต์การจัดการความรู้ ช่วยในการเผยแพร่ความรู้ของสมาชิกในองค์กร					
9. เครื่องมือในการอำนวยความสะดวก เช่น เว็บบอร์ด ฯลฯ ช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร					
การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ					
10. กิจกรรมการนำเสนอ คัดเลือก และสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้าง ทำให้ได้ภาพรวมของประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้เกิดขึ้นภายในองค์กร					
การตั้งทีมสร้างความรู้					
11. จำนวนสมาชิกในทีมที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม					
12. กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีม และการกำหนดบทบาท ความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาท ความรับผิดชอบที่ได้รับอย่างเต็มที่					
13. กิจกรรมการตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีมทำให้การ ดำเนินการของทีมเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบและ เรียบร้อย					
การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น					
14. กิจกรรมการร่วมกันคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการที่เป็นที่สนใจร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน ทำให้ได้ประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างที่เป็นที่สนใจ ร่วมกันของสมาชิกที่อยู่ในทีมเดียวกัน					
15. กิจกรรมการนำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ทำให้สมาชิกมีความเข้าใจปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการสร้างได้ชัดเจนขึ้น					
16. กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการ เรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ ทำให้สมาชิกได้ทำความเข้าใจ กับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างให้ชัดเจนยิ่งขึ้น					

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้					
17. กิจกรรมการระดมสมอง เพื่อเสนอแนะแนวคิด และการวางแผนในการดำเนินการ ทำให้ได้แนวคิดที่มีประโยชน์ที่หลากหลาย					
18. กิจกรรมการอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ ทำให้ได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีม					
19. กิจกรรมการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ทำให้องค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น					
การสร้างต้นแบบ					
20. กิจกรรมการเขียนต้นแบบ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้ ทำให้สมาชิกสามารถนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ					
21. กิจกรรมการนำต้นแบบไปเผยแพร่บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงต้นแบบให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด					
การสรุปและประเมินผล					
22. กิจกรรมการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ ทำให้ทราบความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการดำเนินการ รวมทั้งความมีประสิทธิภาพขององค์ความรู้					
23. กิจกรรมการประเมินกระบวนการที่ได้ปฏิบัติตามตลอดทั้งหมด ทำให้ทราบถึงความมีประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติตามตลอดทั้งกระบวนการ					

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
วิทยาการกระบวนการ					
24. การมีวิทยาการกระบวนการ ช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น					
25. วิทยาการกระบวนการมีการประสานงานติดต่อกับสมาชิกในทีม และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ					
26. วิทยาการกระบวนการมีการกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน					
27. วิทยาการกระบวนการมีการสะท้อนภาพ ทบทวน เชื่อมโยง และสรุปประเด็นให้ตรงกับความหมายที่แท้จริงของสมาชิกในทีม					
28. วิทยาการกระบวนการมีการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง เพื่อกระตุ้นให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิก					
29. วิทยาการกระบวนการช่วยทำให้ประเด็นบางประเด็นที่ไม่มีความชัดเจนเกิดความชัดเจนขึ้น					
ความคิดเห็นทั่วไป					
30. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ มีความเหมาะสม					
31. ท่านมีความพึงพอใจในระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้					
32. โดยภาพรวมระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ นี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง: โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้วิจัยในการนำไปปรับปรุงระบบฯ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

ผู้วิจัย

แบบประเมินผลงาน

แบบประเมินนี้ เป็นแบบประเมินผลงานที่ได้จากการปฏิบัติงานตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอน

ตอนที่ 2 การประเมินผลงาน (องค์ความรู้)

ตอนที่ 1 การประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอน

คำชี้แจง: โปรดประเมินผลงานที่ได้ในแต่ละขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การประเมินผลงาน ดังนี้

3 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี

2 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้

1 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง

ผลงานที่ได้ใน แต่ละขั้นตอน	ลักษณะผลงาน			คุณภาพ ที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้				
-	-	-	-	-
2. การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ				
- เอกสารสรุป ประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปประเด็น ปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	
3. การตั้งทีมสร้างความรู้				
- เอกสารสรุป บทบาทและ ความรับผิดชอบ ของผู้นำ สมาชิก ในทีมและ วิทยากรกระบวน การ รวมทั้งกฎ พื้นฐานของทีม	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปบทบาท และความรับผิดชอบ ของผู้นำ สมาชิกในทีม และวิทยากรกระบวน การ รวมทั้งกฎพื้นฐาน ของทีม - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปบทบาท และความรับผิดชอบ ของผู้นำ สมาชิกในทีม และวิทยากรกระบวน การ รวมทั้งกฎพื้นฐาน ของทีม - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปบทบาท และความรับผิดชอบ ของผู้นำ สมาชิกในทีม และวิทยากรกระบวน การ รวมทั้งกฎพื้นฐาน ของทีม - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	

ผลงานที่ได้ใน แต่ละขั้นตอน	ลักษณะผลงาน			คุณภาพ ที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น				
- เอกสารสรุป ข้อมูลที่ได้จาก การแสดงความคิด เห็นร่วมกัน ของผู้เข้าร่วมทีม	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้มา จากการแสดงความคิด เห็นร่วมกันของ สมาชิกทุกคนในทีม - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้มา จากการแสดงความคิด เห็นร่วมกันของ สมาชิกที่หลากหลาย - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การแสดงความคิดเห็น ร่วมกันของสมาชิก อย่างจำกัด - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	
5. การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้				
- เอกสารสรุป องค์ความรู้	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การระดมสมอง การ อภิปรายร่วมกันของ สมาชิกทุกคนในทีม - มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การตรวจสอบความ ถูกต้องและแก้ไข ปรับปรุงจากสมาชิกทุก คนก่อนสรุปเป็นองค์ ความรู้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การระดมสมอง การ อภิปรายร่วมกันของ สมาชิกที่หลากหลาย - มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การตรวจสอบความ ถูกต้องจากสมาชิกที่ หลากหลายก่อนสรุป เป็นองค์ความรู้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การระดมสมอง การ อภิปรายร่วมกันของ สมาชิกอย่างจำกัด - มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงข้อมูลที่ได้จาก การตรวจสอบความ ถูกต้องจากสมาชิก อย่างจำกัดก่อนสรุป เป็นองค์ความรู้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	
6. การสร้างต้นแบบ				
- เอกสารสรุป ต้นแบบ และ แผนการ ดำเนินการ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงถึงแผนการ ดำเนินการที่จะนำไปใช้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงถึงแผนการ ดำเนินการที่จะนำไปใช้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงถึงแผนการ ดำเนินการที่จะนำไปใช้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	

ผลงานที่ได้ใน แต่ละขั้นตอน	ลักษณะผลงาน			คุณภาพ ที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
7. การนำแนวคิดไปทดลองปฏิบัติ				
-	-	-	-	-
8. การสรุปและประเมินผล				
- เอกสารสรุปผล ที่ได้รับจากการ ดำเนินการตลอด ทั้งกระบวนการ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปและ ประเมินผลที่ได้รับจาก การดำเนินการตลอดทั้ง กระบวนการ - มีข้อเสนอแนะที่ สามารถนำไปใช้ได้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง ได้ใจความ และครบถ้วน	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปและ ประเมินผลที่ได้รับจาก การดำเนินการตลอดทั้ง กระบวนการ - มีข้อเสนอแนะที่อาจ เกิดประโยชน์ได้ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง และได้ใจความ	- มีหลักฐานของผลงาน ที่แสดงการสรุปและ ประเมินผลที่ได้รับจาก การดำเนินการตลอดทั้ง กระบวนการ - ไม่มีข้อเสนอแนะ - การบันทึกมีความ ถูกต้อง	

ตอนที่ 2 การประเมินผลงาน (องค์ความรู้)

คำชี้แจง: โปรดประเมินผลงาน (องค์ความรู้) โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- 3 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับดี
 2 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับพอใช้
 1 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพของผลงานตามเกณฑ์ในระดับควรปรับปรุง

ผลงานสรุป	ลักษณะผลงาน			คะแนน ที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
1. ลักษณะ ผลงาน	- เป็นผลงานที่ได้จากการดำเนินการปฏิบัติ - เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ - มีการตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงก่อนนำเสนอ	- เป็นผลงานที่ได้จากการดำเนินการปฏิบัติ - เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ - ไม่มีการตรวจสอบความถูกต้อง หรือปรับปรุงก่อนนำเสนอ	- เป็นผลงานที่ได้จากการดำเนินการปฏิบัติ - ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ - ไม่มีการตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงก่อนนำเสนอ	
2. คุณภาพของ ผลงาน	- มีความถูกต้องของผลงานตามเนื้อหาหลักวิชา - มีการเขียนอธิบายผลงานที่เป็นที่เข้าใจอย่างชัดเจน - มีความครบถ้วนสมบูรณ์	- มีความถูกต้องของผลงานตามเนื้อหาหลักวิชา - มีการเขียนอธิบายผลงานที่เป็นที่เข้าใจอย่างชัดเจน - ไม่มีความครบถ้วนสมบูรณ์	- มีความถูกต้องของผลงานตามเนื้อหาหลักวิชา - มีการเขียนอธิบายผลงานที่เป็นที่เข้าใจได้ - ไม่ชัดเจน - ไม่มีความครบถ้วนสมบูรณ์	
3. ความ น่าเชื่อถือได้ของ ผลงาน	- มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ - มีการใช้รูปแบบการอ้างอิงที่ถูกต้อง	- มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ - มีการใช้รูปแบบการอ้างอิงที่ไม่ถูกต้อง	- ไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้	
4. ความเป็นไปได้ ในการนำผลงาน ไปใช้ปฏิบัติ	- สามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้ทั้งหมด	- สามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้บางส่วน	- สามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้น้อยมาก	

แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

แบบสังเกตฉบับนี้ เป็นแบบสังเกตผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ดังนี้

1. ขอบเขตที่สังเกต ได้แก่ ขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม 8 ขั้นตอน
2. ประเด็นการสังเกต ได้แก่ การปฏิบัติตามรายละเอียดขั้นตอน และปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติตามรายละเอียดขั้นตอน

3. บุคคลที่สังเกต ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้ที่ทำการสังเกต ได้แก่ วิทยากรกระบวนการ และผู้สังเกตการณ์

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ปฏิบัติทุกคน หมายถึง มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบฯ ทุกคน

ปฏิบัติบางคน หมายถึง มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบฯ ไม่ครบทุกคน

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบฯ

ขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม

1. การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน		ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		
	ทุกคน	บางคน	
1. สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมการสัมมนา			
2. สมาชิกทำกิจกรรมการเขียนวิสัยทัศน์ตนเอง และการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกับสมาชิกอื่น			
3. สมาชิกมีการสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม เพื่อสร้างความรู้ใหม่ขึ้นภายในองค์กร			
4. สมาชิกมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรในเรื่องเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความรู้ขององค์กร			

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

2. การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน			ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกมีการนำเสนอและแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ				
2. สมาชิกมีการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการ				
3. สมาชิกมีการสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ ต้องการ				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

3. การตั้งทีมสร้างความรู้

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน			ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	ทุกคน	บางคน		
1. มีการจัดกลุ่มสมาชิกโดยแบ่งสมาชิกเป็น กลุ่มย่อยๆ อย่างเหมาะสม				
2. สมาชิกแต่ละกลุ่มมีการแต่งตั้งผู้นำทีม				
3. สมาชิกมีการกำหนดบทบาทของผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการ				
4. สมาชิกมีการตั้งกฎ กติกา และมรรยาท ของกลุ่ม				
5. สมาชิกทำเอกสารสรุปบทบาทและความ รับผิดชอบ รวมทั้งกฎ กติกา และมรรยาท ของกลุ่ม				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

4. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน			ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกมีการแสดงความคิดเห็นในการคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ โดยเลือกจากข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 2				
2. สมาชิกมีการนำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสร้างขึ้นมาใหม่				
3. สมาชิกมีการใช้กระบวนการซักถามและการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ เพื่อให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจน				
4. สมาชิกมีการค้นหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ				
5. สมาชิกมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมทีม				

รายละเอียดอื่น ๆ.....

.....

.....

.....

5. การสร้างความรู้ และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน			ปัญหาที่เกิดขึ้น
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกนำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากขั้นตอนที่ 4 ให้สมาชิกทีมรับรู้ร่วมกัน				
2. สมาชิกมีการระดมสมอง เพื่อเสนอแนะแนวคิด และการวางแผนในการดำเนินการ				
3. สมาชิกมีการอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ และสรุป				

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	
	ปฏิบัติ			ไม่ปฏิบัติ
	ทุกคน	บางคน		
เป็นองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้				
4. สมาชิกมีการตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้				
5. สมาชิกมีการสรุปองค์ความรู้ และแผนการดำเนินการที่จะนำไปใช้				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. การสร้างต้นแบบ

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	
	ปฏิบัติ			ไม่ปฏิบัติ
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกมีการเขียนต้นแบบ				
2. สมาชิกมีการเขียนแผนการดำเนินการที่จะนำต้นแบบไปใช้				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

7. การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	
	ปฏิบัติ			ไม่ปฏิบัติ
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกมีการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปเก็บไว้บนเว็บไซต์ เพื่อให้สมาชิกภายนอกทีมได้เข้ามาร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านทางเว็บบอร์ด				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

8. การสรุปผลที่ได้และการประเมินผล

ขั้นตอนของกิจกรรม	การปฏิบัติตามขั้นตอน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	
	ปฏิบัติ			ไม่ปฏิบัติ
	ทุกคน	บางคน		
1. สมาชิกมีการอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ				
2. สมาชิกประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการสร้างความรู้ที่ได้ปฏิบัติตามตลอดทั้งหมด				

รายละเอียดอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินการสัมมนา

แบบประเมินการสัมมนานี้ เป็นแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนาที่จัดขึ้น

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
การกำหนดเกณฑ์การประเมินมีความหมาย ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อยที่สุด

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. หัวข้อเรื่องน่าสนใจ					
2. เนื้อหาของการสัมมนา					
3. วิทยากร					
4. ระยะเวลาในการจัดสัมมนา					
5. สถานที่จัดสัมมนา					
6. โสตทัศนูปกรณ์					
7. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้					

ข้อเสนอแนะ.....

แบบรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมฯ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบรับรองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 การรับรองระบบฯ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ชื่อผู้รับรอง.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ฯ

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

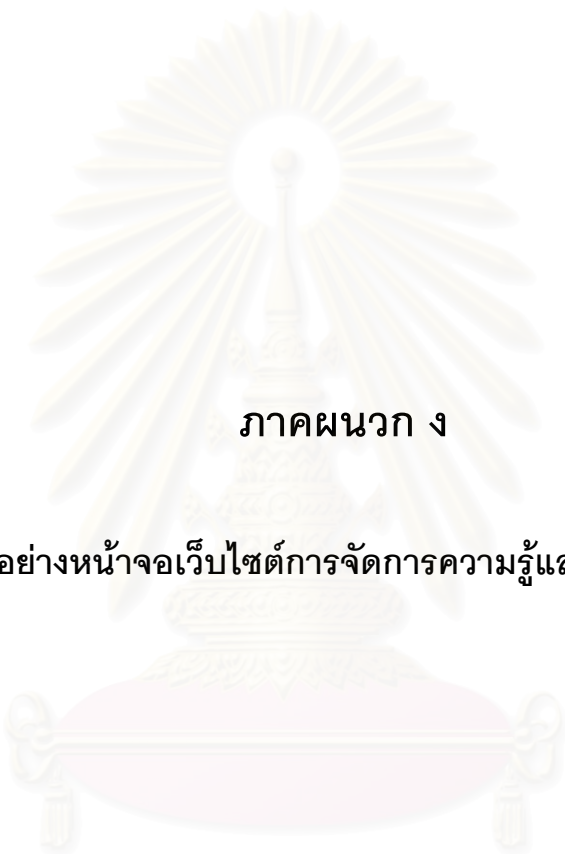
มากที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ความเหมาะสมของระบบฯ ในด้านองค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม						
1.1 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร ในด้าน						
- การปรับแนวคิดและทัศนคติมีความเหมาะสม						
- การสร้างแรงจูงใจมีความเหมาะสม						
- การสร้างความไว้วางใจมีความเหมาะสม						
1.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำมีความเหมาะสม						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1.3 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเหมาะสม						
1.4 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับทีมที่มีความเหมาะสม						
1.5 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลที่มีความเหมาะสม						
2. ความเหมาะสมของระบบฯ ในด้านขั้นตอนของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม						
2.1 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ในด้าน						
- การสร้างแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกันมีความเหมาะสม						
- การสร้างแรงจูงใจมีความเหมาะสม						
- การสร้างความไว้วางใจมีความเหมาะสม						
- การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยการสร้างความรู้มีความเหมาะสม						
- การเตรียมวิทยากรกระบวนการมีความเหมาะสม						
- การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการความรู้มีความเหมาะสม						
2.2 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ในขั้นตอนของการกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ ในด้าน						
- การนำเสนอประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างมีความเหมาะสม						
- การคัดเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างมีความเหมาะสม						
- การสรุปประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการสร้างมีความเหมาะสม						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
<p>2.3 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการตั้งทีมสร้างความรู้ ใน ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคัดเลือกสมาชิกที่มีความเหมาะสม - การตั้งผู้นำทีมที่มีความเหมาะสม - การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของ ผู้นำ สมาชิกในทีม รวมทั้งวิทยากร กระบวนการมีความเหมาะสม - การตั้งกฎ กติกา และมรรยาทของทีมมี ความเหมาะสม 						
<p>2.4 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น ในด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกประเด็นปัญหา/ความรู้ที่สมาชิก ในกลุ่มสนใจมีความเหมาะสม - การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา/ ความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ที่ ต้องการมีความเหมาะสม - การตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นปัญหา/ ความรู้ที่ต้องการมีความเหมาะสม - การสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับมีความ เหมาะสม - การสืบค้นความรู้มีความเหมาะสม 						
<p>2.5 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการสร้างความรู้ และการ ตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ในด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอข้อมูลที่ได้ให้สมาชิกในทีมรับรู้ ร่วมกันมีความเหมาะสม - การระดมสมองร่วมกันในการเสนอแนะ องค์ความรู้และการวางแผนในการดำเนินการ มีความเหมาะสม 						

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
- การอภิปรายร่วมกันในการคัดเลือกองค์ความรู้และแผนการดำเนินการที่มีความเป็นไปได้มีความเหมาะสม						
- การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ที่มีความเหมาะสม						
- การสรุปองค์ความรู้ที่ได้มีความเหมาะสม						
2.6 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการสร้างต้นแบบ ในด้าน - การเขียนต้นแบบและแผนการดำเนินการมีความเหมาะสม						
2.7 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ ด้าน - การนำต้นแบบไปทดลองใช้ในการทำงานจริงมีความเหมาะสม						
- การบันทึกข้อมูลที่พบในขณะที่ทดลองใช้ต้นแบบมีความเหมาะสม						
- การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะภายหลังจากการนำต้นแบบไปทดลองใช้ของสมาชิกที่มีความเหมาะสม						
- การจัดเก็บความรู้ไว้บนเว็บไซต์มีความเหมาะสม						
- การให้สมาชิกภายนอกทีมเข้ามาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะมีความเหมาะสม						
2.8 การนำเสนอข้อมูลและกิจกรรมที่จัดให้ ในขั้นตอนของการสรุปและประเมินผล ในด้าน - การอภิปรายสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการมีความเหมาะสม						



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างหน้าจอเว็บไซต์การจัดการความรู้และเว็บบอร์ด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Faculty of Nursing - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://nurseintranet/km/index.htm

Knowledge Management

การจัดการความรู้ทางการพยาบาล

หน้าหลัก / บทความ / ห้องสนทนา / กระดานข่าว / แหล่งรวมเว็บไซต์ / ติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์

ข่าวที่น่าสนใจ	ความสำคัญของความรู้	ประชาสัมพันธ์
.....การสัมมนาเรื่อง "การจัดการความรู้" ในวันที่ 5 ตุลาคม 2548 คลิกที่นี่	ความรู้เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าและประโยชน์อย่างมหาศาลต่อองค์กร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อองค์กร การจัดการกับความรู้เพื่อให้สามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดคุณค่าแก่องค์กรและการเผยแพร่ความรู้ให้กระจายไปทั่วทั้งองค์กรจึงเป็นสิ่งที่มีค่าเป็นอย่างมากในสังคมปัจจุบันสมาชิกที่ต้องการดูวิดีโอเรื่อง "การจัดการความรู้" ที่จัดบรรยายในวันที่ 5 ตุลาคม 2548 สามารถติดต่อขอยืมได้ที่ อาจารย์วรารณ วาณิชย์เจริญชัย.....
.....การสัมมนาเรื่อง "การเรียนรู้เป็นทีม" ในวันที่ 12 ตุลาคม 2548 คลิกที่นี่ส่วนการบรรยายเรื่อง "การเรียนรู้เป็นทีม" ในวันที่ 12 ตุลาคม 2548 จะจัดเก็บอยู่ในแผ่น DVD สมาชิกที่ต้องการดูสามารถติดต่อขอยืมได้ที่ อาจารย์วรารณ วาณิชย์เจริญชัย.....
.....สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม(สคส.) จัดงาน"มหกรรมการจัดการความรู้แห่งชาติ ครั้งที่ 2" สนใจรายละเอียด คลิกที่นี่		

การจัดการความรู้คืออะไร

การจัดการความรู้ เป็นกระบวนการของการสมาชิกสามารถหาค้นหา ข้อมูลเกี่ยวกับ

Local intranet

Faculty of Nursing - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://nurseintranet/km/index.htm

Knowledge Management

การจัดการความรู้ทางการพยาบาล

หน้าหลัก / บทความ / ห้องสนทนา / กระดานข่าว / แหล่งรวมเว็บไซต์ / ติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์

เชิญตั้งกระดานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ทางการพยาบาล ในกระดานข่าว

ลำดับที่	องค์ความรู้ใหม่ทางการพยาบาล	รายชื่อเจ้าขององค์ความรู้ใหม่
1.	คู่มือ"บทบาทพยาบาลในการลดความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอด"	ผศ.เนติยา ลินสุกใส ผศ.เบญจวรรณ คุณรัตน์ ผศ.वासนา จิตินา ผศ.จรรยา เจริญสุข อาจารย์กัญชกร เกษเจริญ
2.	โครงการเรื่อง "เทคนิคการสอนเรื่องท้าวแผล"	อาจารย์นภาพร วาณิชย์กุล ผศ.สุวิทย์ ไกรพันธ์ ผศ.ทัศนีย์ ตั้งตรงจิตต์ ผศ.วรรษุช เกียรติพงษ์การ ผศ.ปิยะวาท เกษมาส
3.	โครงการเรื่อง "การพัฒนาตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี"	อาจารย์เสาวรส มีกุล ผศ.ดวงใจ รัตนัญญา ผศ.จิราพร ชีร์พินนะ ผศ.เบญจพร สุขประเสริฐ อาจารย์คณิตรา พงษ์สาโรช

Local intranet

Faculty of Nursing - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://nurseintranet/km/index.htm

Knowledge Management

การจัดการความรู้ทางการพยาบาล

หน้าหลัก / บทความ / ห้องสนทนา / กระดานข่าว / แหล่งรวมเว็บไซต์ / ติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์

หัวข้อ : เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล

อยากได้ทุกๆ ท่านช่วยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ"เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"นี้ (สามารถคลิกดูรายละเอียด"เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"ได้ที่เมนู "บทความ") ในประเด็น

1. ความเหมาะสมของ"เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
2. "เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"นี้สามารถนำไปใช้ได้จริง อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
3. "เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"นี้สามารถใช้ได้ผลตามที่ต้องการ อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)

และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุง"เทคนิคการสอนเรื่องท่าแผล"นี้ด้วยค่ะ

จากคุณ **กิมกัลยาภัทร** เมื่อวันที่ 7/12/2548 11:38:26

1. แนวทางการสอนมีความเหมาะสมมาก
2. ความสามารถนำไปใช้ได้จริง เป็นไปได้มาก
3. ใช้ได้ผลตามที่ต้องการ ? ไม่แน่ใจ เพราะยังไม่ได้อู CAI และต้องลองนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

- ตัวชี้วัดควรเพิ่มเติม ..การประเมินการทำผลของนศ.ด้วยว่าทำได้อีกต้องเพียงใด

จากคุณ **วัลลดา ฉันทวีเรืองวิทย์** เมื่อวันที่ 13/12/2548 7:38:46

1. ความเหมาะสมของเทคนิคการสอนเรื่องท่าแผลอยู่ในระดับมาก
2. สามารถนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับมาก
3. สามารถใช้ได้ผลตามที่ต้องการอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ในขั้นตอนข้อ 3.5 การให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ควรเน้นสิ่งที่ควรปฏิบัติ ขึ้นตอนที่เป็นหลักสำคัญที่จะละเลยไม่ได้

จากคุณ **ปรารังกัญญา ฉายบุตร** เมื่อวันที่ 15/12/2548 8:27:12

1. ความเหมาะสมของเทคนิคการสอนเรื่องท่าแผลอยู่ในระดับมาก
2. เทคนิคนี้สามารถนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับมาก
3. เทคนิคนี้สามารถใช้ได้ผลตามที่ต้องการอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ถ้านักศึกษามีการเตรียมความพร้อมโดยการปรับพื้นฐานความรู้มาก่อนล่วงหน้าจริง

จากคุณ **สพ.พัชรี ตันภี** เมื่อวันที่ 15/12/2548 11:29:28

1. คำว่าการเลือก solution ไม่ชัดเจนว่าเหมือนกับน้าย้างแผลหรือไม่
2. ในเรื่องของการทำงานระยะติดเชื่อว่าเป็นด้วยหรือไม่

จากคุณ **สุพธ อดิษฐ์ปฏิกุล** เมื่อวันที่ 20/12/2548 10:45:38

เชิญร่วมตอบคำถาม

ผู้ตอบ :	<input style="width: 95%;" type="text"/>
คำตอบ :	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px; width: 95%;"></div>

กลับหน้ารวมกระทู้

Local intranet

Faculty of Nursing - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Refresh Print Mail Printers Links

Address http://nurseintranet/km/index.htm Go Links

Knowledge Management

การจัดการความรู้ทางการแพทย์

หน้าหลัก / บทความ / ห้องสนทนา / กระดานข่าว / แหล่งรวมเว็บไซต์ / ติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์

หัวข้อ : บทบาทพยาบาลในการลดความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์คลอด

อยากให้อุทกฯ ท่านช่วยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือเล่มนี้ (สามารถคลิกคู่มือได้ที่ เมนู "บทความ") ในประเด็น

1. ความเหมาะสมของคู่มือ อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
2. คู่มือนี้สามารถนำไปใช้ได้จริง อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
3. คู่มือนี้สามารถใช้ได้ผลตามที่ต้องการ อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)

และขอเสนอแนะต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคู่มือเล่มนี้ด้วยค่ะ

จากคุณ กัมปิตกาศร์ เมื่อวันที่ 1/12/2548 16:31:26

1. ความเหมาะสมของคู่มืออยู่ในระดับ ปานกลาง
2. การนำไปใช้ได้จริง อยู่ระดับปานกลาง
3. คู่มือใช้ได้ในระดับ ปานกลาง

เหตุผล

1. ควรมีคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้คู่มือ รวมถึงข้อจำกัด
2. แต่ละตอนหากมีรูปภาพประกอบจะทำให้ชัดเจนขึ้น
3. คำอธิบาย ทฤษฎีความเจ็บปวด ความก้าวหน้า การประเมินความเจ็บปวด
4. วิธีการ หรือเทคนิค การลดความเจ็บปวด ควรกำหนดว่าวิธีใดควรจะใช้ในระยะใดของการคลอด เพราะแต่ละระยะน่าจะ มีวิธีที่เหมาะสมไม่เหมือนกัน
5. วิธีการลดความเจ็บปวดแต่ละวิธี ควรจะมีการเตรียม/หรือการฝึกกับผู้คลอดตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ เพราะการมาฝึกช่วงการเจ็บครรภ์แล้วอาจไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ระยะคลอดน่าจะเป็นการประเมินวิธีการที่ได้ฝึกปฏิบัติมาแล้ว

จากคุณ ผศ.กศนิษฐ์วรรณ พญกษามรานันท์ เมื่อวันที่ 13/12/2548 15:34:10

มาดูตัวชี้วัดหลัก

1. ก่อนจะให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจต้องอบรม/หรือทำความเข้าใจกับผู้ใช้ก่อน
2. การใช้เทคนิคนี้กับผู้คลอด หากผู้คลอด ต้องมีความจำเป็นต้องให้ยาบรรเทาปวดร่วมด้วย ประเมินได้ไหม?
3. ผู้คลอดที่ต้องทำสูติศาสตร์หัตถการจะประเมินได้ไหม?

ดังนั้นจึงควรมีข้อจำกัดของการใช้วิธีบรรเทาความเจ็บปวดไว้ด้วยเพื่อจะได้ผลตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

จากคุณ กศนิษฐ์วรรณ พญกษามรานันท์ เมื่อวันที่ 13/12/2548 15:48:53

1. เทคนิคการผ่อนคลายมีหลายวิธี ซึ่งรายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำไปใช้(ปฏิบัติ) ไม่ค่อยชัดเจน ซึ่งผู้ที่ไม่ใช่อาจจะเข้าใจไม่ตรงกันและอาจไม่ถูกต้อง น่าจะยกตัวอย่างให้เห็นเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน/ถูกต้อง หรืออาจจัดให้มีการอบรม/สาธิตกับผู้ร่วมทำวิจัยก่อนนำไปใช้
2. เทคนิคการหายใจ ทั้ง 5 ขั้นตอน ก็เช่นเดียวกัน ควรมีการสาธิตวิธีปฏิบัติให้กับผู้ร่วมทำวิจัยก่อนนำไปใช้ เพราะอาจเข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความ error ของเครื่องมือและผลการวิจัย

จากคุณ ผศ.สุนีย์ สุพนรมิเสถย เมื่อวันที่ 15/12/2548 13:07:16

Done Local intranet

start 29_ภาค... Faculty ... F:\ untitled ... EN 11:01 AM

Faculty of Nursing - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://nurseintranet/km/index.htm

Knowledge Management

การจัดการความรู้ทางการแพทย์

หน้าหลัก / บทความ / ห้องสนทนา / กระดานข่าว / แหล่งรวมเว็บไซต์ / ติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์

หัวข้อ : ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี

อยากให้อีกๆ ท่านช่วยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ"ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี"นี้ (สามารถคลิกดูรายละเอียด"ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี"ได้ที่ เมนู "บทความ") ในประเด็น

1. ความเหมาะสมของ "ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี" อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
2. "ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี" นี้สามารถนำไปใช้ได้จริง อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)
3. "ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี" นี้สามารถใช้ได้ผลตามที่ต้องการ อยู่ในระดับใด (มาก ปานกลาง น้อย)

และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุง "ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินครอบครัวสุขภาพดี" นี้ด้วยค่ะ

จากคุณ กิมสารณสุข เมื่อวันที่ 7/12/2548 11:42:45

1. ความเหมาะสม - มาก
2. นำไปใช้ได้จริง - ปานกลาง
3. ใช้ได้ผลตามที่ต้องการ- ปานกลาง

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

ข้อ 1 หากครอบครัวมีโครงสร้างไม่เป็นไปตามรูปแบบที่ระบุไว้ในข้อ 1.1-1.8 เช่น เป็นครอบครัวขยาย มีพี่ ป้า ลุง หรือที่เป็นสัดส่วนแล้วมีมารดา จะประเมินอย่างไร

ข้อ 1.5 คำว่า ส่วนกลางความสัมพันธ์กับบุตรวัยรุนหมายถึงอะไร

ข้อ 2.4 นันทนาการ ควรเพิ่ม การสูทิว เพราะเป็นสิ่งที่ครอบครัวทำมาก

ข้อ 2.5 บรรทัดสุดท้าย ควรเพิ่ม สมาชิกในครอบครัวมีความเคารพและยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน

ข้อ 2.6 ควรเพิ่ม การร่วมกันแก้ปัญหาและตัดสินใจ เพราะความสามัคคีไม่ได้จำกัดเฉพาะการร่วมกันทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง และตัดคำว่า เป็นประจำออก

ข้อ 2.7 ควรตัดคำว่าเสมอออก (ไม่ควรใช้คำที่ระบุความหมายน้อย เช่นเป็นประจำ หรือเสมอ) เพราะข้ออื่นๆไม่ได้ใช้บรรทัดสุดท้าย ควรตัดคำว่า ไม่แสดงอาการ ออก เพราะตั้งแต่ไม่แสดงอาการก็คือว่าไม่ไว้วางใจกันแล้ว

ข้อ 4.4 ควรเพิ่มเกณฑ์สุดท้าย คือ แสวงหาความช่วยเหลือเมื่อไม่สามารถรับตัวต่อภาวะการเปลี่ยนแปลงได้ (seeking help or support from outside the family)

ข้อ 5 ควรเรียงลำดับให้ตัวชี้วัดด้านวิถีชีวิตอยู่ด้วยกันและมาก่ออันตรายด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อ 5.1 ควรเพิ่ม ฮีโมย ท้ายประโยค

ข้อ 5.2 คำว่าหลีกเลี่ยงน่ามีความหมายกว้างไป อาจตีความได้ต่างกัน ควรเลือกใช้คำที่สามารถประเมินได้ชัดเจน

ข้อ 5.3 สิ่งแวดล้อมในบ้าน ควรเพิ่ม บ้านที่มีผู้สูงอายุ หรือพิการ นอกเหนือไปจากบ้านที่มีเด็ก

ข้อ 5.7 ตัด ซึ่งจะนำสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเป็นปกติสุข เพราะเป็นคำอธิบาย ไม่ใช่เกณฑ์ ไม่จำเป็นต้องใส่ก็ได้ใจความอยู่แล้ว

ขอบคุณที่ให้ความสนใจความคิดเห็นค่ะ

อ. สุพินดา เรืองจิรัชเรียม

จากคุณ สุพินดา เรืองจิรัชเรียม เมื่อวันที่ 9/12/2548 10:29:50

Done Local intranet

start 29_ภาค... Faculty ... F:\ untitled ... EN 10:50 AM

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย เกิดเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2508 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (พยาบาลและผดุงครรภ์) จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปีการศึกษา 2531 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางสถิติ จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2544 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2545 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ ระดับ 7 ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย