

การพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริง  
เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

นายปราโมทย์ พรหมจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF A MODEL OF AMICABLE SUPERVISION NETWORK USING WEB 2.0  
TECHNOLOGIES BASED ON AUTHENTIC ASSESSMENT TO ENHANCE PROFESSIONAL  
TEACHING COMPETENCIES FOR PRE-SERVICE TEACHERS

Mr.Pramote Prommakan

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 2010  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
โดย	นายปราโมทย์ พรหมจันทร์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา

---

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุุษาบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณีณยา สุวรรณณัฐโชติ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ดร.สุจิตรา เขียวศรี)

ปราโมทย์ พรหมจันทร์ : การพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (THE DEVELOPMENT OF A MODEL OF AMICABLE SUPERVISION NETWORK USING WEB 2.0 TECHNOLOGIES BASED ON AUTHENTIC ASSESSMENT TO ENHANCE PROFESSIONAL TEACHING COMPETENCIES FOR PRE-SERVICE TEACHERS.) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ.ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา, 329 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 2) สร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ 3) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่พัฒนา 4) นำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาครู ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ 2) การวัดและประเมินตามสภาพจริง 3) เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0
2. รูปแบบประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขึ้นผูกโยงเครือข่าย 2) ขึ้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดมุ่งหมาย 3) ขึ้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู 4) ขึ้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง 5) ขึ้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ 6) ขึ้นขยายเครือข่าย
3. ผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ และคุณลักษณะความเป็นครู สูงกว่ากลุ่มควบคุม-อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา 2553.....	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม.....

# # 5084505927: MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY

KEYWORDS: AMICABLE SUPERVISION NETWORK, PRE-SERVICE TEACHERS DEVELOPMENT, TEACHER PROFESSIONAL COMPETENCY, SOCIAL SOFTWARE, AUTHENTIC ASSESSMENT, WEB 2.0

PRAMOTE PROMMAKAN: THE DEVELOPMENT OF A MODEL OF AMICABLE SUPERVISION NETWORK USING WEB 2.0 TECHNOLOGIES BASED ON AUTHENTIC ASSESSMENT TO ENHANCE PROFESSIONAL TEACHING COMPETENCIES FOR PRE-SERVICE TEACHERS. ADVISOR: ASST .PROF. JINTAVEE KHLAISANG, Ed.D., CO-ADVISOR: ASSOC.PROF. JAITIP NA-SONGKLA, Ph.D., 329 pp.

This research aimed to: 1) study models of amicable supervision network using Web 2.0 technologies based on authentic assessment to enhance professional teaching competencies for pre-service teachers through the analysis and synthesis of related documents, and study the opinions of 17 experts using Delphi technique, 2) develop a model of amicable supervision network, 3) study the results of the use of the developed model, and 4) propose the model of amicable supervision network. The samples of the study were pre-service teachers of the Faculty of Education, Rajabhat Lampang University. 15 pre-service teachers were assigned to an experimental group and another 15 pre-service teachers to a control group. Research instruments used in this study were questionnaires, interviewing form, and teacher competency assessment form. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The results revealed that:

1. The model consists of 3 dimensions: 1) members of the amicable supervision network, 2) authentic assessment, and 3) tools of Web 2.0 technologies.

2. The model consists of 6 steps: 1) network building, 2) relationship building and committing for the goal, 3) accepting amicableness and persistent training as a teacher, 4) solving problems together and open-mindedness for improvement, 5) assessment and empirical self improvement, and 6) network expansion.

3. The mean scores of the learning management behaviors, the research skills for learning development, and the teacher characteristics of the experimental group were significantly higher than the mean scores of the control group at .05 level.

Department: Curriculum, Instruction and Educational Technology..... Student's Signature.....

Field of Study: Educational Communications and Technology..... Advisor's Signature.....

Academic Year: 2010..... Co-advisor's Signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ให้กำลังใจ และดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.สุจิตรา เขียวศรี กรรมการสอบภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางทุกท่าน และขอบคุณนักศึกษาครุทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือทุกด้าน ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ความเมตตา ตลอดจนการศึกษาที่ผ่านมา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสาขาและพี่น้องร่วมสาขาทุกคน ที่ได้ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ แนะนำ ในทุกด้าน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ปราณี พรหมพันธ์ ที่ทุ่มเทให้กำลังใจและช่วยเหลือทุกอย่างตลอดมา ขอขอบคุณสมาชิกครอบครัวพรหมพันธ์ทุกคน ที่ให้กำลังใจเสมอมา ทำให้ประสบความสำเร็จในวันนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภาพ.....	ฏ
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	11
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	11
สมมุติฐานการวิจัย.....	12
ขอบเขตการวิจัย.....	12
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	15
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	18
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
1. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	22
1.1 ความหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	24
1.2 จุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	25
1.3 ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	27
1.4 สาระและสมรรถนะของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	28
1.5 ขั้นตอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	32
1.6 การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	35
1.7 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู....	38
1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	39

บทที่	หน้า
2. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ.....	
2.1 ความหมายของกัลยาณมิตรนิเทศ.....	42
2.2 รูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ.....	48
2.3 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ.....	50
2.4 ขั้นตอนของกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ.....	52
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ.....	55
3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง	
3.1 ความหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	61
3.2 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	64
3.3 กระบวนการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	72
3.4 ขั้นตอนการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามสภาพจริง....	86
3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	88
4. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0	
4.1 ความหมายของเทคโนโลยีเว็บ 2.0.....	92
4.2 องค์ประกอบของเครือข่ายเทคโนโลยี.....	96
4.3 องค์ประกอบของเครือข่ายทางสังคม.....	106
4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0.....	110
5. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะทางวิชาชีพครู	
5.1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ.....	115
5.2 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา.....	116
5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา.....	126
6. เทคนิคเดลฟาย	
6.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟาย.....	130
6.2 การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.....	130
6.3 ลักษณะของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.....	132
6.4 ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.....	132
6.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟาย.....	138



บทที่	หน้า
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
ชั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและศึกษา ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับองค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	146
ชั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	157
ชั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	159
ชั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	169
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
ตอนที่ 1 ผลการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยี เว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ ทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	172
ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยี เว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง วิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	201
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้ผลการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วย การใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	206
ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยี เว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง วิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	237
<b>5 ผลการวิจัย</b>	
ตอนที่ 1 บทนำ.....	240
ตอนที่ 2 รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง วิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	242
ตอนที่ 3 การนำไปใช้และเงื่อนไขในการใช้.....	263

บทที่	หน้า
<b>6 สรุปลผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
สรุปลผลการวิจัย.....	268
อภิปรายผลผลการวิจัย.....	273
ข้อเสนอแนะ.....	278
<b>รายการอ้างอิง</b>	281
<b>ภาคผนวก</b>	
- ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	289
- ภาคผนวก ข.....	292
แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	293
แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 2 และ3.....	297
แบบสอบถามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	302
แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์.....	307
แบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครูของนักศึกษา.....	311
แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้.....	312
แบบประเมินการเสนอโครงร่างวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	313
แบบประเมินผลการดำเนินการวิจัยและรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	314
แบบบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ.....	315
แบบบันทึกการสัมภาษณ์.....	316
แบบประเมินรับรองรูปแบบ.....	317
- ภาคผนวก ค	
ตัวอย่างเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิตยฯ.....	319
ภาพตัวอย่างกิจกรรมของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิตยฯ.....	327
<b>ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์</b>	329

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สังเคราะห์จุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู.....	26
2.2 สังเคราะห์วิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู.....	33
2.3 สังเคราะห์การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู.....	36
2.4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการนิเทศ การแนะแนว การให้คำปรึกษาการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง.....	44
2.5 ข้อดีและข้อเสียของการใช้เว็บบล็อกในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์.....	47
2.6 สรุปกลยุทธ์ในการนิเทศแบบกัลยาณมิตรสำหรับโรงเรียนนำร่องในจังหวัดพิจิตร.....	49
2.7 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ.....	50
2.8 สังเคราะห์ขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ.....	59
2.9 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริงโดยใช้เว็บสนับสนุน.....	63
2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม.....	67
2.11 ความแตกต่างระหว่างการทดสอบแบบปกติและการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	80
2.12 สังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	91
2.13 รูปแบบของเทคโนโลยีเว็บ (a typology of web technologies).....	92
2.14 กิจกรรมและเครื่องมือ social software ที่ใช้โครงการ iCamp.....	97
2.15 เปรียบเทียบตัวอย่างการสื่อสารแบบเผชิญหน้ากับการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์.....	100
2.16 สังเคราะห์องค์ประกอบของเทคโนโลยีเว็บ 2.0.....	114
2.17 ข้อแตกต่างระหว่างเทคนิค Delphi, EFR และ EDFR.....	129
2.18 ข้อเด่นและข้อด้อยของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย.....	131
2.19 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้เชี่ยวชาญกับความคลาดเคลื่อนของข้อมูล.....	135
3.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู.....	146
3.2 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู.....	147
3.3 แสดงกำหนดการในการเก็บรวบรวมข้อมูลการสำรวจสภาพปัญหา.....	148
3.4 แสดงเครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	148
3.5 แสดงรายละเอียดของแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	149

ตารางที่	หน้า
3.6 แสดงรายละเอียดแบบสอบถามเกี่ยวกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	149
3.7 แสดงช่วงเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูกับการวัดและประเมินผลสมรรถนะ ทางวิชาชีพครูของกลุ่มตัวอย่างทดลองและกลุ่มควบคุม.....	167
4.1 แสดงข้อมูลสถานภาพของผู้ให้การสัมภาษณ์.....	172
4.2 แสดงข้อมูลสถานศึกษาของนักศึกษาครูที่ร่วมสนทนากลุ่ม.....	173
4.3 สภาพการณ์ที่คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู.....	181
4.4 สภาพการณ์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน.....	183
4.5 แนวทางแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	185
4.6 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของ รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	190
4.7 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบ เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	194
4.8 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	197
4.9 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	198
4.10 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกิจกรรมในขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	199
4.11 แสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	205
4.12 แสดงข้อมูลของนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง.....	206
4.13 แสดงข้อมูลของนักศึกษาครูกลุ่มควบคุม.....	207
4.14 แสดงความแตกต่างของคะแนนของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อุ และคุณลักษณะความเป็นครู ของกลุ่มทดลอง.....	208
4.15 แสดงความแตกต่างของคะแนนของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อุ และคุณลักษณะความเป็นครู ของกลุ่มควบคุม.....	209
4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนประเมินเจตคติสมรรถนะของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แยกตามสมรรถนะ.....	210

ตารางที่	หน้า
4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ยสมรรถนะของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในภาพรวม.....	210
4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ	211
4.19 แสดงผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง.....	223
4.20 แสดงพฤติกรรมการณ์เทศและเรื่องที่ได้รับการณ์เทศแยกตามสาขาวิชา.....	230
4.21 แสดงผลการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	237
4.22 แสดงการปรับปรุงรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	238
5.1 แสดงแผนกำกับกิจกรรม <u>ขั้นสร้าง</u> ความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย.....	254
5.2 แสดงแผนกำกับกิจกรรม <u>ขั้นรับ</u> กัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู.....	258
5.3 แสดงแผนกำกับกิจกรรม <u>ขั้นร่วม</u> ช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง.....	259
5.4 แสดงแผนกำกับกิจกรรม <u>ขั้นประเมิน</u> ผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์.....	261

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1.1 ความสัมพันธ์ของ Social Software กับพัฒนาการของเว็บผ่านแนวคิดการเรียนรู้...	6
1.2 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการวัดประเมินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายออนไลน์ ระหว่างการวัดประเมิน (assessment) กับผลการเรียนรู้ (effective learning).....	8
1.3 วิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมที่เกิดขึ้น.....	9
2.1 ขั้นตอนวิธีการจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	29
2.2 ระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และช่วงของการนิเทศ เพื่อประเมินผล.....	30
2.3 บทบาทและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	38
2.4 ความสัมพันธ์ของบทบาทของการนิเทศระหว่างผู้นิเทศก์ ผู้รับการนิเทศ และพี่เลี้ยง.....	43
2.5 กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศเพื่อการเรียนรู้.....	52
2.6 ขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ ตามกระบวนการ ให้อใจ ร่วมใจ ตั้งใจ เปิดใจ และสร้างเครือข่าย.....	54
2.7 การออกแบบกิจกรรมและภาระงานในสภาพแวดล้อมการการเรียนรู้.....	65
2.8 กรอบแนวคิดทั่วไปในการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	68
2.9 กรอบแนวคิดการเรียนการสอนตามสภาพจริง.....	70
2.10 กรอบแนวคิดการวัดประเมินตามสภาพจริง.....	71
2.11 กระบวนการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment process).....	73
2.12 คุณลักษณะของการประเมินจากทางเลือกใหม่.....	79
2.13 ระบบการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศา.....	86
2.14 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู.....	87
2.15 โครงสร้างของการจัดการเรียนการสอนโดยผ่านการร่วมมือกันออนไลน์.....	95
2.16 เปรียบเทียบพัฒนาการของ web 1.0 และ 2.0.....	97
2.17 personal learning environments: PLEs.....	99
2.18 รูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์ในชุมชนสืบสอบ.....	101

<b>แผนภาพที่</b>	<b>หน้า</b>
2.19 การสรรค์สร้างความรู้โดยการเพิ่มการเรียนรู้ทางสังคม.....	103
2.20 แนวทางการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์ในบริบทของกัลยาณมิตร.....	104
2.21 A professional development for e-learning (ePD) competence framework..	105
2.22 โมเดลภูเขาน้ำแข็งแสดงถึงสมรรถนะของบุคคล.....	116
2.23 กระบวนการทำเดลฟาย 3 รอบ (three round Delphi process).....	133
3.1 แสดงร่างต้นแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ.....	152
3.2 แสดงตัวอย่างตารางการศึกษาคำคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในรอบที่ 2.....	154
3.3 แสดงตัวอย่างตารางการศึกษาคำคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในรอบที่ 3.....	155
3.4 สรุปขั้นตอนในการศึกษาคำคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย.....	156
4.1 ขั้นตอนและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	186
5.1 แสดงองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ...	244
5.2 แสดงขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 .....	251

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพครู/หมวดวิชาชีพเฉพาะและถือว่าเป็นกระบวนการสำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์บัณฑิต เป็นการให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อนักศึกษาครู เพราะเป็นโอกาสที่นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานการณ์จริง และเป็นกระบวนการภาคปฏิบัติที่ช่วยเสริมสร้างคุณภาพของการผลิตครูให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูได้เป็นอย่างดี (สาวิตรี โรจนะสมิต และ วรณทิพา รอดแรงคำ, 2547) ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนของหลักสูตรที่พัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครู และส่งเสริมประสบการณ์แก่นักศึกษาครูให้สามารถนำความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่ภาคปฏิบัติในสถานศึกษาก่อนที่จะออกไปประกอบวิชาชีพ เป็นเวลา 1 ปี (คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2552)

วรณทิพา รอดแรงคำ และ ภาวินี ศรีสุขวัฒนานันท์ (2545) ได้สำรวจปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตนักศึกษาในระหว่างปี พ.ศ. 2518-2544 จากมุมมองของนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ พบว่า มีปัญหาในการเตรียมการสอน การวางแผนการสอน การเลือกกิจกรรมและสื่อ ทักษะและวิธีการสอน การประเมินผล การควบคุมชั้นเรียน ความแม่นยำในเนื้อหาวิชาที่สอน เกิดความกังวลใจที่ต้องสอนในวิชาที่ตนไม่ถนัด มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมอารมณ์ตนเองในขณะที่สอนและมีปัญหากับเพื่อนนักศึกษา ปัญหาด้านครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ พบว่า ขาดความสม่ำเสมอในการนิเทศ ไม่มีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษาในเรื่องการสอนและปัญหาส่วนตัว โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนและวิธีสอน ฝึกปฏิบัติการสอนมากกว่าทฤษฎี ด้านครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ควรคัดเลือกผู้ที่มีความรับผิดชอบ เต็มใจที่จะทำงาน มีความเมตตากรุณา มีความรู้ด้านเนื้อหาและวิธีสอน เป็นผู้ถ่ายทอดและแบบอย่างครูที่ดีให้กับนักศึกษาครูได้ครบทุกขั้นตอนของการสอน ด้านอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัยนั้น ควรเป็นผู้มีความมั่นคงในอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถนิเทศได้เต็มเวลาและวางแผนร่วมกันกับนักศึกษา ร่วมปรึกษาหารือกับผู้บริหารโรงเรียน และครูพี่เลี้ยงในการแก้ไขปัญหาของนักศึกษาครู

สมรรถนะทางวิชาชีพครู (teaching professional competency) เป็นดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 (สมจิต สวธนไพบุลย์และคณะ, 2545) ว่าด้วยแนวการจัด



การศึกษากำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักการว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ด้านกระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการ พฤติกรรมการเรียน ความประพฤติ การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อต้องการยกระดับความรู้ความสามารถและทักษะของคนไทยให้สู่ระดับสากล การวัดผลและการประเมินผลการเรียน ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ ต้องทำหน้าที่ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินเพื่อตัดสินผล ให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษา ทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ กำหนดหลักการและแนวทางเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนไปสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนา ร่วมกัน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550)

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพรทิพย์ แซ่ขัน (2550) ได้ศึกษาสมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลงทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการกำหนดสมรรถนะครูสอดคล้องกัน 14 ด้าน ได้แก่ (1) การสื่อสารและการใช้ภาษา (2) การพัฒนาหลักสูตร (3) ความรู้ในวิชาที่สอนและวิชาที่เกี่ยวข้อง (4) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ (5) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (6) การบริหารและจัดการชั้นเรียน (7) การใช้นวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ (8) การวัดและประเมินผล (9) การวิจัยในชั้นเรียน (10) จิตวิทยาสำหรับครู (11) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (12) คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ (13) ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม และ (14) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ สำหรับแนวทางพัฒนาสมรรถนะครูก่อนประจำการนั้น สถาบันคุศศึกษาควรคัดเลือกนักศึกษาครู โดยใช้แบบวัดแววความเป็นครู พัฒนาหลักสูตรแบบเน้นสมรรถนะ จัดให้มีโครงสร้างหมวดวิชาชีพครูไม่น้อยกว่า 50 หน่วย-กิต พัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และประสานงานกับสถานศึกษา ให้คณะผู้ประเมินทำหน้าที่ประเมินตามเกณฑ์การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาที่คุรุสภากำหนด โดยอย่างน้อยต้องประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน

David McClelland (1973) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเมื่อเปรียบเทียบกับความฉลาดหรือเชาว์ปัญญาแล้ว สิ่งที่แบ่งแยกความสำเร็จของการทำงานระหว่างบุคคลคือ สมรรถนะประกอบไปด้วยความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแรงจูงใจ ที่ซ่อนอยู่ภายใน ซึ่งสามารถผลักดันให้บุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบได้ดีกว่าผู้อื่น สมรรถนะของครูก็เช่นกัน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการขององค์กรการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา ที่มุ่งหมายให้นักเรียน

ปรับการเรียนโดยครูเปลี่ยนการสอน สมรรถนะที่จะต้องพัฒนาให้กับครู ได้แก่ ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่สอน กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสอนแบบบูรณาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บทบาทในการเป็นผู้แนะนำการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนาครู จึงจำเป็นต้องกำหนดและพัฒนาสมรรถนะของครูให้เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการประเมินผลสมรรถนะครู โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตรวจสอบและเชื่อถือได้ว่ามีสมรรถนะตามระดับที่ประเมิน

เสาวรส ฎภากรณ์ (2543) มนสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543) กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข (2545) ปวีณา หมตราคี (2547) และวัชรภรณ์ เชื้อนวัง (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนิเทศในสาขาวิชาชีพครูและพยาบาล สรุปได้ว่ารูปแบบการนิเทศในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเป็นการนิเทศแบบดูแลใกล้ชิด เช่น แบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน แบบคลินิก และแบบกัลยาณมิตร มีลักษณะเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้นิเทศและผู้ได้รับการนิเทศ เป็นการให้ความช่วยเหลือ แนะนำด้านวิชาการ ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีสอนและผู้นิเทศควรจะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ผู้ได้รับการนิเทศต้องการ ด้านการประเมินผลการฝึกควรใช้แบบประเมินผลที่หน่วยฝึกสร้างขึ้นเอง และใช้เกรดเป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมิน

การนิเทศแบบกัลยาณมิตรนั้น เป็นการนิเทศที่มุ่งพัฒนาคนมากกว่าการพัฒนาเอกสาร เป็นการพัฒนาครูในลักษณะของ INN ซึ่งเป็นสูตรของศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเวศ วะสี คือ information/node/network ดังนี้ 1) การพัฒนา information คือพัฒนาความรู้ข่าวสารข้อมูลให้แก่ครู 2) การสร้าง node คือจุดที่จะกระจายความรู้ความสามารถต่อจากเรา ที่จะช่วยแบ่งเบาภาระ และ 3) การสร้าง network คือการขยายเครือข่ายการนิเทศออกไปสู่กลุ่มต่าง ๆ ในโรงเรียน และครอบคลุมครูทั้งโรงเรียน

หลักการสำคัญของกัลยาณมิตรนิเทศ คือ

- 1) เน้นการนิเทศคน
- 2) เป็นกระบวนการ “ให้ใจ” และ “ร่วมใจ” ทำอย่างไรจึงจะได้ใจเขา แล้วครูในโรงเรียนร่วมใจทำงานจนสำเร็จ
- 3) เริ่มต้นที่ “ศรัทธา” โดยการแสดงความเอาใจใส่ แต่อย่ามากเกินไป ต้องสร้างความไว้วางใจ ความเชื่อมั่นในทางเสริมแรง
- 4) เน้นการสร้างสังคมการเรียนรู้ ที่มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยเน้นการสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอ
- 5) เน้นกระบวนการที่มาจากฐานปัญญาธรรม (ความรู้) ฐานเมตตาธรรม (ความรัก) และฐานความเป็นจริงในชีวิต (วัฒนธรรม) ถ้าฐานใดฐานหนึ่งขาดไป กัลยาณมิตรไม่เกิด

ขั้นตอนการนิเทศแบบกัลยาณมิตร คือ

- 1) ให้อใจ หรือจิตอาสาที่จะปฏิบัติ
- 2) ร่วมใจ ในลักษณะการทำงานเป็นทีม
- 3) ตั้งใจ โดยมีความวิริยะ อุตสาหะ บากบั่น พยายาม ตั้งใจที่จะแก้ปัญหาาร่วมกัน
- 4) เปิดใจ ในการตรวจสอบตนเอง การทบทวนตนเอง และประเมินตนเอง ในลักษณะประเมินเพื่อพัฒนา ไม่ใช่ประเมินเพื่อพิพากษา ผู้ประเมินจึงเป็นผู้พัฒนา

5) สร้างเครือข่ายและขยายเครือข่ายกัลยาณมิตร โดยการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร ในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมอาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญ

(สุมน อมรวิวัฒน์ (2547), Sumon Amornvivat (2002), American Speech-Language-Hearing Association (2008), Ron Kraus Jason S. Zack George Stricker (2004), Stacey and Fountain (2001))

ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กระบวนการวัดและประเมินผล เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องปฏิบัติ เพื่อติดตามพัฒนาการว่านักศึกษาครูได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ โดยการวัดและประเมินสมรรถนะหลักที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครูว่า ดังนั้นนักศึกษาครูต้องนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนในมหาวิทยาลัยไปประยุกต์ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจนเกิดเป็นสมรรถนะทางวิชาชีพครู ในปัจจุบันมีการวัดและประเมินแนวใหม่ คือการวัดและประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ใช้ความรู้และทักษะที่มีอยู่เดิม มาคิดแก้ปัญหาใหม่ ซึ่งเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริงที่มีแนวทางไปสู่ความสำเร็จ หลากหลายแนวทาง มีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การวัดและประเมิน
2. ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน
3. วิธีการวัดและประเมิน
4. เครื่องมือการวัดและประเมิน
5. บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง
6. การให้ผลป้อนกลับ

(McLaughlin and Luca (2001), Wiggins (1989), ศิริชัย กาญจนวาสี (2550), สมศักดิ์ ภูวิภาดาภรณ์ (2544), ศิริเดช สุชีวะ (2550), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544), กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542), สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2546) ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547))

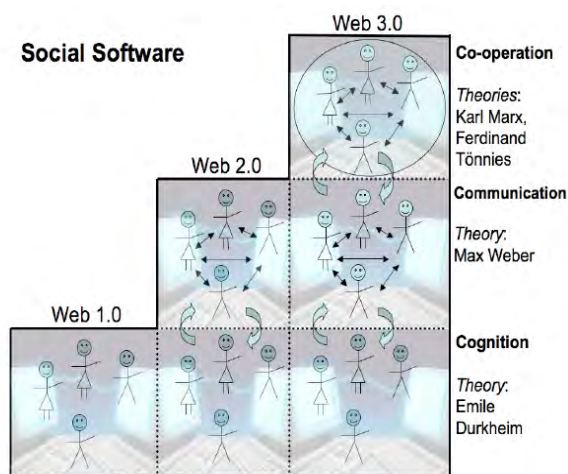
กัลยาณมิตรนิเทศที่ใช้วิธีการวัดและประเมินตามสภาพจริงนั้น เป็นการติดตามและประเมินนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามช่วงเวลาพัฒนาการ โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของบุคคลที่เกี่ยวข้องและนำเอาเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เข้ามาช่วยสนับสนุนการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันของผู้นิเทศก์และผู้รับการนิเทศ กระบวนการนี้จะทำให้อาจารย์นิเทศก็ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาครู ได้ถูกต้องและรวดเร็วไม่มีอุปสรรคในเรื่องของเวลาและสถานที่ ส่งเสริมให้นักศึกษาครูประสบความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และจะส่งผลให้เกิดสมรรถนะทางวิชาชีพครูได้ในที่สุด

การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยการใช้เทคโนโลยี (alternative assessment using technology) เว็บ 2.0 สามารถสนับสนุนการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในด้านการติดต่อสื่อสาร (communication) การเรียนรู้เป็นกลุ่ม (group work) และการร่วมกันแก้ปัญหา (collaborative problem solving) ตามแนวคิดการเรียนรู้ constructivist ซึ่งใช้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การร่วมมือกัน และส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการกระบวนการทำงานในสภาพจริง เช่น การประเมินแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ โครงการมัลติมีเดีย ทักษะการนำเสนอและการทำงานเป็นทีม ซึ่งการใช้เว็บเป็นฐานในการประเมินตามสภาพจริงสามารถกระทำได้ ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอนแบบร่วมมือกัน (computer-supported collaborative learning - CSCL) โดยคอมพิวเตอร์มีบทบาทเป็นตัวกลาง (mediator) ระหว่างบุคคลที่จะเรียนรู้ร่วมกันเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลและแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้บนช่องทางต่าง ๆ ในลักษณะของพันธมิตร (alliance) ที่มีกลุ่มบุคคลหรือองค์กรหลาย ๆ ส่วนมาร่วมกันทำงานมากขึ้น เกิดเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ (learning network) ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในลักษณะของการส่งข้อมูลแบบประสานเวลา (synchronous) พร้อมกันในเวลาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ เช่น Live online learning , online chat ,conference call หรือ video conferencing และการส่งข้อมูลแบบไม่ประสานเวลา (asynchronous) เครื่องมือที่ใช้ เช่น online discussion boards, e-mail, blogs, wikis, online tutorials, simulations, online self-assessments, archived webinars, podcasts, CD-Roms ทำให้เครือข่ายการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกขณะ ทุกเวลา ทุกสถานที่ ไม่จำกัดเพียงแต่ในห้องเรียน

เทคโนโลยีเว็บ 2.0 คือ การที่บุคคล องค์กร หน่วยงาน หรือสถาบัน ได้ตกลงที่จะประสานเชื่อมโยงเข้าหากันภายใต้วัตถุประสงค์หรือข้อตกลงบางอย่างโดยอย่างน้อยหนึ่งร่วมกันอย่างเป็นทางการ ทำกิจกรรมร่วมกันผ่านเครือข่ายเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครือข่ายเทคโนโลยีและเครือข่ายทางสังคม

**1.เครือข่ายเทคโนโลยี** (social network site) คือ บริการของเว็บ (web-base services) ที่สนับสนุนให้บุคคลติดต่อกับเครือข่าย ดังนี้ 1) สร้างและเผยแพร่ข้อมูล 2) เชื่อมโยงการแบ่งปันข้อมูล และ 3) ใช้ข้อมูลของบุคคลอื่น ซึ่งจะแตกต่างจากชุมชนออนไลน์ ตรงที่เครือข่ายทางสังคมมักมีขอบเขตความสัมพันธ์กับบุคคลที่ตนเองรู้จักหรือคุ้นเคย แต่ชุมชนออนไลน์เปิดกว้างมากกว่าบุคคลแปลกหน้าสามารถเข้าร่วมเป็นสมาชิกในชุมชนได้ ถึงแม้ว่าจะไม่รู้จักหรือคุ้นเคยกันมาก่อนก็ตาม ปัจจุบันเครื่องมือในการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการศึกษาคือ Web 2.0 ซึ่งเป็น Social software and information learning สามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ใช้เว็บเป็นฐาน (web-based learning communities) องค์ประกอบของเครือข่ายเทคโนโลยี มีดังนี้

1.1 Web 2.0 and social software คือ ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของการใช้เว็บเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ทางสังคม มุ่งสนับสนุนให้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคโนโลยี เพื่อเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสมือนกับผู้จัดการแหล่งความรู้ และขยายความสามารถทางปัญญาของบุคคลในสังคม เริ่มจาก Web 1.0 ที่เน้นด้านความรู้จากแหล่งข้อมูลที่มีผู้สร้างเตรียมไว้ให้ในลักษณะนำเสนอข้อมูลทางเดียว เมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้น จึงเข้าสู่ Web 2.0 ในฐานะเป็นเครื่องมือของเครือข่ายทางสังคมบนเว็บ (social networking) มีการสื่อสารข้อมูลสองทางทั้งผู้สร้างและผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลร่วมกันได้ (read/write web) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้สำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยผ่านออนไลน์ จำนวน 14,809 คน (สิงหาคม - กันยายน 2551) พบว่า HI5 เป็นเว็บที่ได้รับความนิยมมากที่สุดถึงร้อยละ 47.5 เข้าใช้งานโดยเฉลี่ย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 69.7 มีบล็อก (Blog) เป็นของตนเอง รองลงมาได้แก่ Wikipedia ร้อยละ 14.4, YouTube ร้อยละ 12.6 และ Myspace ร้อยละ 3.8 ปัจจุบันได้เปลี่ยนผ่านมาสู่ยุคของการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในลักษณะของความร่วมมือระหว่างกัน (co-operation web) เรียกว่า Web 3.0 ดังภาพ



ภาพที่ 1.1 ความสัมพันธ์ของ Social Software กับพัฒนาการของเว็บผ่านแนวคิดการเรียนรู้

ที่มา : A model of social software and its three subtypes (Christian Fuch, 2009: 8)

1.2 computer-mediated communication (CMC) คือ สภาพแวดล้อมในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันของสมาชิกในเครือข่าย โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมของสังคมที่พบปะกันอย่างปกติ สิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ

1.2.1 การเข้าถึงและการสร้างแรงจูงใจ เป็นสิ่งแรกที่สมาชิกในเครือข่ายจะต้องมีความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารนั้น

1.2.2 การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมในเครือข่ายออนไลน์นั้น สมาชิกของเครือข่ายสื่อสารถึงกันผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่ว่าจะด้วยข้อความ เสียง หรือภาพ เทคโนโลยีการสื่อสารดังนั้นเมื่อไม่สามารถสร้างให้เกิดความสัมพันธ์หรือสังคมได้ด้วยตนเอง จึงต้องอาศัยการออกแบบและจัดการให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้น ความถี่ในการติดต่อระหว่างกันของสมาชิกในเครือข่ายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ระหว่างกัน

1.2.3 การแลกเปลี่ยนข้อมูล/ความรู้ โดยมีปฏิสัมพันธ์ใน 2 ลักษณะคือ สมาชิกเครือข่ายมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ในเครือข่ายและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ปฏิสัมพันธ์ทั้งสองลักษณะช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลแก่กัน

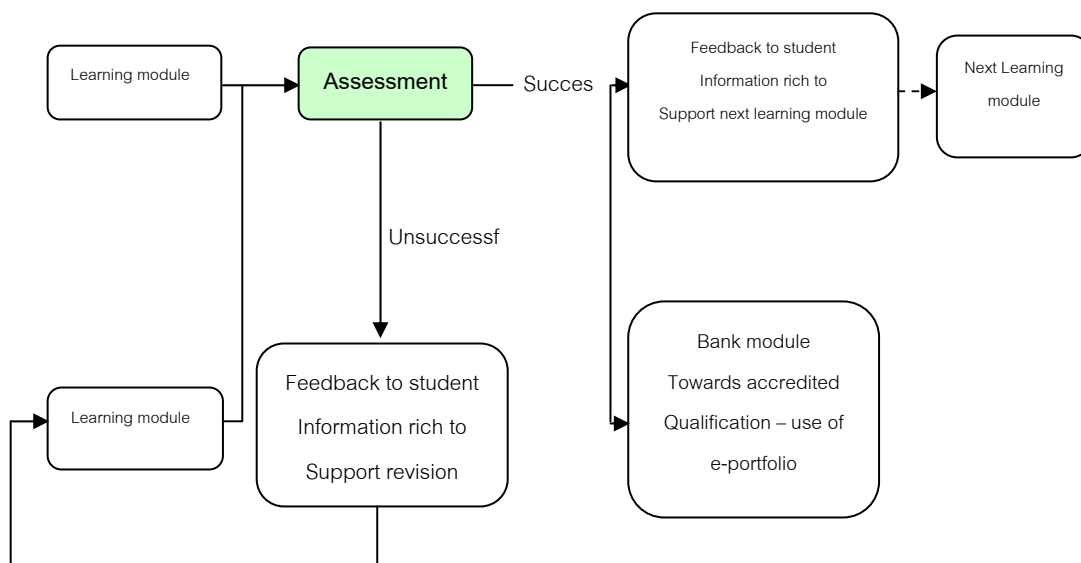
1.2.4 สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ คือ การปรับหรือยอมรับความรู้ใหม่นั้นให้มีความหมายและตรงกับประสบการณ์เดิมของสมาชิกที่แลกเปลี่ยนความรู้ในเครือข่าย สมาชิกในกลุ่มต้องมีความมั่นใจและมีความเชื่อในความรู้ที่แลกเปลี่ยนกัน

1.2.5 การพัฒนาการเรียนรู้ ในเครือข่ายออนไลน์ อาศัยความรับผิดชอบในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของสมาชิก มีทักษะและคล่องตัวในการเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีการประเมินผลการพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง และเป็นผู้ที่มีความคิดวิจารณ์ญาณ สามารถสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลา

1.3 social presence / teaching presence คือ การแสดงออกถึงบทบาททางสังคมบนเว็บของบุคคลที่เป็นสมาชิกในเครือข่าย เช่น ผู้ดูแล รับผิดชอบเว็บไซต์ที่ติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในกลุ่มแสดงความเอาใจใส่ต่อสมาชิกในเครือข่าย การเชิญให้ร่วมทำกิจกรรม การขออภัยกรณีเกิดข้อผิดพลาดขึ้นมาในระบบซึ่งเปรียบเสมือนความรู้สึกทางสังคมจริงๆ กรณีของการจัดการเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศที่ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 การปรากฏตัวในบทบาทต่างๆ ที่หลากหลายของสมาชิกในเครือข่าย ต้องอาศัยเทคนิควิธีการและทักษะ เพื่อสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรในเครือข่ายออนไลน์

1.4 e-assessment คือ ขั้นตอนในการวัดและประเมินผลของพัฒนาการสมรรถนะทางวิชาชีพครู ประกอบด้วย ขั้นตอนการแนะนำ ในหัวข้อการเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง การวัดและประเมิน และให้ผลป้อนกลับ หากผู้เรียนผ่านการประเมินจะเข้าสู่ขั้นตอนการแนะนำและช่วยเหลือใน

หัวข้อต่อไปจนกระทั่งสิ้นสุดภารกิจและจัดเก็บผลงานในรูปแบบแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ดังภาพ



ภาพที่ 1.2 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการวัดและประเมินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายออนไลน์ ระหว่างการวัดและประเมิน (assessment) กับผลการเรียนรู้ (effective learning)

ที่มา : ปรับจาก the relationship between assessment and effective learning, JISC (2007: 9)

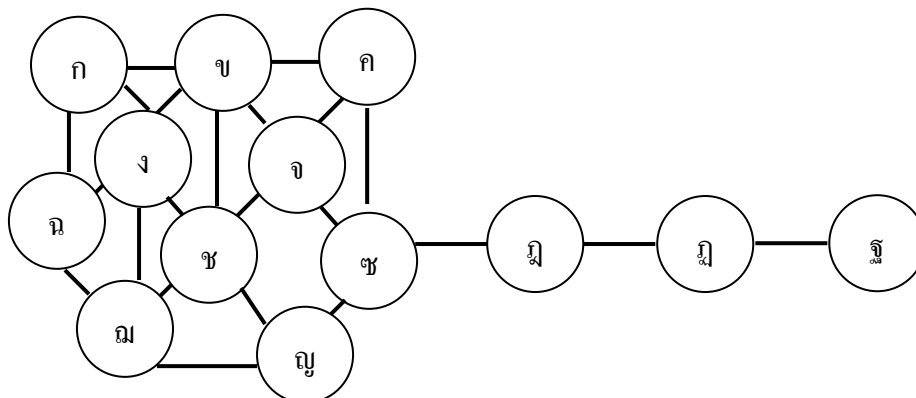
2. เครือข่ายทางสังคม (social network) เป็นรูปแบบความสัมพันธ์อย่างหนึ่งที่แตกต่างไปจากกลุ่ม โดยที่กลุ่มจะมีขอบเขตที่ชัดเจน รู้ว่าใครเป็นสมาชิก ใครไม่ใช่สมาชิก มีความเป็นรูปธรรม มองเห็นได้ มีโครงสร้างทางสังคมระดับหนึ่ง แต่เครือข่ายเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมที่ไม่มีขอบเขตการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเครือข่าย อาจจะไม่เห็นและมองไม่เห็นเป็นรูปธรรมก็ได้ สาระของการเชื่อมโยงระหว่างกันที่จะช่วยให้มองเห็นรูปธรรมของเครือข่ายมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ 1) เครือข่ายการแลกเปลี่ยน 2) เครือข่ายการติดต่อสื่อสาร และ 3) เครือข่ายความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกัน

เครือข่ายไม่มีโครงสร้างที่แน่นอนตายตัว อาจมีการออกแบบโครงสร้างขึ้นมาทำหน้าที่สานความสัมพันธ์ระหว่างคน/กลุ่มองค์กรให้ต่อเนื่อง แต่ในเครือข่ายไม่มีใครบังคับให้ใครทำอะไรได้แต่ละคน/กลุ่มองค์กร ต่างก็เป็นศูนย์กลางของเครือข่ายได้พอ ๆ กัน ดังนั้นรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมของเครือข่ายจึงมีความซับซ้อนกว่ากลุ่ม/องค์กร กระบวนการจัดการเครือข่ายทางสังคมมีองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 การสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย คือ เครือข่ายที่เกิดจากการที่สถาบัน/องค์กร ร่วมกันจัดตั้งขึ้น เนื่องจากมีภารกิจที่สอดคล้องกัน และต้องร่วมมือกันทำให้สำเร็จ เป็นการสร้างแนวร่วมสมาชิกของเครือข่าย โดยเน้นที่ปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือสร้างแนวร่วมของสมาชิกให้

กว้างขวาง การดึงสมาชิกจากกลุ่ม/องค์กร/สถาบัน ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาเป็นสมาชิกของเครือข่าย หลักการที่สำคัญคือการทำให้สมาชิกเครือข่ายสามารถสร้างเครือข่ายต่อไป หมายความว่าต้องฝึกอบรมสมาชิกเครือข่าย ให้มีความรู้และทักษะเพียงพอในการสร้างเครือข่าย ต้องมีระบบสนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวกสบายอย่างเพียงพอต่อผู้ที่เป็นแกนนำในการขยายเครือข่ายอีกด้วย

2.2 การเสริมสร้างเครือข่ายโดยการจักระบบบริหารเครือข่าย ควรประกอบไปด้วยการจัดผังกลุ่มเครือข่าย (network map) โดยการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (social network analysis, SNA) ซึ่งเป็นทั้งแผนที่และการวัดผลลักษณะความสัมพันธ์ การส่งต่อของงาน ข้อมูลความรู้ทั้งระหว่างบุคคล กลุ่มงานและองค์กร แต่ละโหนด (node) หมายถึง ตัวบุคคลหรือกลุ่มคน เส้นเชื่อมโยงระหว่างโหนดแสดงถึงความสัมพันธ์ การส่งต่อ รวมถึงการแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้น ดังภาพ



ภาพที่ 1.3 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมที่เกิดขึ้น (ปรับจาก บดินทร์ วิจารณ์ (2549: 190)

นอกจากนี้ระบบบริหารจัดการเครือข่าย ควรมีการจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย โดยยึดหลักของความสนใจ ประสิทธิภาพ และความเชี่ยวชาญของสมาชิกแต่ละคนที่ต่างกันมาเสริมซึ่งกันและกัน และมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบให้ตรงตามความสามารถและเวลาที่เขามีอยู่ การจักระบบติดต่อสื่อสาร การจักระบบการเรียนรู้ร่วมกัน การจักระบบสารสนเทศ ก็เป็นสิ่งที่ต้องมีในระบบ

2.3 การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย คือ การประคับประคองรักษาเครือข่ายไว้ให้สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยต้องจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง รักษาสัมพันธ์ภาพอย่างสร้างสรรค์ระหว่างสมาชิกเครือข่าย สร้างระบบจูงใจ เช่น เขียนหรือผลิตโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ อาจให้ค่าตอบแทน รวมถึงเกียรติยศและชื่อเสียงเป็นสิ่งจูงใจ

(Christian Fuchs (2009), Rich Gordon (2008), Garrison, Anderson and Archer (2000), Anderson and Elloumi (2004), Feger and Zibit (2005), Kraus, Zack and Stricker (2004), Solari and Coats (2009), Wood and Smith (2005), JISC (2007), ใจทิพย์ ฌ สงขลา (2551), เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543), บดินทร์ วิจารณ์ (2549))



Pauschenwien (2006) ได้ศึกษาการใช้ weblog (คำผสมระหว่าง web และ log) ในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (eSupervision) เนื่องจากในภาคพื้นยุโรปได้สนับสนุนให้นักศึกษา มีประสบการณ์การทำงานในต่างประเทศ แต่ไม่สามารถที่จะให้การช่วยเหลือด้านวิชาการระหว่างสถาบันกับนักศึกษาได้ จึงได้นำเสนอแนวคิดและประสบการณ์ในการใช้ weblogs เป็นเครื่องมือในการนิเทศนักศึกษาขณะที่ฝึกประสบการณ์ในต่างแดน ในลักษณะของห้องเรียนเสมือนจริง (virtual room) ได้สรุปว่าข้อดีของการนิเทศผ่านทางกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ มีความยืดหยุ่นด้านของเวลาและสถานที่ (flexibility on space and time) เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปนิเทศ เพื่อพบปะกันจริง ผู้รับการนิเทศที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ สามารถสื่อสารกับผู้นิเทศได้ตลอดเวลาทั้งในระบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา การนำ weblog มาใช้ถือเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาครูที่จะสะท้อนผลการเรียนรู้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพราะอาจไม่สะดวกในปัญหาบางเรื่องที่จะปรึกษากับครูพี่เลี้ยง ครูในสถานศึกษาหรือผู้อำนวยการสถานศึกษาได้ เช่น ความขัดแย้ง ความกังวลใจ หรืออึดอัด ในขณะที่ฝึกปฏิบัติงาน นอกจากนี้การสื่อสารผ่าน weblog ถือว่าเป็นการรักษาความสัมพันธ์ของนักศึกษาครูกับอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย เพราะนักศึกษาอาจต้องการคำปรึกษา ในการปรับตัวเข้ากับสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก (culture shock) อีกประการหนึ่ง อาจารย์นิเทศก์อาจไม่มีเวลาที่จะดูแลนักศึกษาครูที่ออกฝึกปฏิบัติงาน ได้ตลอดเวลา มีเวลาพูดคุยสอบถามถึงปัญหานั้นๆ แต่หากใช้การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย โดยการให้นักศึกษาครูเขียนข้อความเข้ามาสอบถาม หรือขอรับคำปรึกษา จะมีประโยชน์กว่าการนิเทศโดยใช้คำพูด เพราะการเขียนข้อความนั้น นักศึกษาครูจะมีเวลาในการทบทวนปัญหา และอาจารย์นิเทศก์สามารถพิจารณาให้คำตอบ และเขียนคำปรึกษาอย่างละเอียดและตรงกับปัญหาที่นักศึกษาครูระบุ และสามารถกลับไปเข้ามาอ่านข้อความที่ให้คำปรึกษานั้นได้ตลอดเวลา มีความเหมาะสมในกรณีที่จัดให้มีการนิเทศนักศึกษาครูกับอาจารย์นิเทศก์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one-on-one supervision)

ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เนื่องจากกัลยาณมิตรนิเทศ เป็นแบบการนิเทศที่ควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ เป็นคุณลักษณะของอาจารย์นิเทศก์ที่ควรแสดงออกต่อนักศึกษาครู และสภาพปัจจุบันการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ยังไม่มีการนำเอาเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ประโยชน์ในการสร้างเครือข่ายทางสังคม ที่เน้นความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในการให้คำปรึกษา แนะนำ ชี้แนะในลักษณะของพี่เลี้ยงมาใช้ในการนิเทศ ทั้งนี้เพื่อมุ่งหวังให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพครู สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

## คำถามการวิจัย

1. รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะมีองค์ประกอบและขั้นตอนอย่างไร

2. นักศึกษาครูที่ได้เข้าร่วมใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ และคุณลักษณะความเป็นครู สูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมใช้รูปแบบฯ ภายหลังจากสิ้นสุดกิจกรรมหรือไม่

## วัตถุประสงค์การวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2. เพื่อสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

3. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4. เพื่อนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้รับการนิเทศด้วยรูปแบบเครือข่าย วิทยาลัยมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีคะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายวิทยาลัยมิตรนิเทศฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายวิทยาลัยมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสาระการฝึกทักษะกับสมรรถนะทางวิชาชีพครู ตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาด้านประสบการณ์ของครู สมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน คือ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู

### 1. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วยตัวอย่าง 5 กลุ่ม ได้แก่

1.1 กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญที่ให้ฉันทามติเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายวิทยาลัยมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ใช้เทคนิคเดลฟายในรอบที่ 1 โดยเลือกแบบเจาะจงจำนวน 2 คน และใช้วิธีการ snowball sampling อีก 3 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญที่ให้ฉันทามติเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายวิทยาลัยมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ใช้เทคนิคเดลฟาย ในรอบที่ 2 และ 3 โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน และใช้วิธีการ snowball sampling อีก 12 คน รวมทั้งสิ้น 17 คน

1.3 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาครู ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน

1.4 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 โรง

1.5 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่

1.5.1 อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย	จำนวน 5 คน
1.5.2 ครูพี่เลี้ยง (อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน)	จำนวน 5 คน
1.5.3 ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกฯ	จำนวน 5 คน
1.5.4 เพื่อนนักศึกษาครู (โรงเรียนละ 2 คน)	จำนวน 10 คน

## 2. ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู ภายหลังจากการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

3. รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีองค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

3.1 องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มี 3 องค์ประกอบได้แก่

3.1.1 สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ประกอบด้วย นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ โดยที่โครงสร้างของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ประกอบไปด้วย 1) การสร้างหรือก่อตั้งเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ 2) การเสริมสร้างและการจัดการเครือข่าย 3) การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย

3.1.2 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ที่ใช้สนับสนุนเครือข่ายทางสังคมบนเว็บ (social network site) ได้แก่

1) เครื่องมือสื่อสารทางสังคม (social software) เช่น เครื่องมือบันทึกความรู้และให้ผลป้อนกลับ (weblog and feedback) กระดานความรู้ (webboard) ปฏิทินนัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (electronic calendar) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic document) เป็นต้น

2) เครื่องมือสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated communication) หรือ CMC เช่น อิเล็กทรอนิกส์เมล (electronic mail) กระดานข่าว (web board) การส่งข้อความ เสียงและภาพ ผ่านเครือข่ายแบบโต้ตอบกันทันทีทันใด (MSN Messenger: The Microsoft Network Messenger) เป็นต้น

3) เครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุนการวัดและประเมินผล อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ e-assessment และ e-portfolio ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.1.3 การประเมินสภาพจริง ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมิน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู 2) ตัวบ่งชี้ในการวัดและประเมิน 3) วิธีการวัดและประเมิน 4) เครื่องมือในการวัดและประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และ 6) การให้ผลป้อนกลับ

### 3.2 ขั้นตอนของกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ขั้นผูกโยงเครือข่ายกัลยาณมิตร คือ การทำข้อตกลงและการสร้างความร่วมมือในการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนนักศึกษาครูและนักศึกษาครู ในลักษณะของเครือข่ายบุคคลและใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการสนับสนุนการนิเทศและการติดต่อสื่อสารภายในเครือข่ายขึ้น

3.2.2 ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดหมาย คือ การสร้างความศรัทธาและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นช่วงเตรียมการก่อนการรับการนิเทศแบบกัลยาณมิตร

3.2.3 ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู คือ การร่วมคิดร่วมทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในช่วงระหว่างกระบวนการนิเทศแบบกัลยาณมิตร โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือ

3.2.4 ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง คือ การประเมินติดตามพัฒนาการ เป็นความตั้งใจของอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยงและนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่จะช่วยกันพัฒนา ช่วยแก้ปัญหาและให้กำลังใจแก่กัน โดยนักศึกษานำเสนอผลงานและหลักฐานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงจะให้ผลป้อนกลับผ่านระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดผลแก่พัฒนาการของสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

3.2.5 ขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ คือ การประเมินผลสรุป โดยคณะผู้ประเมิน ได้แก่ อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนนักศึกษาครูและนักศึกษาครู จะประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู โดยมีแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินตามที่ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กำหนด

3.2.6 ขั้นขยายเครือข่ายกัลยาณมิตร คือ การขยายความร่วมมือในการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัยและครูพี่เลี้ยงออกไปสู่กลุ่มอื่น เช่น โรงเรียน

มหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เครือข่ายบุคคลและเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 สนับสนุนให้เกิดการขยายเครือข่ายขึ้น

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู** หมายถึง กระบวนการและการสร้างเสริมประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาครูในการนำความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะที่ได้เรียนรู้จากภาคทฤษฎีไปสู่ภาคปฏิบัติในสถานศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะออกไปประกอบวิชาชีพครูได้อย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา

**นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู** หมายถึง นักศึกษาครูที่ศึกษาในหลักสูตรของครุศาสตรบัณฑิต (5 ปี) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

**กัลยาณมิตรนิเทศ** หมายถึง ขั้นตอนในการนิเทศแบบกัลยาณมิตรที่เกี่ยวข้องนำมาปฏิบัติการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นผูกโยงเครือข่ายกัลยาณมิตร 2) ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดหมาย 3) ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู 4) ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง 5) ขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ และ 6) ขั้นขยายเครือข่ายกัลยาณมิตร

**รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ** หมายถึง ความเชื่อมโยงของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศแบบกัลยาณมิตร ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสารและจัดเก็บร่องรอยหลักฐานการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้วยหลักการประเมินตามสภาพจริง รวมถึงการสื่อสารโดยรูปแบบอื่นของบุคคลที่อยู่ในเครือข่ายประกอบไปด้วยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนและฝ่ายมหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญการจัดการเรียนรู้และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

**ครูพี่เลี้ยง** หมายถึง ครูประจำการของโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษาและมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา เป็นพี่เลี้ยง แนะนำ ชี้แนะ เป็นแบบอย่างของครูที่ดี และให้ความช่วยเหลือ รวมถึงการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**อาจารย์นิเทศก์** หมายถึง กลุ่มบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางมหาวิทยาลัย ทั้งฝ่ายมหาวิทยาลัยและฝ่ายโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (ครูพี่เลี้ยง) ให้ทำหน้าที่นิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก่นักศึกษาครูที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบในภาคเรียนที่

2 ปีการศึกษา 2553 มีหน้าที่ให้คำปรึกษา เป็นพี่เลี้ยง แนะนำ ชี้แนะ เป็นแบบอย่างของครูที่ดี และให้ความช่วยเหลือ รวมถึงการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู

**สมรรถนะทางวิชาชีพครู** หมายถึง คุณลักษณะและคุณภาพของนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในด้าน 1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ 2) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ และ 3) คุณลักษณะความเป็นครู มีรายละเอียดดังนี้

**พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้** หมายถึง การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีหลักฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ในด้าน 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผล และ 4) การรายงานผลการสอน โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในลักษณะของพี่เลี้ยง ผ่านการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการติดต่อสื่อสารการให้ผลป้อนกลับ และการจัดเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ

**ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่** หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน 2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา 3) การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปผล โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ร่วมวางแผนการวิจัยติดตามให้ความช่วยเหลือ ระบุผลการปฏิบัติที่คาดหวัง บันทึกพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดทักษะการวิจัย

**คุณลักษณะความเป็นครู** หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ 1) การแต่งกายและบุคลิกภาพ 2) ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา 3) การปฏิบัติตนในหน้าที่ครู โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นแบบอย่าง (modeling) ของคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี ในลักษณะการให้คำปรึกษา ชี้แนะ ติดตามพฤติกรรมจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ แล้วให้ผลป้อนกลับนักศึกษาครูเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของตนให้เหมาะสม ผ่านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0

**การวัดและประเมินตามสภาพจริง** หมายถึง กระบวนการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย พฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงการจัดการเรียนรู้ พฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงคุณลักษณะความเป็นครู แฟ้มสะสมผลงาน รายงานการวิจัยในชั้นเรียน เครื่องมือประกอบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คือ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินผล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดและประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษาครู โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือจัดเก็บหลักฐานและ

ข้อมูลที่นักศึกษาครูสร้างขึ้นในลักษณะของผลงาน หลักฐานและข้อความการติดต่อสื่อสารกับ อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัยและครูพี่เลี้ยง

**บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินตามสภาพจริง** หมายถึง ผู้ที่มีบทบาทในการตรวจสอบผลและให้คะแนนประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษาตามสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารโรงเรียน โดยการประเมินผลผ่านเครือข่าย (e-assessment)

**เทคโนโลยีเว็บ 2.0** หมายถึง การบูรณาการเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในเทคโนโลยี สื่อสารและสารสนเทศมาสนับสนุนบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการนิเทศการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1) เครื่องมือสื่อสารทางสังคม (social software) โดยแบ่งเป็น 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) การติดต่อสื่อสาร (communication) 2) การเผยแพร่และแลกเปลี่ยน (publish & sharing) 3) เครื่องมือสืบค้นอินเทอร์เน็ต (searching the net) เช่น เครื่องมือบันทึกความรู้และให้ผลป้อนกลับ (weblog and feedback) กระดานข่าว (webboard) ปฏิทินนัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (electronic calendar) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic doc) youtube, face book เป็นต้น 4) เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และ เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์

2) การใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated communication) หรือ CMC เช่น อิเล็กทรอนิกส์เมล (electronic mail) กระดานข่าว (webboard) และ MSN Messenger เป็นต้น

3) เครื่องมือสนับสนุนการวัดและประเมินอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย e-assessment และ e-portfolio ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือในการนิเทศและวัดและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

2. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนจุดมุ่งหมายของการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มุ่งเน้นตัดสินว่าผ่านหรือไม่ผ่าน เป็นการนิเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

3. นำเสนอประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีทางเว็บ 2.0 ที่มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการสื่อสารสองทางของสมาชิกในเครือข่าย ในลักษณะแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ระหว่างกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน ที่ควรมี



ความสัมพันธ์กัลยาณมิตรระหว่างครูกับศิษย์เป็นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างสูงสุด เต็มตามศักยภาพที่มีอยู่

4. โรงเรียน สถาบัน องค์กร มหาวิทยาลัย และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างระบบการนิเทศแบบกัลยาณมิตร ที่ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพครูทางสังคมออนไลน์ต่อไป

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ที่ใช้วิธีการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูนักวิจัยของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **เทคโนโลยีเว็บ 2.0** (web 2.0 technologies) คือ การที่ผู้เน็ตส์สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลภายในองค์กร หรือ บุคคลภายนอกองค์กร เช่น ผู้เชี่ยวชาญ โรงเรียนอื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น โดยใช้เครือข่ายบุคคลและเครือข่ายเทคโนโลยี โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือสนับสนุน มีจุดมุ่งหมายที่จะติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องในเครือข่าย ทั้งนี้ต้องมีการสร้างหรือก่อตั้งเครือข่ายการนิเทศขึ้นมา จากนั้นเสริมสร้างและจัดการเครือข่ายให้ดำรงอยู่รวมถึงพัฒนาเครือข่ายให้ขยายตัวออกไป (Christian Fuchs (2009), Rich Gordon (2008), Garrison, Anderson and Archer (2000), Anderson and Elloumi (2004), Feger and Zibit (2005), Kraus ,Zack and Stricker (2004), Solari and Coats (2009), Wood and Smith (2005), JISC (2007), ใจทิพย์ ณ สงขลา (2551), เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543), บดินทร์ วิจารณ์ (2549)) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการ แนวคิดและทฤษฎีแล้วนำมาจัดเป็นองค์ประกอบของเครือข่ายออนไลน์ 2 องค์ประกอบคือ

1.1 เครือข่ายเทคโนโลยี ซึ่งมี 4 องค์ประกอบย่อย คือ 1) เว็บ 2.0 และ ซอฟต์แวร์ทางสังคม (Web 2.0 and Social Software) 2) การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated communication: CMC) 3) การแสดงสถานภาพของบุคคลในเครือข่ายออนไลน์ (Social Presence/Teaching Presence) ตามบทบาทของแต่ละคนในเครือข่ายออนไลน์ และ 4) การวัดและประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ (e-assessment / e-portfolio)

1.2 เครือข่ายทางสังคม คือการสร้างความรู้สึกลทางสังคมให้เกิดขึ้นในเชิงสัมพันธ์ภาพระหว่างความสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมจริงกับสังคมออนไลน์ เช่น ความสัมพันธ์ของ

ผู้นิเทศก์กับนักศึกษาคู เช่นเดียวกันกับที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาที่นิเทศจริง แต่มีมิติที่แตกต่างกัน โดยการสื่อสารผ่านเครือข่าย ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือ

**2. กลยณมิตินิเทศ** คือ การแนะนำ ช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาคูอย่างใกล้ชิด เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน มีบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรมากกว่าการบังคับบัญชาหรือตรวจสอบ ทุกฝ่ายมีความรับผิดชอบและวางแผนร่วมกัน ให้คำแนะนำและปฏิบัติตามด้วยความไว้วางใจซึ่งกันและกัน รวมถึงการประเมินผลตามพัฒนาการของงานที่ปฏิบัติอย่างปราศจากอคติ สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยที่เน้นเมตตาธรรมต่อกัน ประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน

- 1) ขั้นผูกโยงเครือข่าย เป็นการสร้างเครือข่ายกลยณมิตินิเทศ
- 2) ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย เป็นการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย
- 3) ขั้นรับกลยณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู เป็นการดำเนินการนิเทศตามที่ได้ตกลงกันไว้ตามสัญญาการเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ติดตามพัฒนาการสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคู
- 4) ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง คือ การเปิดใจและยอมรับผลการประเมินจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- 5) ขั้นสร้างเครือข่าย ในลักษณะขยายสมาชิกของเพื่อนร่วมคิด มิตรร่วมทาง มีกิจกรรมและผลการประเมินพัฒนาการของผู้ได้รับการนิเทศในเชิงประจักษ์ (Sumon Amornvivat (2002), American Speech-Language-Hearing Association (2008), Stacey and Fountain (2001) , Joyce Scaife (2003), สุมน อมรวิวัฒน์ (2547))

**3. การวัดและประเมินตามสภาพจริง** คือ การวัดและประเมินผลงานตามสภาพจริง โดยใช้เกณฑ์และผู้ประเมินที่หลากหลาย มีการประเมินตนเอง และนำเสนอผลงาน โดยทุกขั้นตอนต้องเปิดเผยและรับรู้ทั้งผู้ประเมินและผู้ได้รับการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อพัฒนา องค์ประกอบของการวัดและประเมินตามสภาพจริง มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) วัตถุประสงค์การวัดและประเมิน
- 2) ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน
- 3) วิธีการวัดและประเมิน
- 4) เครื่องมือการวัดและประเมิน
- 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง
- 6) การให้ผลป้อนกลับ (McLaughlin and Luca (2001), Wiggins (1989), ศิริชัย กาญจนวาสี (2550), สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544), ศิริเดช สุชีวะ (2550), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544), กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542), สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2546))

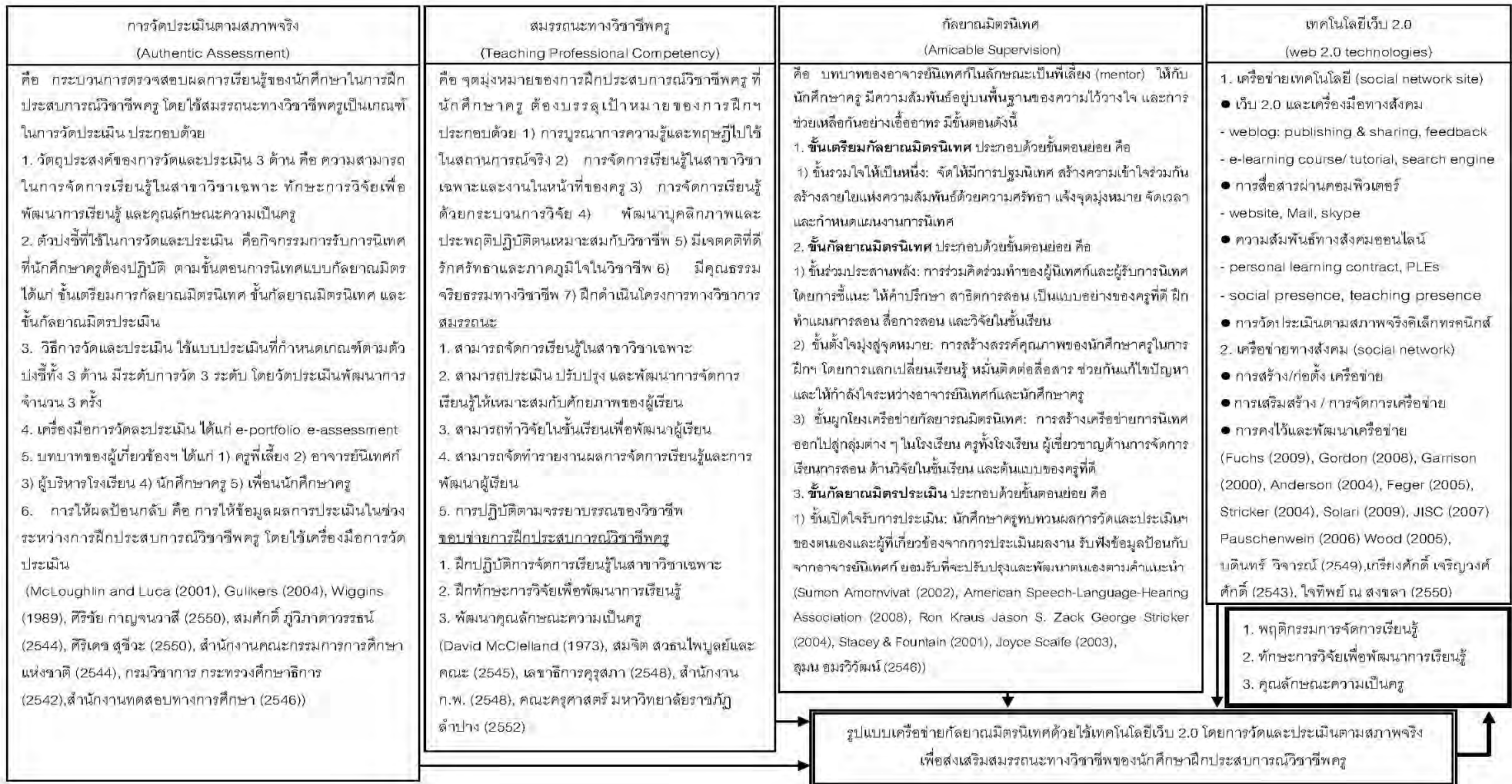
**4. สมรรถนะทางวิชาชีพครู** คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย

- 1) สามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ
- 2) สามารถประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน
- 3) สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- 4) สามารถจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสมรรถนะทางวิชาชีพครู สามารถประเมินได้ 3 ด้าน คือ

- 1) การประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
- 2) การประเมินทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ ทั้งสองด้านสอดคล้องกับ

มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ (สมรรถนะที่ 1, 2, 4) และมาตรฐานการปฏิบัติงาน (สมรรถนะที่ 3) เกี่ยวข้องกับความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เป็นสมรรถนะที่ต้องมีการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนดว่ามีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญ เพียงพอที่จะดำรงสถานภาพของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพครู นอกจากนี้ คณะกรรมการคุรุสภาได้กำหนดเกี่ยวกับการประพฤติตนของผู้ประกอบวิชาชีพ โดยมีจรรยาบรรณของวิชาชีพเป็นแนวทางและข้อพึงระวังในการประพฤติปฏิบัติ เพื่อดำรงไว้ซึ่งชื่อเสียง ฐานะ เกียรติ และศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ ซึ่งเป็นมาตรฐานการปฏิบัติตน คือ 3)การประเมินคุณลักษณะความเป็นครู (David McClelland (1973), สมจิต สวธนไพบุลย์และคณะ (2545), เลขาธิการคุรุสภา (2548), สำนักงาน ก.พ. (2548))

กรอบแนวคิดการพัฒนาารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ และสรุปแนวคิดที่ประมวลได้โดยนำเสนอเป็น 6 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

- 1.1 ความหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.2 จุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.3 ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.4 สาระและสมรรถนะของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.5 ขั้นตอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.6 การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.7 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตอนที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ

- 2.1 ความหมายของกัลยาณมิตรนิเทศ
- 2.2 รูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ
- 2.3 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ
- 2.4 ขั้นตอนของกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ

ตอนที่ 3 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง

- 3.1 ความหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริง
- 3.2 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง
- 3.3 กระบวนการวัดประเมินตามสภาพจริง
- 3.4 ขั้นตอนการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามสภาพจริง
- 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง

ตอนที่ 4 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับเว็บ 2.0

- 4.1 ความหมายของเทคโนโลยีเว็บ 2.0
- 4.2 องค์ประกอบของเครือข่ายเทคโนโลยี
- 4.3 องค์ประกอบของเครือข่ายทางสังคม
- 4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0

ตอนที่ 5 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับสมรรถนะทางวิชาชีพครู

- 5.1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
- 5.2 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา
- 5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา

ตอนที่ 6 เทคนิคเดลฟาย

- 6.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟาย
- 6.2 การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย
- 6.3 ลักษณะของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย
- 6.4 ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย
- 6.5 งานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคเดลฟาย

## ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการเตรียมนักศึกษาให้มีความพร้อมที่จะออกไปประกอบอาชีพที่แท้จริง ได้ประสบการณ์จริงจากสถานการณ์จริง มีโอกาสทำงานร่วมกับบุคคลอื่น สร้างภาวะความเป็นผู้นำ ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้ปรับปรุงตนเอง จากการทดลองทฤษฎีที่ได้เรียนรู้สู่การปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ดี มิได้หมายความว่าถึงการจัดสภาพห้องเรียนที่หรูหรา สะดวกสบาย มีความพร้อมทางวัตถุ เทคโนโลยี และการได้รับบริการอันเลิศ หากหมายถึง โอกาสที่นักศึกษาจะได้รับการฝึกฝนอย่างหลากหลาย ได้เรียนรู้แบบอย่างที่ดี ค้นคว้าแก้ปัญหาที่ท้าทาย รู้จักและเข้าใจตนเองมากขึ้น พัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครูอย่างภาคภูมิใจ

จากการศึกษางานวิจัยของ เสาวรส ฎฎาภรณ์ (2543) มนสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543) กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข (2545), ปุญชรสมิ เต็มชัย (2546), ปวีณา หมตราคี (2547), วัชรภรณ์ เชื้อนวัง (2549), ดวงใจ สีเขียว (2549), ประกอบ กรณีกิจ (2550) คู่มือฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ ในสถานศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2547) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2552) และ คู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (2552) สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้ดังต่อไปนี้

### 1.1 ความหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ความหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูว่า “ประสบการณ์วิชาชีพ” มาจากคำว่า “Professional Experience” หมายถึงการจัดประสบการณ์ตรงให้กับนักศึกษาได้มี การเรียนรู้และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติซึ่งถือว่าการให้ความรู้โดยผ่านกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนี้จะเป็นการฝึกหัดทางปฏิบัติจนสามารถปฏิบัติหน้าที่ครูได้ดี เกิดความมั่นใจที่จะนำความศรัทธาในอาชีพ เสมือนหนึ่งเป็นครูประจำการซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติวิชาชีพมีจิตวิญญาณของความเป็นครู ซึ่งเป็นหน้าที่ของสถาบันผลิตครูที่จะจัดกระบวนการดังกล่าวให้แก่บัณฑิตนักศึกษา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพยังสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการคิดและกฎเกณฑ์ข้อปฏิบัติในวิชาชีพเพราะในการฝึกปฏิบัติงานนั้นผู้ฝึกหัดจะได้เรียนรู้ลักษณะการปฏิบัติงาน การติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น คุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ มีการสร้างทัศนคติที่ดีกับผู้ร่วมวิชาชีพเดียวกัน ฝึกทักษะเทคนิคต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานที่จะทำให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพในวิชาชีพนั้นๆ

โดยสรุปการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หมายถึง การจัดประสบการณ์ตรงให้กับนักศึกษาได้เกิดการเรียนเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ปฏิบัติภารกิจเสมือนหนึ่ง ครูประจำการทุกอย่าง และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีที่ศึกษามาและนำไปสู่การปฏิบัติจริง ได้ฝึกทักษะและศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและวิธีการแก้ไขปัญหา โดยมีอาจารย์นิเทศก์ของสถาบันและ

อาจารย์นิเทศก์ของสถานศึกษา ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ซึ่งถือว่าเป็นการให้ความรู้โดยผ่านกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนี้ จะเป็นการฝึกหัดทางปฏิบัติ จนสามารถปฏิบัติหน้าที่ครูได้ดี เกิดทักษะ สมรรถนะ เกิดความมั่นใจที่จะนำไปสู่ศรัทธาในอาชีพและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู

## 1.2 จุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาจุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศไทย ดังนี้

- 1.2.1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 1.2.2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 1.2.3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 1.2.4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 1.2.5 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 1.2.6 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- 1.2.7 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

จากการศึกษาพบว่า ในแต่ละสถาบันมีจุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูคล้ายคลึงกัน ทั้งการกำหนดจุดมุ่งหมาย การจัดการเรียนการสอน และการวัดผลการเรียนจุดมุ่งหมายส่วนใหญ่ของแต่ละมหาวิทยาลัยมุ่งเน้นให้นิสิตศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ในการถ่ายทอดเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ใช้เวลา 1-2 ภาคเรียน ปัจจุบันนิสิตนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรครุศาสตร์ 5 ปี ต้องฝึกประสบการณ์ 2 ภาคเรียน ติดต่อกัน สังเคราะห์สาระสำคัญได้ดังนี้



ตารางที่ 2.1 สังกะระห้จุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนกรฝึกประสบการณืวิชาชีพรูของสถาบันผลิตครู

จุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณืวิชาชีพรู	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ม.เกษตรศาสตร์	ม.เชียงใหม่	ม.บูรพา	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	ม.ทักษิณ	ม.ราชภัฏลำปาง
1. การปฏิบัติวิชาชีพรูเต็มเวลาในสาขาวิชาเอกที่ตนศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ใฝ่หาความรู้ ความคิดใหม่และสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ไปใช้และถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ	✓			✓	✓		
3. ประยุกต์หลักการทฤษฎีที่ได้ศึกษาไปใช้ในสถานการณืจริง	✓	✓			✓	✓	✓
4. การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานวิชาชีพรูได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓					✓
5. การทำงานร่วมกับผู้อื่นในวิชาชีพรูและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓			✓	✓
6. มีความพร้อมในความเป็นครู มีความเป็นผู้นำทางการศึกษา มีเจตคติและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพรู	✓	✓		✓	✓	✓	✓
7. ศึกษาและเรียนรู้งานการบริหารและการจัดการโรงเรียนในกิจกรรมด้านต่าง ๆ	✓	✓	✓			✓	✓

จากตารางจะเห็นได้ว่า ทุกสถาบันมุ่งที่จะให้นิสิตนักศึกษา นำทฤษฎีและความรู้ในเนื้อหาที่ได้ศึกษาในชั้นเรียน ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ ประสบการณ์ เพื่อให้เกิดผลที่คาดหวังตามที่สถาบันมุ่งหวังซึ่งจะสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู ผู้วิจัยวิเคราะห์แล้วพบว่าจากจุดมุ่งหมายในกระบวนการฝึกของทุกสถาบันต้องการให้นิสิตนักศึกษาประมวลความรู้จากการเรียนภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริง ซึ่งจะต้องเผชิญกับปัญหาที่ทำให้ตนเองต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่อยู่เสมอ ดังนั้นทักษะในการคิดและตัดสินใจที่จะแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละด้าน โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงมีความจำเป็นมากที่นิสิตนักศึกษาต้องได้รับการฝึกฝน

โดยสรุปแล้วการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีแนวทางจุดมุ่งหมายและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาครูจะต้องปฏิบัติตามการสอนในสถานศึกษาที่มีคุณสมบัติครบตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนด เป็นระยะเวลา 1 ปี ภายใต้การดูแลแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพ จุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานของนักศึกษาครู มีดังต่อไปนี้

- 1) การบูรณาการความรู้และทฤษฎีไปใช้ในสถานการณ์จริง
- 2) การจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะและงานในหน้าที่ของครู
- 3) การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย
- 4) พัฒนาบุคลิกภาพและประพฤติปฏิบัติตนเหมาะสมกับวิชาชีพ
- 5) มีเจตคติที่ดี รักศรัทธาและภาคภูมิใจในวิชาชีพ
- 6) มีคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ
- 7) ฝึกดำเนินโครงการทางวิชาการ

### 1.3 ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นกระบวนการซึ่งเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุดของหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต เป็นการให้ประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่าต่อนักศึกษาครู เป็นโอกาสที่นักศึกษาจะได้นำเอาทฤษฎีต่าง ๆ ทั้งหมดที่เรียนมา นำไปสู่การปฏิบัติในสถานการณ์จริง เป็นการเตรียมความพร้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อความมั่นใจที่จะออกไปประกอบวิชาชีพครูได้อย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา ตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มาตรา 49 ซึ่งกำหนดให้มีมาตรฐานทางการศึกษาไว้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) มาตรฐานความรู้และประสบการณ์ 2) มาตรฐานการปฏิบัติงาน และ 3) มาตรฐานการปฏิบัติตน

วิชาชีพทางการศึกษา ถือเป็นวิชาชีพชั้นสูงประเภทหนึ่ง เช่นเดียวกับวิชาชีพชั้นสูงอื่น เช่น แพทย์ วิศวกร สถาปนิก ทนายความ พยาบาล สัตว์แพทย์ ฯลฯ ผู้ประกอบวิชาชีพย่อมต้อง

มีความรับผิดชอบอย่างสูงตามมา เพราะมีผลกระทบต่อผู้รับบริการและสาธารณชน จึงต้องมีการควบคุมการประกอบวิชาชีพเป็นพิเศษ เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้รับบริการและสาธารณชน (มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา , 2548)

สำหรับมาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพนั้น พ.ร.บ.สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา กำหนดว่าต้องผ่านการปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีทางการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด คือ 1) การฝึกปฏิบัติระหว่างเรียน และ 2) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ

#### 1.4 สาระและสมรรถนะของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

มาตรฐานประสบการณ์ของครู ที่จะได้ใบประกอบวิชาชีพครูนั้น สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ได้กำหนดว่าต้องผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และผ่านเกณฑ์การประเมินการสอนตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด ในส่วนของกรปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ สาระการฝึกทักษะและสมรรถนะ มีดังต่อไปนี้

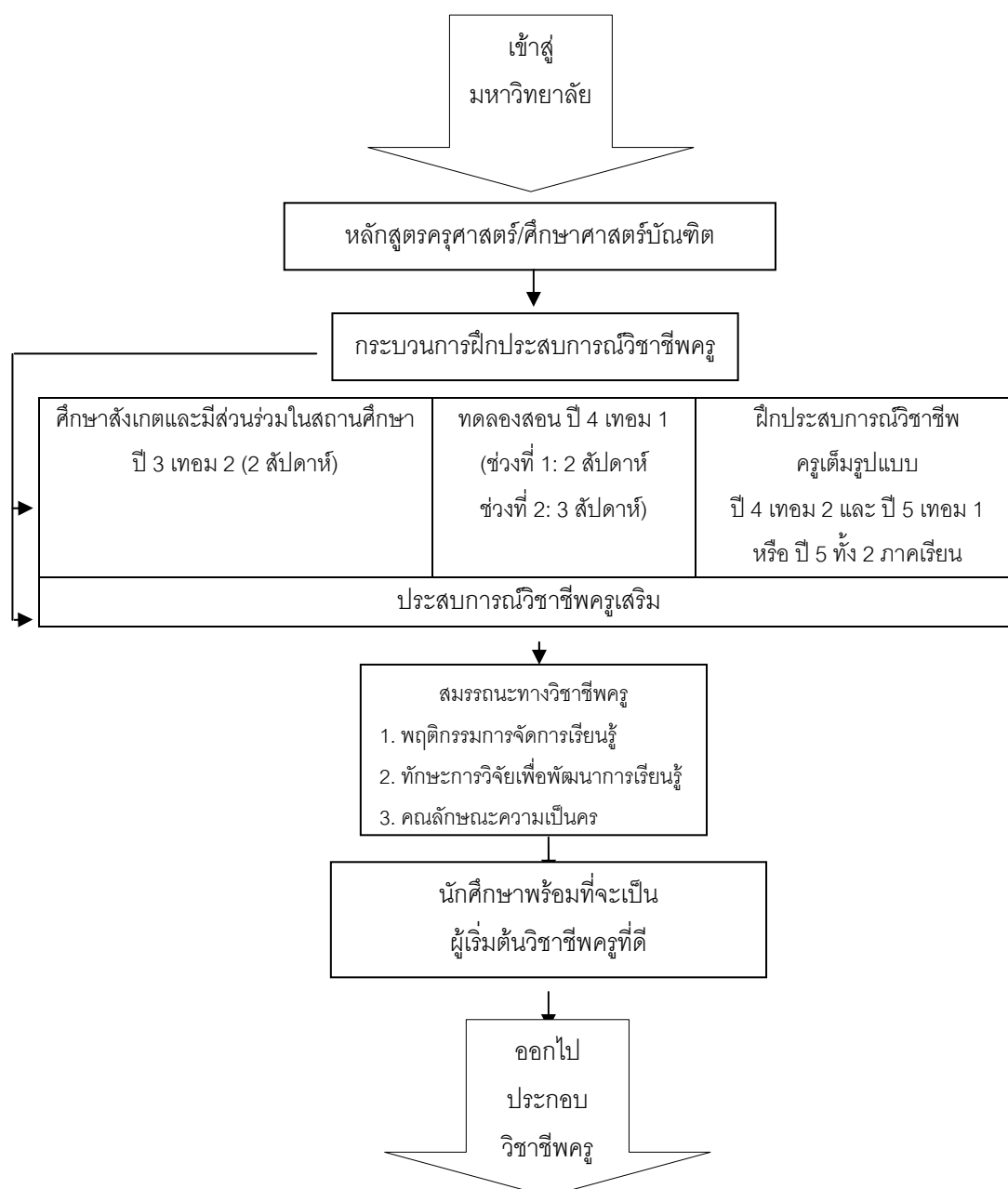
##### สาระการฝึก

- 1) การบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 2) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 3) การจัดการกระบวนการเรียนรู้
- 4) การเลือกใช้ การผลิตสื่อและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้
- 5) การใช้เทคนิคและยุทธวิธีในการจัดการเรียนรู้
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- 7) การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- 8) การนำผลการประเมินมาพัฒนาจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- 9) การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้

##### สมรรถนะ

- 1) สามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ
- 2) สามารถประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน
- 3) สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- 4) สามารถจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน

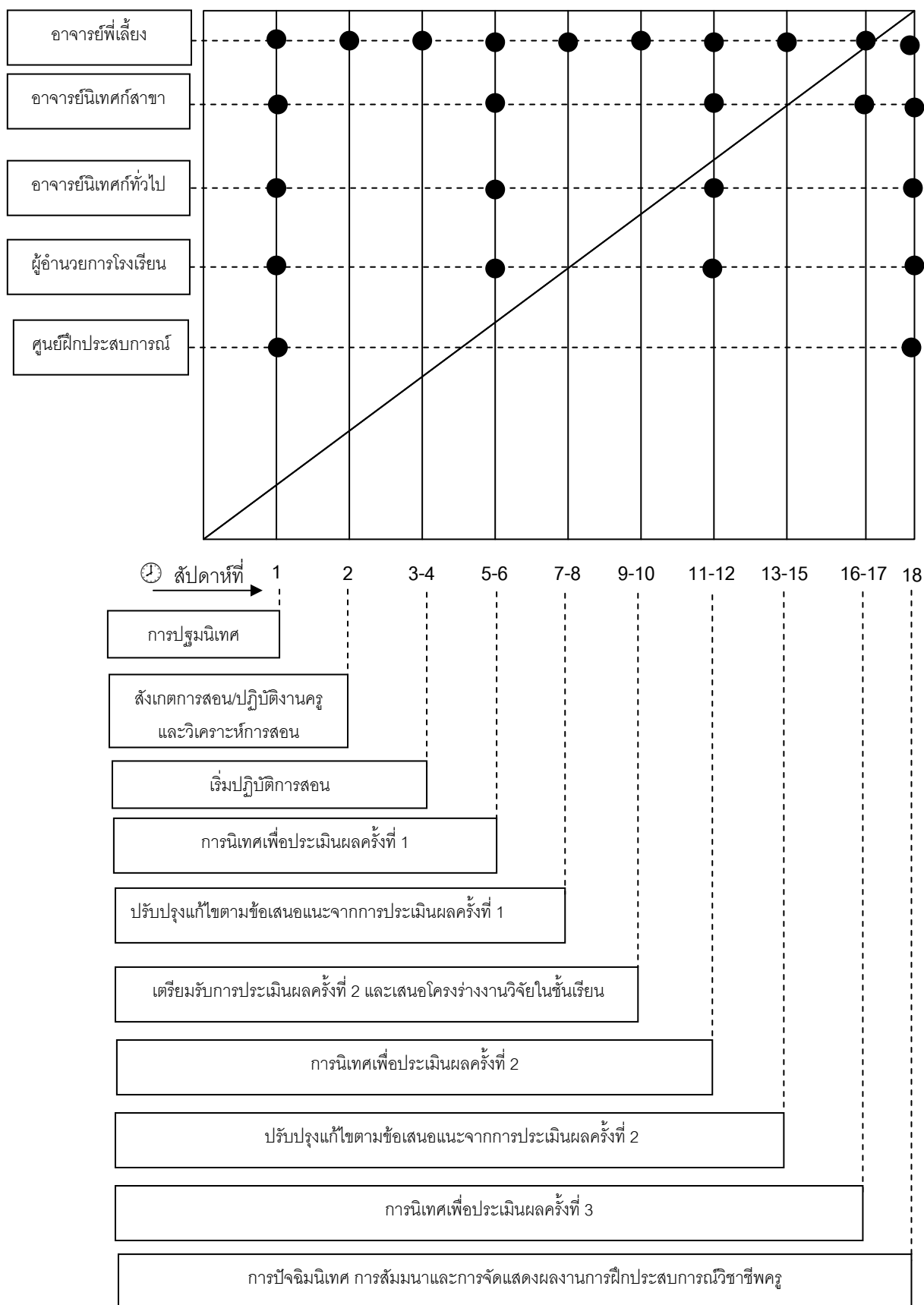
ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทุกขั้นตอน ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงระยะเวลาในการฝึก ตลอดจนโรงเรียนที่เป็นหน่วยฝึกและจัดปฐมนิเทศ นักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในทุก ๆ ขั้นตอน เพื่อชี้แจงรายละเอียดและแนวทาง ในการฝึกจะข้ามขั้นไม่ได้ สามารถแสดงเป็นผังขั้นตอนวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.1 ขั้นตอนวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ที่มา : ปรับจากคู่มือศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (2552)

### ระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และช่วงของการนิเทศเพื่อประเมินผล



แผนภาพที่ 2.2 ระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และช่วงของการนิเทศเพื่อประเมินผล

● : หมายถึง ช่วงเวลาที่ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการนิเทศและประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

สัปดาห์ที่ 1 การประชุมนิเทศ อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน พบนักศึกษาวิชาชีพรูเพื่อแนะนำเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน/สถาบัน เช่น การบริหารโรงเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน หลักสูตรชั้นที่ต้องสอน แหล่งข้อมูลการเรียนการสอน แผนการสอนระยะยาว บันทึกการสอนประจำวัน โดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบันให้คำแนะนำและตรวจความถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 2 นักศึกษาวิชาชีพรูสังเกตการสอนและปฏิบัติงานครูในห้องเรียน จากอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน นักศึกษาวิชาชีพรูและอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน วิเคราะห์การสอนและการปฏิบัติงานครูร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 3-4 นักศึกษาวิชาชีพรูเริ่มปฏิบัติการสอนโดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบันให้คำปรึกษา อาจารย์นิเทศก์ต้องตรวจบันทึกการสอนล่วงหน้าให้คำแนะนำและเสนอแนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง นิเทศการสอนของนักศึกษาวิชาชีพรูทุกครั้งปฏิบัติการสอนเพื่อให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาต่างๆ และติดตามพัฒนาการทางการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยใช้วิธีการสอนแนะ และให้คำปรึกษาบนเว็บ รวมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างกันโดยใช้อีเมล

สัปดาห์ที่ 5-6 การประเมินผลครั้งที่ 1 อาจารย์นิเทศก์ประเมินผลพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนักศึกษาวิชาชีพรู ซึ่งแจ่มชัด ครอบคลุม และเสนอแนะวิธีการแก้ไข จากนั้นนำข้อสรุปการประเมินของกลุ่ม และรายบุคคล นำขึ้นเสนอบนเว็บ และให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยอาจารย์นิเทศก์จะใช้วิธีการสอนโดยมุ่งให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา การพัฒนาโครงการ และการวิจัยชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 7-8 นักศึกษาวิชาชีพรูปฏิบัติการสอน โดยพยายามปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการประเมินผลครั้งที่ 1 ของอาจารย์นิเทศก์ อาจารย์นิเทศก์เน้นการคุมชั้นเรียน การกำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัยของเด็กนักเรียนและเวลาในการสอน ตรวจสอบการปฏิบัติงานครูอื่นๆ เช่น การตรวจงาน/การบ้านของนักเรียน การจัดป้ายนิเทศ นิทรรศการต่างๆ การร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาต้องเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ในการพัฒนาโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการสร้างความรู้ด้วยตนเองของกลุ่มและของตนเอง นอกจากนี้ยังต้องเตรียมโครงงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนด้วย

สัปดาห์ที่ 9-10 นักศึกษาวิชาชีพรูปฏิบัติการสอน และเตรียมพร้อมในการประเมินผลครั้งที่ 2 และการนำเสนอโครงงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 11-12 ประเมินผลครั้งที่ 2 อาจารย์นิเทศก์ประเมินผลพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนักศึกษาวิชาชีพรู ซึ่งแจ่มชัด ครอบคลุม และเสนอแนะวิธีการแก้ไข นำเสนอเพื่อให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น และวิพากษ์วิจารณ์งานของกลุ่มอื่น ๆ ด้วย

สัปดาห์ที่ 13-15 นักศึกษาวิชาชีพอธิปฏิบัติการสอน โดยพยายามปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการประเมินผลครั้งที่ 2 ของอาจารย์นิเทศก์ โดยเน้นการผลิตสื่อการสอนที่สร้างสรรค์ การสอนแบบใหม่ๆ การประเมินผลนักเรียนและยังคงติดตามสังเกตพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนิสิต ซึ่งแจ้งข้อบกพร่องและเสนอแนะวิธีการแก้ไข และให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น และวิพากษ์วิจารณ์งานของกลุ่มอื่น ๆ ด้วย รวมถึงการสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 16-17 นักศึกษาวิชาชีพอธิสอนและประเมินผลการสอนของตนเอง โดยเขียนสรุปไว้ตอนท้ายสมุดบันทึกการสอน จัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัยในชั้นเรียนและรายงานการพัฒนาโครงการให้เรียบร้อย และเตรียมจัดแสดงผลงานของตนเองในวันปัจฉิมนิเทศ

สัปดาห์ที่ 18 การปัจฉิมนิเทศ สัมมนา การจัดแสดงผลงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการประเมินผลสรุปการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (ประเมินผลครั้งที่ 3)

### **ขั้นตอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู**

ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จากการศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันในรายละเอียดของการกำหนดช่วงระยะเวลาของการฝึกประสบการณ์ ที่บางสถาบันกำหนดให้อยู่ในลักษณะภาระงานประจำสัปดาห์ ช่วงระยะเวลา เช่น มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นช่วงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูออกเป็น 3 ช่วง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์แบ่งเป็น 2 ช่วง เนื่องจากแบ่งตามจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน 1 หน่วยกิตสำหรับรายวิชาศึกษาสังเกตการณ์เรียนการสอนในโรงเรียนสาธิต และอีก 5 หน่วยกิต สำหรับการฝึกสอนในสถานศึกษา 18 สัปดาห์ รายละเอียดตามตารางสังเคราะห์วิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู ดังนี้

ตารางที่ 2.2 สังกะระหวัวิธีการจั้ดกระบวนกรฝึกประสบการณั้วิชาชี้พครุของสเถาบั้ผลิตครุ

วิธีการจั้ดกระบวนกรฝึกประสบการณั้วิชาชี้พครุ	จุฬาลงกรณ มหาวิททยาลัย	ม.เกษตรศาสตรั้	ม.เชียงไ้ใหม่	ม.บูรพา	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	ม.ทักษิณ	ม.ราชภัฏลั้ปาง
ปฐมนิเทศนักศั้ษาวิชาชี้พครุโดยอาครยั้นิเทศกั้ฝ่ายโรงเรียน/มหาวิททยาลัย เพื่อแนะนำกรฝึกฯ ในเรีองทวั้ ๆ ไป เช่นกรบริหารของโรงเรียน หนั้ที่ที่ต้้องปฏิบัติ การติดตามและให้คั้แนะนั้	✓	***		✓*	✓	✓	✓
นักศั้ษาครุสังเกตรณั้สอนและปฏิบัติกรสอนโดยอาครยั้นิเทศกั้ฝ่ายโรงเรียน/มหาวิททยาลัย ให้คั้ปริกษา ช่วยเหลือแก้ปัญหาละติดตามพัฒนาการในการฝึกฯ	✓			✓	✓	✓	✓
นักศั้ษาครุเรีม่ฝึกปฏิบัติกรสอน อาครยั้นิเทศกั้ฝ่ายโรงเรียน/มหาวิททยาลัย ตรวจบั้ที่กรสอน ให้คั้ปริกษา ช่วยเหลือแก้ปัญหาละติดตามพัฒนาการในการฝึกฯ	✓		✓		✓	✓	✓
การประเมินผลคร้งที่ 1 อาครยั้นิเทศกั้ประเมินผลพฤติกรรการสอนและการปฏิบัติงานทวั้ไป ชั้แจง ข้อดีข้อบกพร่อง และเสนอแนะวิธีกรแก้ไ้	✓		✓	✓		✓	✓
นักศั้ษาครุปรับปรุงตามข้อเสนอนแนะของอาครยั้นิเทศกั้ และรับกรตรวจสอบการปฏิบัติงานครุอื่น ๆ เช่น งานวิจัยในชั้นเรียน การจั้ดปั้ยนิเทศ การจั้ดโครงกรทางวิชากร การร่วมกิจกรรมของโรงเรียน	✓				✓	✓	✓
การประเมินผลคร้งที่ 2 อาครยั้นิเทศกั้ประเมินผลพฤติกรรการสอนและการปฏิบัติงานทวั้ไป ชั้แจง ข้อดี ข้อบกพร่อง และเสนอแนะวิธีกรแก้ไ้	✓		✓	✓			✓



ตารางที่ 2.2 สังกเคราะห์วิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู (ต่อ)

วิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	จุดดงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ม.เกษตรศาสตร์	ม.เชียงใหม่	ม.บูรพา	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	ม.ทักษิณ	ม.ราชภัฏลำปาง
นักศึกษาครูปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์นิเทศก์ ในการประเมินผลครั้งที่ อาจารย์นิเทศก์ให้ คำแนะนำการวิจัยในชั้นเรียน การจัดทำโครงการร่วมกับโรงเรียน โดยเน้นการฝึกความคิดสร้างสรรค์ และยังคงติดตามพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไป ชี้แจงข้อบกพร่องและเสนอแนะวิธีการแก้ไข	✓	**		**	✓	**	✓**
การประเมินผลครั้งที่ 3 อาจารย์นิเทศก์ประเมินผลพฤติกรรมการสอนและการปฏิบัติงานทั่วไป ชี้แจง ข้อดี ข้อบกพร่อง และเสนอแนะวิธีการแก้ไข	✓			✓			✓
นักศึกษาครูปฏิบัติการสอนและเตรียมพร้อมสอบสอน สรุปรายงานวิจัยและโครงการที่ได้รับมอบหมาย	✓			✓			✓
นักศึกษาครูสอบสอนและประเมินผลการสอนของตนเองโดยเขียนสรุปไว้ในสมุดบันทึกการสอน และเข้าร่วมการจัดสัมมนาหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อสรุปเป็นบทเรียนสำหรับการพัฒนา ตนเองเพื่อออกไปประกอบอาชีพครูในอนาคต	✓			✓		✓	✓

หมายเหตุ: \* หมายถึง ม.บูรพา จัดช่วงระยะเวลาการฝึกเป็น 3 ระยะเวลา และก่อนออกฝึกนักศึกษาครูต้องผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

\*\* หมายถึง มีการจัดสัมมนานักศึกษาระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ณ มหาวิทยาลัย

\*\*\* หมายถึง ม.เกษตรศาสตร์ จัดช่วงระยะเวลาการฝึกเป็น 2 ระยะเวลา คือช่วงศึกษาสังเกตในโรงเรียนสาธิต และฝึกสอน 18 สัปดาห์

จากตารางสังเคราะห์วิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู มุ่งเน้นให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาจริง โดยสถาบันผลิตครูจัดทำหน้าที่ปฐมนิเทศ นิเทศเพื่อช่วยเหลือและประเมินผลพัฒนาการ ในช่วงระหว่างการฝึกและหลังการฝึกจะจัดสัมมนา เพื่อให้โอกาสนักศึกษาครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนนักศึกษาและขอรับคำปรึกษา รวมถึงคำแนะนำ จากอาจารย์นิเทศก์ รายละเอียดของขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

1. ประชุมและอภิปรายกลุ่มใหญ่ในการปฐมนิเทศนักศึกษาวิชาชีพครูก่อนไป ปฏิบัติการสอนโดยศูนย์ประสบการณ์วิชาชีพ
2. สาธิตการสอนในชั้นเรียนโดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน
3. สังเกตการณ์สอนแบบมีส่วนร่วมและศึกษางานครูที่อาจารย์นิเทศก์ฝ่าย โรงเรียน/สถานศึกษาฝึกปฏิบัติ
4. ปฏิบัติการสอนและงานครูอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย
5. ทดลองวิธีสอนแบบใหม่ๆ และผลิตสื่อการสอนที่สร้างสรรค์
6. นิเทศการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูโดยอาจารย์นิเทศก์คณะครุศาสตร์ และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน
7. อภิปรายกลุ่มย่อยระหว่างอาจารย์นิเทศก์คณะครุศาสตร์ และนักศึกษา วิชาชีพครูสาขา/วิชาเอกต่างๆ ประมาณ 6 ครั้งในระหว่างปฏิบัติการสอน
8. ให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลแก่นักศึกษาวิชาชีพครู โดยอาจารย์นิเทศก์คณะ ครุศาสตร์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน ในเรื่องการเรียนการสอนและปัญหาต่างๆ
9. สัมมนาหลังการปฏิบัติงานวิชาชีพเพื่อสรุปเป็นบทเรียนสำคัญสำหรับการ พัฒนาตนเองและวิชาชีพครูในอนาคต

### การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ด้านการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้น มหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบัน ผลิตครูส่วนใหญ่ ประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยกำหนดให้เป็นเกรด ตามระเบียบ การประเมินผลของมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีการประเมิน 3 ส่วน คือ 1) พฤติกรรมการจัดการ เรียนรู้ เช่น งานด้านการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรวมถึงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) คุณลักษณะความเป็นครู ความศรัทธา และเจตคติต่อวิชาชีพครูและพฤติกรรมทั่วไป และ 3) ความสามารถในเชิงสร้างสรรค์และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง เช่น การวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ การจัดนิทรรศการ การจัดสัมมนา การปฏิบัติภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ทั้งในสถานศึกษาและชุมชน เป็นต้น ได้นำเสนอเป็นตารางสังเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 2.3 สัเคราะห์การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

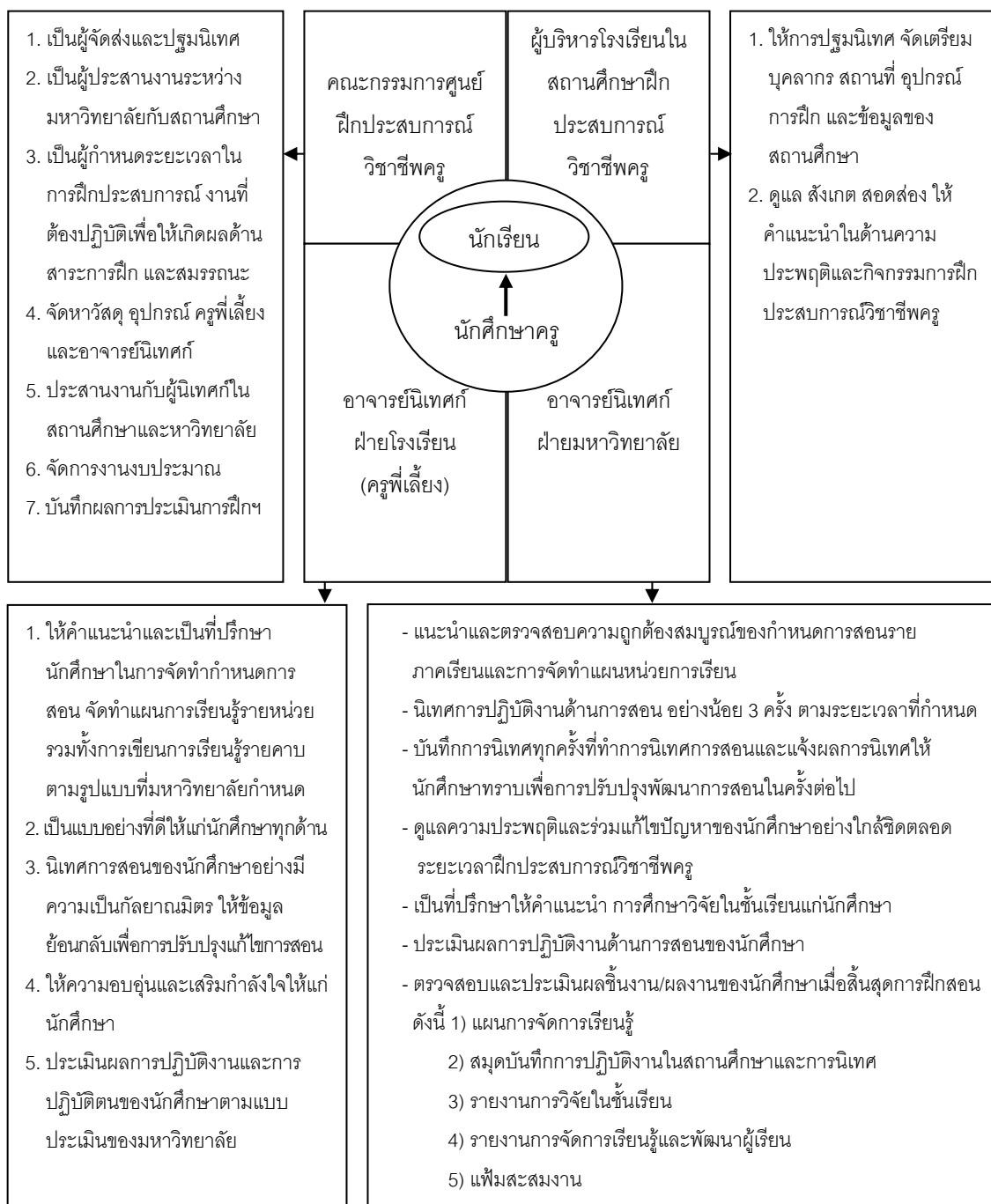
การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ม.เกษตรศาสตร์	ม.เชียงใหม่	ม.บูรพา	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	ม.ทักษิณ	ม.ราชภัฏลำปาง
1. การประเมินด้านการสอนและพฤติกรรมทั่วไป							
1.1. การเตรียมการสอน	✓		✓	✓	✓	✓	✓
1.2. การดำเนินการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.3. การประเมินผลผู้เรียน	✓			✓	✓		✓
1.4. คุณภาพ การปฏิบัติตน และความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ครู	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.5. บันทึกการสอน	✓	✓					✓
2. ผู้ประเมิน							
2.1. อาจารย์นิเทศ / จำนวนครั้ง	✓ 3	✓ 3	✓ 6	✓ 3	✓ 3	✓ 3	✓ 3
2.2 อาจารย์พี่เลี้ยง / จำนวนครั้ง	✓ 3	✓ 3	✓ 6	✓ 3	✓ 3	✓ 3	✓ 3

ตารางที่ 2.3 สังกะการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู (ต่อ)

การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	จุดประสงค์ มหาวิทยาลัย	ม.เกษตรศาสตร์	ม.เชียงใหม่	ม.บูรพา	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	ม.ทักษิณ	ม.ราชภัฏรำไพ
2.3. ผู้บริหารโรงเรียน / จำนวนครั้ง			✓ 6				✓ 3
2.1 คณะกรรมการดำเนินงาน หรือ คณะกรรมการโรงเรียน	✓ 3			✓ 3			
3. สัดส่วนคะแนนของผู้ประเมิน							
2.1. อาจารย์นิเทศทั่วไป / อาจารย์นิเทศวิชาชีพครู : สัดส่วนคะแนน	} 50	} 70	} 25	} 20	33.3	15	15
2.2 อาจารย์นิเทศสาขาวิชาเอก : สัดส่วนคะแนน					33.3	30	30
2.3 อาจารย์พี่เลี้ยง / อาจารย์นิเทศฝ่ายโรงเรียน : สัดส่วนคะแนน	50	30	35	} 80	33.3	45	45
2.4 ผู้บริหารโรงเรียน : สัดส่วนคะแนน	-	-	15		-	15	15
2.5 คณะกรรมการดำเนินงาน หรือ คณะกรรมการโรงเรียน : สัดส่วนคะแนน	-	-	-		-	-	-

## 1.7 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เน้นการมีส่วนร่วมในการวัดประเมินของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรอบด้าน ได้แก่ นักศึกษาครู นักเรียน คณะกรรมการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย ดังนี้



แผนภาพที่ 2.3 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

วัชรภรณ์ เชื้อนวัง (2549) ศึกษาเรื่องปัจจัยและการส่งเสริมการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบกัลยาณมิตร: พหุกรณีศึกษา พบว่าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการผลิตครู เป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตนำความรู้ทางทฤษฎีไปปฏิบัติจริงและพัฒนาทักษะการสอนของตน ได้ฝึกความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะอย่างน้อย 3 ประการ คือ 1) สมรรถนะทางด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา วิชาชีพและความรอบรู้อื่น ๆ 2) สมรรถนะทางด้านเทคนิควิธีได้แก่ งานสอน งานธุรการ งานแนะแนว งานพัฒนาตน และสังคม 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คือ 1) หน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) ผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3) อาจารย์พี่เลี้ยง 4) อาจารย์นิเทศก์

เสาวรส ภูภากรณ์ (2543) ศึกษาเรื่องสภาพการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาการศึกษาปฐมวัยในสถาบันราชภัฏ พบว่าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อให้ นักศึกษามีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงานวิชาชีพ สามารถนำทฤษฎีและหลักการที่ได้ศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในสภาพจริง สามารถแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น สามารถพัฒนาบุคลิกภาพและมีทัศนคติที่ดีและศรัทธาในวิชาชีพครู การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของทุกมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง จะมีความเหมือนและแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการกำหนดเกณฑ์การฝึกฯ ที่กำหนดขึ้น แต่ทุกสถาบันจะมีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นครูที่มีคุณภาพ

กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข (2545) ได้ศึกษาความต้องการในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกสอนสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่าแบ่งการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็น 3 ขั้นตอน คือ ลำดับแรกเป็นการไปศึกษา สังเกตและมีส่วนร่วม อย่างน้อย 2 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน จากนั้นเป็นขั้นตอนของการทดลองสอน ใช้เวลาอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ และขั้นตอนสุดท้ายเป็นการฝึกประสบการณ์เต็มรูปแบบโดยใช้เวลาอย่างน้อย 16 สัปดาห์หรือ 450 ชั่วโมง สำหรับการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นความร่วมมือกันระหว่างอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายสถาบันฝึกหัดครู และคณะครูในโรงเรียนฝึกสอน ในการที่จะช่วยเหลือ แนะนำ ชี้แนะแนวทางในด้านการสอน และงานด้านอื่น ในหน้าที่ครู เพื่อให้ นักศึกษาฝึกสอนสามารถปฏิบัติหน้าที่ในหน้าที่ครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาของนักเรียน สร้างเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู

บุญชูธรรม์ เต็มชัย (2546) ศึกษาการพัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรี พบว่า วิชาชีพระดับปริญญาตรีได้รับการยกย่องว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง เช่นเดียวกับ แพทย์ วิศวกร ตูลากร ทนายความและสถาปนิก ซึ่งเป็นวิชาชีพที่ต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิชาการ การฝึกฝน อบรมให้มีความชำนาญ มีระเบียบวินัย มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและมีองค์ประกอบมาตรฐานวิชาชีพ ผู้ที่ประกอบวิชาชีพครูจะต้องมีคุณลักษณะและมีคุณสมบัติที่แตกต่างออกไปจากผู้ประกอบวิชาชีพอื่น เพราะวิชาชีพระดับปริญญาตรีต้องรับภาระที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พัฒนาสังคมและพัฒนาประเทศ คุณลักษณะของครูที่ดีความเป็นไปตามคุณลักษณะของครูที่ดีตามแนวทางพระพุทธศาสนา ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา ตามแนวของแนวคิดของนักการศึกษา และคุณลักษณะของครูวิชาชีพระดับปริญญาตรีจากการวิจัยด้านการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไว้ 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลพฤติกรรมและการประเมินผลการจัดประสบการณ์วิชาชีพในสถานการณ์จริง สำหรับแหล่งที่มาของข้อมูลในการประเมิน มาจาก 3 แหล่งคือ 1) การประเมินตนเอง (self evaluation) 2) การประเมินโดยผู้เรียน (student evaluation, student rating) และ 3) การประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน (peer evaluation)

ชุตติกาญจน์ เบญจพรวัฒนา (2547) ได้ศึกษาผลของการใช้กระบวนการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตรที่มีต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครูปฐมวัย พบว่าคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครูปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหลังจากได้รับการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตร มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในแต่ละสัปดาห์สูงขึ้นตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อแยกประเมินแต่ละระดับชั้นในด้านแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีความสุขและบุคลิกภาพของครูปฐมวัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความสุข พบว่า โดยภาพรวมมีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนก่อนได้รับขณะได้รับและสิ้นสุดกระบวนการนิเทศของในแต่ละสัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดวงใจ สีเขียว (2549) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศา โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสรุปอ้างอิง พบว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นกิจกรรมหลักของนักศึกษาครูที่จะได้ฝึกทักษะและศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและวิธีแก้ปัญหา โดยมีอาจารย์นิเทศก์สถาบันและโรงเรียนให้ความช่วยเหลือแนะนำ เพื่อให้ นิสิต/นักศึกษา นำความรู้ไปปฏิบัติจริง ตลอดจนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นการเตรียมตัวเพื่อเป็นครูต่อไปในอนาคต

สุจิตา ม่วงมี (2549) ได้ศึกษาบทบาทและความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศก์ ตามการรับรู้ของนิสิตฝึกสอน อาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าบทบาทและความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศก์ ตามการรับรู้ของทั้ง 3 กลุ่ม ที่สำคัญมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ได้แก่ “บทบาทพี่เลี้ยง” ในความรับผิดชอบที่สำคัญที่สุด 2 หน้าก็คือ “ตรวจแผนการสอนและสังเกตการสอนของนิสิตฝึกสอน รวมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับ” และ “ส่งเสริมและให้กำลังใจนิสิตฝึกสอนในการปฏิบัติการฝึกสอน” รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 ได้แก่ “บทบาทผู้ตีความ” ในความรับผิดชอบที่สำคัญเป็นอันดับที่ 2 คือ “ผู้อำนวยการความสะดวกในการพบพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลป้อนกลับระหว่างนิสิตฝึกสอน อาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์

ประกอบ กรณีกิจ (2550) ได้พัฒนารูปแบบเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การประเมินตนเอง เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในส่วนของจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบไปด้วย 1) มีความรู้ 2) มีความเพียบพร้อมในความเป็นครู และ 3) มีโลกทัศน์ที่ดีและกว้างไกล ยึดมั่นในหลักเหตุผลและคุณธรรม มีบุคลิกภาพ ทักษะคิดและค่านิยมที่ดีตามแบบของวัฒนธรรมไทย ใช้ระยะเวลาในการฝึกสอน 1 ภาคเรียน (16-18 สัปดาห์) ด้านการประเมินผล กำหนดการประเมิน 7 ส่วน มีสัดส่วนระหว่างฝ่ายมหาวิทยาลัยกับฝ่ายโรงเรียน 3:4 ฝ่ายมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น อาจารย์นิเทศก์วิชาเอก 2 ส่วน อาจารย์นิเทศก์วิชาชีพครู 1 ส่วน ฝ่ายโรงเรียน แบ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน 1 ส่วน อาจารย์พี่เลี้ยง 3 ส่วน และสรุปกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3 ส่วนคือ 1) โครงสร้างของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ต่างมีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกันทุกสถาบันคือมุ่งให้นักศึกษาครุ นำความรู้ภาคทฤษฎี ไปทดลองปฏิบัติในสถานการณ์จริง ทั้งในส่วนของงานสอนและงานครูในหน้าที่อื่น เช่น งานวิชาการ งานธุรการ งานแนะแนว งานกิจการนักเรียน และมีกิจกรรมสัมมนาในระหว่างและหลังการฝึก 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการฝึกฯ ให้มีความสำคัญกับคุณลักษณะด้านการสอน ด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่และนอกเหนือจากหน้าที่ครู และความศรัทธาและเจตคติต่อวิชาชีพครูและบุคลิกภาพความเป็นครู 3) รูปแบบการประเมินมีความแตกต่างกัน ทั้งองค์ประกอบที่ใช้เป็นเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน และแบบประเมิน



## ตอนที่ 2. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ

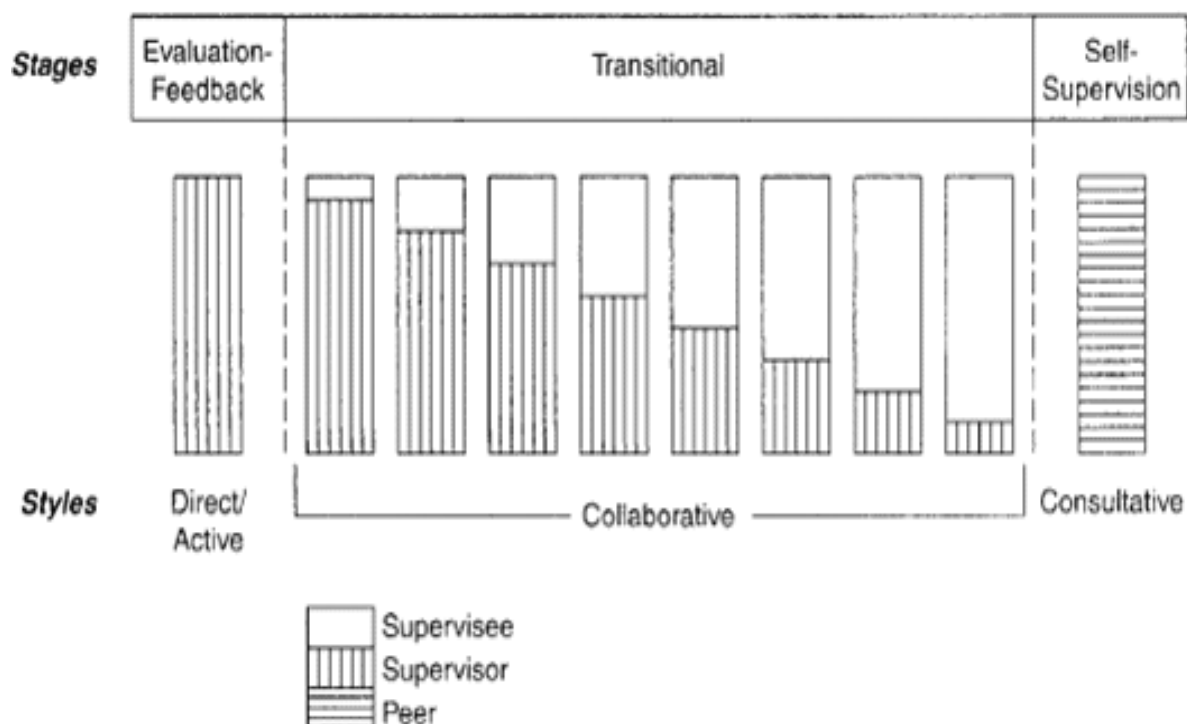
กัลยาณมิตรนิเทศ เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคคลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยผู้นิเทศมีความจริงใจ และเต็มใจที่จะช่วยเหลือและแนะนำผู้รับการนิเทศในลักษณะของพี่เลี้ยงที่มีความศรัทธา มีความไว้วางใจต่อกันและกัน เพื่อให้ผู้รับการนิเทศบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1 ความหมายของกัลยาณมิตรนิเทศ

แนวคิดที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ คือ หลักธรรมความเป็นกัลยาณมิตรของพระพุทธศาสนาและวัฒนธรรมไทย ได้แก่ ความมีน้ำใจ การร่วมทุกข์ร่วมสุขการช่วยเหลือเกื้อกูล แนะนำแนวทางที่ถูกต้องด้วยการยอมรับนับถือและให้เกียรติซึ่งกันและกัน (สุมน อมรวิวัฒน์, 2546; Sumon Amornvivat, 2002) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศไว้ว่า มีวิธีการนิเทศแบบหนึ่งที่ใช้กันมากในกลุ่มโรงเรียนและภายในโรงเรียนคือ เพื่อนนิเทศเพื่อน หรือ Peer Supervision ในลักษณะเป็นพี่เลี้ยง (peer supervision mentoring system) เน้นการเป็นเพื่อนมากกว่าการเป็นผู้เหนือกว่าหรือต่ำกว่า และมุ่งพัฒนาครูมากกว่าการพัฒนาเอกสารและผลงาน ช่วยกันมองปัญหาการเรียนการสอนของโรงเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน พัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยการปรึกษาหารือกัน พบปะเสวนากันอย่างสม่ำเสมอ วางแผนงานและวิธีการร่วมกัน ช่วยให้เกิดพลังการเรียนรู้ที่เข้มแข็งขึ้น โดยประยุกต์วิธีการแนะแนว (guidance) การให้คำปรึกษา (counseling) การชี้แนะ (coaching) อย่างใกล้ชิด (alliance) มาใช้ในการนิเทศ

กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ หมายถึง การนิเทศที่เน้นการเสริมแรงมากกว่าการตรวจสอบตำหนิติเตียน นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีโอกาสแสดงความสามารถของตน มีโอกาสวิเคราะห์ความสามารถด้านการวิจัยของตนเอง ค้นพบจุดเด่นและจุดด้อย มีความอบอุ่นใจที่มีเพื่อนหวังดีคอยช่วยเหลือแนะนำ กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศจึงเป็นการนิเทศที่ใจและสมองของมนุษย์ โดยมีความรู้เป็นฐาน เป็นการหยั่งรากลึกทางปัญญาและกรุณา ให้เกิดความองอาจในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

สำหรับการติดตามตลอดกระบวนการ (following-up and assessment of the entire process) สามารถใช้แนวคิดของ American Speech-Language-Hearing Association (2008) ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของบทบาทของการนิเทศระหว่างผู้นิเทศก์ ผู้รับการนิเทศและพี่เลี้ยง (peer or mentor) จากการสั่งการ มาเป็นการให้ความร่วมมือกันพัฒนา โดยผู้รับการนิเทศมีแนวโน้มที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้วยตนเองมากขึ้น ในขณะที่ผู้นิเทศก์ลดบทบาทจากการสั่งการไปสู่การให้ความร่วมมือช่วยเหลือและเป็นพี่ปรึกษาในลักษณะพี่เลี้ยงอย่างใกล้ชิด ดังภาพ



แผนภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ของบทบาทของการนิเทศระหว่างผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศและพี่เลี้ยง  
ที่มา: American Speech-Language-Hearing Association (2008: 2)

จากการศึกษาของ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2548), ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548), ภิญาพัชญ์ กาวินคำ (2549), เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ (2549), Ron Kraus, Jason Zack George Stricker (2004), Joyce Scaife (2003), Stacey and Fountain (2001) ในด้านการนิเทศ (supervision) การแนะแนว (guidance) การให้คำปรึกษา (counseling) การชี้แนะ (coaching) และการเป็นพี่เลี้ยง (mentoring) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ในประเด็นสำคัญประกอบไปด้วย ความหมาย เป้าหมาย ลักษณะสำคัญ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และความสัมพันธ์ โดยมีจุดประสงค์ที่จะเปรียบเทียบกับ ความหมายของกัลยาณมิตรนิเทศเพื่อการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของการนิเทศ การแนะแนว การให้คำปรึกษา การชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

	การนิเทศ (supervision)	การแนะแนว (guidance)	การให้คำปรึกษา (counseling)	การชี้แนะ (coaching)	การเป็นพี่เลี้ยง (mentoring)
ความหมาย	การนิเทศถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาและถือเป็นงานหลักในโรงเรียน	บริการที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนเข้าใจตนเองและสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริงโดยมีเป้าหมาย	การช่วยเหลือให้ผู้ขอรับบริการสามารถตัดสินใจ เผชิญกับปัญหาและสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของตนภายใต้สภาพการณ์อันอบอุ่นปลอดภัย อันเกิดจากสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้ขอรับบริการ	เป็นวิธีในการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของบุคลากร โดยเน้นไปที่การปฏิบัติงานให้ได้ตามมาตรฐาน	การที่ผู้มีประสบการณ์ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้มีความสามารถน้อยกว่า ให้ได้รับการพัฒนาตามเป้าหมายที่วางไว้
เป้าหมาย	เป็นการกำกับ ติดตาม ดูแล ช่วยเหลือและประสานงาน เพื่อให้ผู้รับการนิเทศปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	เพื่อส่งเสริมให้แต่ละคนเข้าใจความสามารถ ความสนใจของตนเอง	ผู้ขอรับบริการบริการ เช่น ครู ผู้บริหาร นักเรียน และบุคลากรในโรงเรียน	เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะมีความรู้ในการปฏิบัติงานสามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติ มีทักษะและเจตคติที่ดีในการทำงาน	เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานจากพี่เลี้ยงเป็นต้นแบบอย่างต่อเนื่องจนสามารถมีความรู้ ทักษะปฏิบัติงาน รวมถึงเจตคติที่ต่อการทำงาน
ลักษณะสำคัญ	1. ช่วยเหลือ และแนะนำด้านวิชาการให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ต้องการ 2. เลือกรูปแบบการนิเทศ กิจกรรม จำนวนผู้รับการนิเทศและผลที่ต้องการให้เกิดขึ้น	1. การส่งเสริมและพัฒนา 2. การป้องกัน 3. การแก้ไขปัญหาทางการศึกษา อาชีพ ด้านส่วนตัวและสังคม	ขึ้นอยู่กับทั้งสองฝ่ายที่จะตกลงกัน อาจใช้วิธีการให้คำปรึกษาซึ่งหน้า หรือออนไลน์ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง (online counseling via computer-mediated communication)	1. เป็นบทบาทหนึ่งของพี่เลี้ยง 2. เน้นการนำความรู้สู่การปฏิบัติ 3. ใช้วิธีการสาธิต ฝึกปฏิบัติและการให้ข้อมูลป้อนกลับในบริบทของการทำงาน	เป็นกิจกรรมการนิเทศแบบหนึ่ง มีความสัมพันธ์แบบ 1:1 อยู่บนพื้นฐานความไว้วางใจกัน ในบริบทของการทำงานใช้วิธีการต่าง ๆ ในการพัฒนาโดยการเรียนรู้ร่วมกัน
ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ	นักแนะแนวและผู้ขอรับบริการ	ผู้ให้คำปรึกษาและผู้ขอรับคำปรึกษา	ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ	พี่เลี้ยงและผู้รับการฝึก
ความสัมพันธ์	การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ กำกับติดตาม ออกคำสั่งและประเมินงาน	การช่วยเหลือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ร่วมมือ และมีความเท่าเทียมกัน	ผู้ชี้แนะเป็นผู้ช่วยเหลือผู้รับการชี้แนะเป็นผู้ตัดสินใจ	การเรียนรู้ร่วมกันในระยะเวลานานในบรรยากาศกัลยาณมิตรและเชื้ออาหาร

จากตารางสังเคราะห์ข้างต้น พบว่า สอดคล้องกับแนวคิดกัลยาณมิตรนิเทศเพื่อการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นการนิเทศแบบหนึ่งที่เน้นการแนะแนวการชี้แนะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเข้าใจตนเอง ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นจริง ผู้นิเทศก็ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดโดยเป็นพี่เลี้ยงในบรรยากาศกัลยาณมิตรที่เอื้ออาทรต่อกัน ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันบนพื้นฐานของความไว้วางใจ ในอันที่จะพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายคือ ความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อการทำงานที่ตนเองฝึกปฏิบัติอยู่ เกิดเป็นความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นในระยะเวลายาวนาน อาจพบปะกันในลักษณะเผชิญหน้า หรือใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารเข้ามาช่วยในลักษณะออนไลน์ (computer-mediated communication) ซึ่งจากการศึกษาของ Stacey & Fountain (2001) พบว่า ปัจจัยที่ทำให้การนิเทศออนไลน์ประสบความสำเร็จในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสื่อสาร ได้แก่ ประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร การวางแผนการมีตัวตนทางสังคม (the projection of social presence) ที่ผู้เรียนเชื่อว่ามีอยู่จริงในขณะที่อยู่ในสภาวะเสมือนจริงในการนิเทศและปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นบนเครือข่ายออนไลน์ ของผู้นิเทศก์ เพื่อนในเครือข่ายและผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2548) สรุปความหมายของ mentoring ว่าเป็นวิธีหนึ่งในการพัฒนาบุคคลในหน่วยงาน โดยผู้ที่มีประสบการณ์ที่สูงกว่า คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษาแนะนำ สอนงาน และชี้แนวทางให้แก่ mentee ซึ่งมีประสบการณ์น้อยกว่า เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายของหน่วยงานและก้าวหน้าในอาชีพ รูปแบบของ mentoring สามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และใช้ระยะเวลาสั้น หรือระยะเวลายาวนาน แสดงเป็นตาราง ได้ดังต่อไปนี้

รูปแบบ \ ระยะเวลา	ระยะเวลาสั้น	ระยะเวลานาน
เป็นทางการ	การที่หน่วยงานมอบหมายให้แก่เจ้าหน้าที่สูงกว่าให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ระดับต่ำกว่าในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น มอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้มาปฏิบัติงานใหม่	การที่หน่วยงานจัดให้มีโครงการ mentoring และจัดกลุ่ม mentor กับ mentee จะให้คำปรึกษาแนะนำ สอนงาน (coaching) เพื่อให้ mentee มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ที่หน่วยงานต้องการและให้มีความก้าวหน้าในสายอาชีพ
ไม่เป็นทางการ	เจ้าหน้าที่มาขอคำปรึกษาจากผู้อยู่ในตำแหน่งสูงกว่าอย่างไม่เป็นทางการ เป็นครั้งคราวเสร็จแล้วก็แล้วกันไป ความสัมพันธ์ไม่ต่อเนื่อง	เจ้าหน้าที่ต่ำกว่าที่มีความสนิทสนมกับผู้ที่อยู่ในตำแหน่งสูงกว่า และสามารถขอคำปรึกษาเรื่องใดก็ได้เมื่อใดก็ได้ที่ต้องการและมีความสัมพันธ์กันยาวนาน

ที่มา: She, Gordon F., Mentoring, The United States of America

อ้างใน สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2548)

สำหรับบทบาทหน้าที่ของ mentor สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ โดยทำหน้าที่แนะนำแนวทางให้ mentee สามารถวิเคราะห์ตนเองได้ว่ามีความถนัด ความสนใจในเองใด ควรปฏิบัติงานประเภทใดจึงจะสามารถดึงศักยภาพมาใช้ได้สูงสุด และมีส่วนร่วมในการวางแผนความก้าวหน้าในสายอาชีพ เป็นการช่วยให้ mentee ประเมินศักยภาพจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วแนะนำแนวทางให้ mentee สามารถวิเคราะห์แก้ปัญหาด้วยตนเอง

2. เป็นผู้สอนงาน โดยร่วมกับ mentee และผู้บังคับบัญชาของ mentee กำหนดความรู้ ทักษะที่จำเป็นสำหรับ mentee เพื่อให้ปฏิบัติงานปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อใช้เป็นมาตรฐานเปรียบเทียบ (benchmark) รวมถึงวิเคราะห์ความรู้ ทักษะที่ยังขาดความรู้ ทักษะเรื่องใดบ้าง เพื่อจะได้วางแผนพัฒนา และร่วมกับผู้บังคับบัญชาของ mentee ประเมินผลการปฏิบัติงาน แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ นอกจากนี้ยังต้องปฏิบัติตนให้เป็นตัวแบบที่ดีอีกด้วย

3. เป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน โดยให้โอกาสแสดงความรู้ ความสามารถเป็นที่ประจักษ์และสร้างกลุ่มเครือข่ายผู้มีความรู้และความรู้ ความสามารถให้กับ mentee แสวงหาและแนะนำแหล่งความรู้ กระตุ้น และให้กำลังใจ

4. เป็นผู้นำให้เกิดการเรียนรู้ โดยพัฒนา mentee ให้เรียนรู้วิธีที่จะเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลอื่น ในลักษณะเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้

ด้านบทบาทของ mentee นั้น ควรมีบทบาทอย่างน้อย 4 ประการ คือ

1. เป็นผู้รับคำปรึกษา โดยวิเคราะห์ตนเองว่ามีความถนัดหรือสนใจเรื่องใด และควรเลือกปฏิบัติงานประเภทใด จึงจะสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง แล้วร่วมกับ mentor ในการวางแผนกำหนดวิธีการที่จะสามารถพัฒนาตนเองให้สามารถก้าวหน้าในอาชีพ และระบุนุอุปสรรค ปัญหาที่คาดว่าจะทำให้ไม่สามารถพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายที่กำหนดได้

2. เป็นผู้รับการสอนงาน mentee ต้องกำหนดความรู้ ทักษะที่ตนเองจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด หากพบว่ายังขาด ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาตนเอง

3. เป็นผู้รับการส่งเสริมสนับสนุน โดยแสดงบทบาทเชิงรุกในการแสวงหาโอกาสในการใช้ประโยชน์จากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของ mentor

4. เป็นสมาชิกในเครือข่ายของกลุ่มผู้มีความรู้ประสบการณ์ เพื่อแบ่งปัน แลกเปลี่ยนและให้ข้อมูลย้อนกลับความรู้ ประสบการณ์ของตนเองกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม รวมถึง mentor ด้วย

Ron Kraus, Jason Zack and Zack George Stricker (2004) เสนอว่า การให้คำปรึกษาในลักษณะเผชิญหน้าจะหมดไป เพราะมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการติดต่อกันโดยอาศัยข้อความแทน ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศก็ต้องมีทักษะด้านการเขียนและใช้ภาษา สำหรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการติดต่อสื่อสารได้แก่ การใช้เว็บเบราว์เซอร์ อีเมล การสนทนา การประชุมผ่านวิดีโอ เว็บไซต์ โดยการใช้เว็บบล็อก เป็นต้น ซึ่ง Pauschenwien (2006) ได้นำเสนอข้อดีและข้อเสียของการใช้เว็บบล็อกในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (eSupervision) ดังนี้

#### ตารางที่ 2.5 ข้อดีและข้อเสียของการใช้เว็บบล็อกในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (eSupervision)

ข้อดีของ eSupervision	ข้อเสียของ eSupervision
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความยืดหยุ่นด้านสถานที่และเวลา</li> <li>2. เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล</li> <li>3. เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับมหาวิทยาลัย</li> <li>4. เป็นเครื่องมือที่จำเป็นการสื่อสารและจัดเก็บข้อมูล การให้คำปรึกษาไว้อย่างถาวรสามารถอ่านทบทวนเพื่อทำความเข้าใจได้ในภายหลัง</li> <li>5. สามารถอ่านข้อความและพิจารณาการตอบปัญหาได้สะดวกเนื่องจากมีเวลาในการเขียนและตรวจทาน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการแสดงความรู้สึกต่อกัน</li> <li>2. ต้องระมัดระวังข้อความที่อ่าน เพราะอาจทำให้เข้าใจผิดได้</li> <li>3. มีปัญหาทางด้านเทคนิค เช่น ไม่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้</li> <li>4. การไม่ตอบสนองในทันทีทันใด เพราะต้องใช้เวลาในการอ่านและเขียนได้ตอบ</li> </ol>

จากตารางสรุปได้ว่า ข้อดีของการนิเทศผ่านทาง การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ มีความยืดหยุ่นด้านของเวลาและสถานที่ (flexibility on space and time) เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางไปนิเทศ เพื่อพบปะกันจริง ผู้รับการนิเทศที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้สามารถสื่อสารกับผู้เทศได้ตลอดเวลาทั้งในระบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา การนำ blog หรือ weblog มาใช้ถือเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาครูที่จะสะท้อนผลการเรียนรู้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพราะอาจไม่สะดวกในปัญหาบางเรื่องที่จะปรึกษากับครูพี่เลี้ยง ครูในสถานศึกษาหรือผู้อำนวยการสถานศึกษาได้ เช่น ความขัดแย้ง ความกังวลใจ หรืออึดอัด ในขณะที่ฝึกฯ นอกจากนี้การสื่อสารผ่าน blog ถือว่าเป็นการรักษาความสัมพันธ์ของนักศึกษาครูกับอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย เพราะนักศึกษาอาจต้องการคำปรึกษา ในการปรับตัวเข้ากับสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก (culture shock) อีกประการหนึ่ง อาจารย์นิเทศก์อาจไม่มีเวลาที่ดูแลนักศึกษาครูที่ออกฝึกฯ ได้ตลอดเวลา มีเวลาพูดคุยสอบถามถึงปัญหาน้อย แต่หากใช้การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย โดยการให้นักศึกษา

ครูเขียนข้อความเข้ามาสอบถาม หรือขอรับคำปรึกษา จะมีประโยชน์ต่อการนิเทศโดยใช้คำพูด เพราะการเขียนข้อความนั้น นักศึกษาครูจะมีเวลาในการทบทวนปัญหา และอาจารย์นิเทศสามารถพิจารณาให้คำตอบ และเขียนคำปรึกษาอย่างละเอียดและตรงกับปัญหาที่นักศึกษาครูระบุ และสามารถกลับเข้ามาอ่านข้อความที่ให้คำปรึกษานั้นได้ตลอดเวลา มีความเหมาะสมในกรณีที่จัดให้มีการนิเทศนักศึกษาครูกับอาจารย์นิเทศแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one-on-one supervision)

## 2.2 รูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ

กัลยาณมิตรนิเทศเป็นการชี้แนะและช่วยเหลือด้านการเรียนการสอนในกลุ่มเพื่อน ครูด้วยกันหลักการนิเทศที่เน้นประเด็นสำคัญ 4 ประการ คือ

1) การสร้างศรัทธา ผู้นิเทศก็ต้องสร้างศรัทธา เพื่อให้เพื่อนครูยอมรับและเกิดความสนใจที่จะใฝ่รู้ที่ ใฝ่ปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนรู้

2) การสาธิตรูปแบบการสอน ผู้ให้การนิเทศจะต้องแสดงให้เห็นที่ประจักษ์ชัดว่า การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นสามารถปฏิบัติและทำได้จริง และเพื่อนครูสามารถนำรูปแบบไปประยุกต์ในชั้นเรียนได้

3) การร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ จะต้องมีการพบปะกันอย่างสม่ำเสมอ มีการร่วมคิดแก้ปัญหาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน

4) การติดตามประเมินผลตลอดกระบวนการ ผู้นิเทศก็ต้องบันทึกการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ สังเกตและรับฟังข้อมูลป้อนกลับจากเพื่อนครูผู้รับการนิเทศ ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ขึ้นใหม่อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องสืบไป

ฉันทนา จันทรบรรจง (2001) ได้ศึกษารูปแบบการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยใช้แนวคิดกัลยาณมิตรนิเทศ เป็นกลยุทธ์ในการจัดฝึกอบรมครูในโรงเรียนนำร่องจังหวัดพิจิตร และนำเสนอรูปแบบการนิเทศแบบกัลยาณมิตรของโรงเรียนทั้ง 3 แห่ง คือ โรงเรียนสาทรวิทยาคม โรงเรียนสาทรวิทยาคม และ โรงเรียนอนุบาลโพธิ์ประทับช้าง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.6 สรุปกลยุทธ์ในการนิเทศแบบกัลยาณมิตรสำหรับโรงเรียนนำร่องในจังหวัดพิจิตร

กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ	กลยุทธ์ - กิจกรรม
ขั้นตอนที่ 1 : ให้อำนาจ (self-initiation)	จัดเตรียมผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยผู้บริหารโรงเรียน ครู ต้นแบบ และครูอาวุโส เป็นผู้ดำเนินการปฐมนิเทศ ครูผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมช่วยเหลืองาน เพื่อแบ่งเบาภาระของเพื่อนครู
ขั้นตอนที่ 2 : ร่วมใจ (cooperation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกอบรมและนิเทศ โดยครูต้นแบบ ตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม</li> <li>- ให้อำนาจต้นแบบเป็นผู้สาธิตการสอนและผู้แนะนำการสอน</li> <li>- ฝึกอบรมครูนิเทศ โดยครูต้นแบบในฐานะหัวหน้าทีม</li> <li>- จัดประชุมกลุ่มทุกวันศุกร์ (2 ชม.) โดยครูที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมช่วยดูแลนักเรียนให้</li> </ul>
ขั้นตอนที่ 3 : ตั้งใจ (commitment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการกิจกรรมกลุ่มในการระดมความคิดโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (ร่วมคิดร่วมสร้าง) ซึ่งจัดขึ้นทุกวันจันทร์</li> <li>- ใช้หลักการ พาคิด พาทำ (lead-to-think, lead-to-do)</li> </ul>
ขั้นตอนที่ 4 : เปิดใจ (open-communication)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินโดยใช้ระบบ 360 องศา ใน 5 มิติ คือ               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การประเมินการสอนก่อนและหลัง</li> <li>2) การประเมินในชั้นเรียน</li> <li>3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน</li> <li>4) การวัดความรู้ของผู้เข้ารับการอบรม</li> <li>5) เครื่องมือในการวัดประเมินการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม</li> </ol> </li> <li>- ประเมินโดยใช้ระบบ 2 ทาง ใน 7 มิติ คือ               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การจัดเตรียมเนื้อหา</li> <li>2) ความพึงพอใจของผู้เรียน</li> <li>3) คุณภาพของแผนการสอน</li> <li>4) การนำเอาแผนการสอนไปใช้</li> <li>5) คุณภาพของงานวิจัยในชั้นเรียน</li> <li>6) ความเชื่อมั่นในตนเองภายหลังการอบรม</li> <li>7) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน</li> </ol> </li> <li>- ใช้การปรับปรุงและพัฒนา โดยใช้วิธีพบกลุ่ม (meet-our-group)</li> </ul>



### 2.3 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ

สุมน อมรวิวัฒน์ (2546) เสนอว่า การนำกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศมาใช้ในการพัฒนาครู มีปัจจัยหลัก 4 ประการ ที่เกื้อหนุนให้ทุกขั้นตอนดำเนินไปด้วยดี ได้แก่ 1) องค์ความรู้ 2) แรงหนุนจากต้นสังกัด 3) ผู้บริหารทุกระดับ 4) บุคลากรทั้งโรงเรียน สรุปสาระสำคัญและวิธีการของแต่ละปัจจัย ดังต่อไปนี้

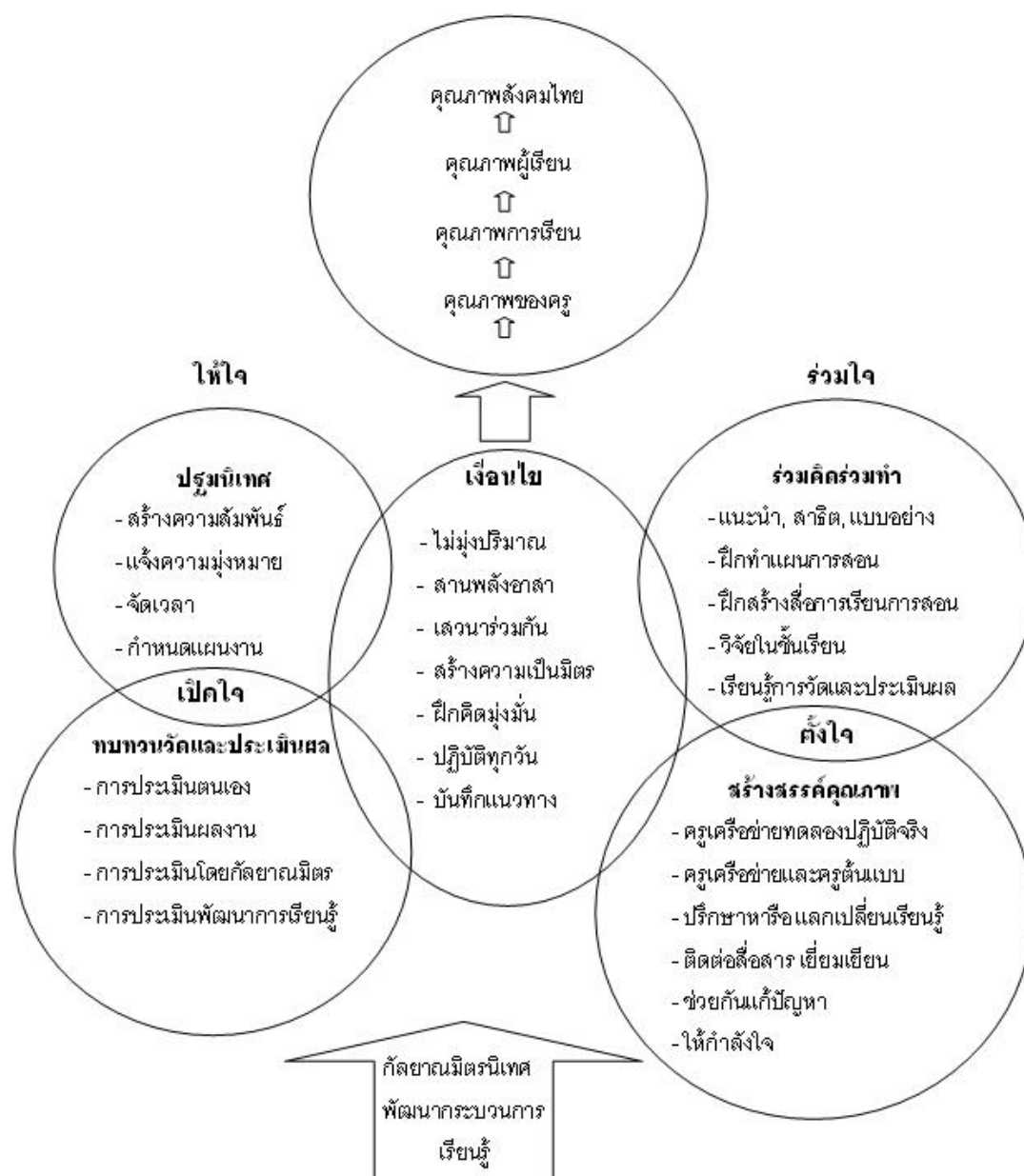
#### ตารางที่ 2.7 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ

ปัจจัยเกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ	สาระสำคัญ	วิธีการ
1. องค์ความรู้	หมายถึงหลักการความรู้ที่เป็นอุดมการณ์ และเป้าหมายที่มีร่วมกัน ให้โอกาสครูได้เข้าถึงแหล่งความรู้ และได้รับการช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เป็นช่องทางที่จะทำให้ครูมีโอกาสในการพัฒนาตนเอง และจัดการความรู้ให้เป็นฐานสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ (interactive learning through action) จนเกิดวัฒนธรรมความรู้ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจตรงกันในประเด็นหลักทฤษฎี และวิธีการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้แก่ครูอย่างทั่วถึงและได้รับข้อมูลเพียงพอ ทั้งด้านการสอน ติดตามช่วยเหลือ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</li> <li>- นิเทศและอบรมครูในลักษณะกัลยาณมิตร สาธิตให้ดู พร้อมมีตัวอย่างในทางปฏิบัติให้เห็น</li> <li>- สร้างเครือข่าย และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ</li> </ul>
2. แรงหนุนจากต้นสังกัด	หมายถึงหน่วยงานต้นสังกัด ได้ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติงาน ตลอดจนการประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเครือข่ายเชื่อมโยงภารกิจให้สอดคล้องกันในแต่ละหน่วยงานที่เป็นต้นสังกัด โดยใช้ระเบียบบริหารราชการของกระทรวงศึกษาธิการ ในลักษณะกระจายภารกิจความรับผิดชอบ ลงสู่พื้นที่และท้องถิ่น</li> <li>- กำหนดระเบียบให้หน่วยงานต้นสังกัด เป็นหน่วยงาน ที่ทำการวิเคราะห์ วิจัย นิเทศ ติดตาม ประเมินผล การบริหารและการดำเนินงานของหน่วยงาน และสถานศึกษา</li> </ul>

ตารางที่ 2.7 ปัจจัยที่เกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ (ต่อ)

ปัจจัยเกื้อหนุนกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ	สาระสำคัญ	วิธีการ
3. ผู้บริหารทุกระดับ	หมายถึง ความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และเจตคติของผู้บริหารนับตั้งแต่นโยบายจนถึงระดับปฏิบัติในสถานศึกษา โดยที่ผู้บริหารควรมีคุณสมบัติในการผู้นำวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรมและความรู้ ความสามารถเป็นที่ยอมรับของคณะครู นักเรียน ผู้บังคับบัญชา กรรมการสถานศึกษา พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม	- วิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการที่มีผลต่อการพัฒนาครู และกระบวนการเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนต้นแบบ เผยแพร่ผลงานและรูปแบบการบริหาร เพื่อเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ
4. บุคลากรทั้งโรงเรียน	หมายถึง การพัฒนาการสอนของครูโดยการปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่โรงเรียน โดยโรงเรียนร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ให้มีกรณีศึกษา ติดตาม ประเมินผลภายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และเวลา ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school based training)	- ครูต้นแบบสร้างความสัมพันธ์ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครูทั้งโรงเรียน มีจุดประสงค์เพื่อให้ครูนำไปประยุกต์ใช้ และดำเนินการนิเทศเยี่ยมห้องเรียนในเวลาสอนจริง ดูแผนการสอน สื่อการสอนและผลงานนักเรียน - ครูที่เก่งต้องช่วยเหลือโดยทำเป็นต้นแบบให้ดู จากนั้นจึงปล่อยให้ทำตามแบบของตนเอง - ให้นักลกรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบผลการพัฒนาการเรียนการสอนของโรงเรียน และจัดงานกิจกรรมแสดงผลงาน เป็นภาพรวมของโรงเรียนเพื่อสะท้อนให้เห็นผลงานที่บุคลากรทั้งโรงเรียนร่วมกันรับผิดชอบ

## 2.4 ขั้นตอนของกัลยาณมิตรนิเทศ



แผนภาพที่ 2.5 กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศเพื่อการเรียนรู้ ที่มา: สุมน อมรวิวัฒน์ 2546: 31

จากแผนภาพข้างต้นแสดงถึงองค์ประกอบทั้ง 4 คือ ให้ใจ ร่วมใจ ตั้งใจ และเปิดใจ ที่รวมกันเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนการพัฒนาครู เพื่อให้เกิดคุณภาพการเรียนการสอน คุณภาพในผู้เรียน และรวมเป็นคุณภาพอันพึงประสงค์ของสังคมไทย โดยมีเงื่อนไข คือ

1. การไม่มุ่งเน้นปริมาณ หรือหาเครือข่ายครูในจำนวนมาก ๆ ไม่เน้นเอกสาร แต่มุ่งเน้นความชัดเจนของขั้นตอน วิธีการ ผลการสังเกต บันทึกบรรยากาศ ความพึงพอใจ และความตั้งใจในการพัฒนาตนเองของเพื่อนร่วมงานควบคู่ไปด้วย

2. สานพลังอาสา กระบวนการกัลยาณมิตร เริ่มที่จิตอาสาไม่ใช่การสั่งการ

3. เสวนาร่วมกัน เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน

4. สร้างความเป็นมิตร โดยใช้หลักมนุษยสัมพันธ์ตามธรรมชาติของคนในองค์กร

5. ฝึกคิดมุ่งมั่น โดยให้มีความเพียร อดทน และรู้จักใช้เหตุผลระหว่างกันและกัน

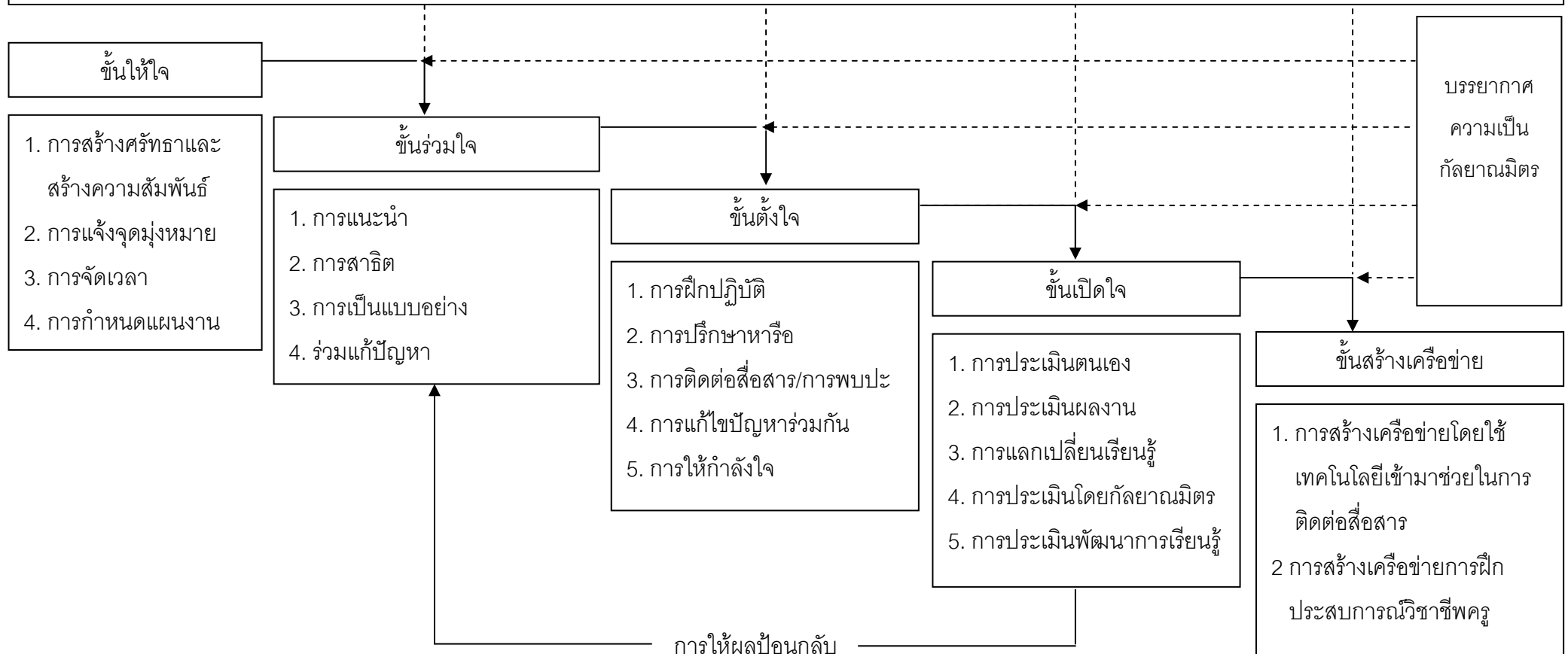
6. ปฏิบัติทุกวัน เป็นกิจวัตรต่อเนื่อง

7. บันทึกแนวทาง โดยมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อสรุปรายงานผล

ขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ ตามกระบวนการ ให้ใจ ร่วมใจ ตั้งใจ เปิดใจ และสร้างเครือข่าย

(Sumon Amornvivat (2002), American Speech-Language-Hearing Association (2008), Ron Kraus Jason S. Zack George Stricker (2004)

Stacey & Fountain (2001), Joyce Scaife (2003), สุมน อมรวิวัฒน์ (2546))



แผนภาพที่ 2.6 แสดงขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ ตามกระบวนการ ให้ใจ ร่วมใจ ตั้งใจ เปิดใจ และสร้างเครือข่าย

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรนิเทศ

Chantana Chanbanchong (2001) ได้ทดลองใช้กลยุทธ์กัลยาณมิตรนิเทศในโรงเรียนนำร่องจำนวน 3 โรงเรียนของจังหวัดพิจิตร จากโรงเรียนนำร่องในโครงการการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี จำนวน 260 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นให้ใจ ขั้นร่วมใจขั้นตั้งใจ และขั้นเปิดใจ ในปี พ.ศ. 2544 โดยสามารถทำให้ครู 1 คน เป็นต้นแบบและขยายเครือข่ายในโรงเรียนนำร่องต่าง ๆ อีก 10 โรงเรียน ผู้ศึกษาในฐานะเป็นที่เลี้ยง (mentor) ของโรงเรียนทั้งสามในจังหวัดพิจิตร การทดลองใช้เวลา 5 เดือน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนมีความต้องการในการพัฒนาครูด้านความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการสอน การพัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทคนิคการวัดและประเมินผล จากการใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบกัลยาณมิตร ทำให้ภาพรวมของการฝึกอบรมครูอยู่ในเกณฑ์ดีส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และสามารถเป็นครูต้นแบบได้ต่อไป

Sumon Amornvivat (2002) ได้นำเสนอรายงานการวิจัยเรื่อง learning process reform of the pilot schools: the selected models ในส่วนของรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ ผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อเสนอเชิงนโยบาย ผู้วิจัยเสนอว่ากระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ ควรพัฒนาและเผยแพร่ให้เกิดการยอมรับขึ้นในทุกระดับ เพื่อให้เกิดความศรัทธา การยอมรับและเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการเรียนรู้ สำหรับรูปแบบกัลยาณมิตร ที่เป็นรูปแบบคัดสรรและนำไปใช้ในการอบรมครูในโรงเรียนนำร่องตามโครงการ learning reform schools for developing quality of learners ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี มีรายละเอียดดังนี้ แนวคิดกัลยาณมิตรนิเทศ เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแนะนำและช่วยเหลือเพื่อนครู ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีหลักการ 4 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างศรัทธา 2) การสาธิตรูปแบบการสอน 3) การร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การติดตามประเมินผลตลอดกระบวนการ วัดดูประสงค์ คือ 1) เพื่อให้ครูต้นแบบจัดทำเอกสารสำหรับการเผยแพร่ขั้นตอนการเรียนการสอนให้กับเครือข่ายครูอย่างเป็นระบบ 2) เพื่อให้ครูต้นแบบเป็นผู้นิเทศกัลยาณมิตร ในการแนะนำและช่วยเหลือเพื่อนครูเครือข่ายจำนวน 10 คน ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ด้านการขยายเครือข่าย จะใช้วิธีขยายเครือข่ายไปยังเพื่อนครูที่อยู่โรงเรียนเดียวกัน และไม่ไกลมากนักจากโรงเรียนของครูต้นแบบ และสอนอยู่ในชั้นเดียวกันหรือวิชาที่เกี่ยวข้องกัน พบปะกันโดยใช้วิธีการประชุม อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หน้าที่ของครูต้นแบบ คือ 1) การสร้างเครือข่าย 2) เผยแพร่รูปแบบและวิธีการสอนไปยังครูเครือข่าย 3) การประสานงานกับหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

Pauschenwien (2006) ได้ศึกษาการใช้ weblogs (คำผสมระหว่าง web และ log) ในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (eSupervision) เนื่องจากในภาคพื้นยุโรปได้สนับสนุนให้นักศึกษามีประสบการณ์การทำงานในต่างประเทศ แต่ไม่สามารถที่จะให้การช่วยเหลือด้านวิชาการระหว่างสถาบันกับนักศึกษาได้ จึงได้นำเสนอแนวคิดและประสบการณ์ในการใช้ weblogs เป็นเครื่องมือในการนิเทศนักศึกษาขณะที่ฝึกประสบการณ์ในต่างแดน ในลักษณะของห้องเรียนเสมือนจริง (virtual room) ดังนั้น eSupervision เป็นกระบวนการใหม่ของการเรียนรู้ ความรู้และความเข้าใจ ในการพัฒนาตนเอง ข้อดีคือ มีความยืดหยุ่นในด้านเวลาและสถานที่ เป็นเครื่องมือที่สะดวกในการติดต่อกับอาจารย์นิเทศ โดยการเขียนข้อความที่นักศึกษาใช้เวลาถ่วงน้ำหนักกว่าตรงตามความต้องการของตนเองที่จะสื่อสารกับอาจารย์นิเทศ และถือว่าเป็นหลักฐานข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่สามารถนำกลับมาตรวจสอบได้ตลอดเวลา เป็นการฝึกให้นักศึกษาเกิดทักษะในการเขียนเพื่อการสื่อสารอีกด้วย ด้านข้อเสียนั้น การติดต่อสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ขาดการแสดงอารมณ์และความรู้สึกระหว่างกันอาจเกิดความสับสนในประโยคที่เขียนสื่อสารระหว่างกัน รวมถึงปัญหาด้านเทคนิคของระบบอินเทอร์เน็ตด้วย เช่น พื้นที่ที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานอยู่ไม่สามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตได้ เป็นต้น

มนสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบบกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาพยาบาล และเปรียบเทียบผลการทดลองใช้ระบบกัลยาณมิตรในด้านความเป็นกัลยาณมิตร ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมกัลยาณมิตร ทักษะการฟัง การเห็นคุณค่าในตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับกลุ่มตัวอย่างทดลองและควบคุม ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 และ 3 จำนวน 72 คน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยปรากฏว่าระบบกัลยาณมิตรที่พัฒนาขึ้น มีกระบวนการได้แก่ 1) กำหนดเป้าหมาย 2) วางแผนเตรียมผู้เป็นกัลยาณมิตร โดยจัดโปรแกรมการพัฒนาผู้เป็นกัลยาณมิตร 3) จัดกิจกรรมในกระบวนการกัลยาณมิตร ได้แก่ การเป็นตัวแบบการให้คำปรึกษาด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และการสร้างสัมพันธภาพ พบว่า นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตรมีความรู้ ความเข้าใจในการฝึกอบรมหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดลองสรุปได้ว่า นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตร มีความเป็นกัลยาณมิตร มีความตั้งใจแสดงพฤติกรรมกัลยาณมิตร ทักษะการฟังและการเห็นคุณค่าในตนเอง ระบบกัลยาณมิตรทำให้นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตรมีความรัก ความเอื้ออาทรเป็นมิตรต่อผู้อื่น พัฒนานาบุคลิกภาพให้ยิ้มแย้ม ใจเย็น หนักแน่น อดทน รับฟัง พุดดี คิดดี เห็นคุณค่าในตนเอง ส่วนนักศึกษาที่ได้รับการดูแลจากระบบกัลยาณมิตร พบว่า มี

รุ่นพี่ที่มีประสบการณ์ให้ความใกล้ชิด อบอุ่น เป็นกันเอง สัมพันธ์แผนภาพที่ดี ให้คำปรึกษาช่วยเหลือด้านการเรียนและการปรับตัว ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยระบบกัลยาณมิตร เป็นระบบที่พัฒนามิตรภาพกับทุกคน ควรจัดระบบกัลยาณมิตรให้เข้ากับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา และนำไปใช้เพื่อพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ระบบการพัฒนาบุคลากรและงานบริการต่างๆ เพื่อให้เป็นชุมชนแห่งกัลยาณมิตร

ปวีณา หมตราคี (2547) ได้ศึกษาผลการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนที่มีต่อความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญของครูในโรงเรียนอนุบาลเอกชน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาลกาญจนา โรงเรียนอักษรพญา และโรงเรียนอักษรเทพประสิทธิ์ จำนวน 32 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 16 คน กลุ่มทดลองได้รับการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการนิเทศตามปกติทั้งสองกลุ่มได้รับการนิเทศเป็นเวลา 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t - test) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญของครูกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ในกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญในกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชุตติกาญจน์ เบญจพรวัฒนา (2547) ได้ศึกษาผลของการใช้กระบวนการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตรที่มีต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลเปล่งประสิทธิ์ กรุงเทพมหานคร ที่สอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 18 คน การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 6 คน คนละ 20 นาที พบว่าคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัยทุกระดับชั้นหลังจากได้รับการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตร มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์สูงขึ้นตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เมื่อแยกประเมินแต่ละระดับชั้น โดยภาพรวมมีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ก่อนได้รับ ขณะได้รับ และสิ้นสุดกระบวนการนิเทศของแต่ละสัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วัชรารภรณ์ เชื้อนวัง (2549) ได้ศึกษาสภาพ ปัจจัยและการส่งเสริมการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบกัลยาณมิตรนิเทศ: พหุกรณีศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การนิเทศแบบกัลยาณมิตรของอาจารย์นิเทศ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การให้ใจ การร่วมใจ การตั้งใจ และการเปิดใจในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นิสิตมีความไว้วางใจอาจารย์นิเทศ



คลายความวิตกกังวลและมีกำลังใจต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความกระตือรือร้นที่จะนำเสนอข้อแนะนำกรณีศึกษาปรับปรุงแก้ไขแผนและการสอนของตนเองอย่างสม่ำเสมอ สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง มีพัฒนาการในการจัดการเรียนการสอน 2) ปัจจัย 3 ประการที่ส่งเสริมอาจารย์นิเทศมีการนิเทศแบบกัลยาณมิตร คือ คุณสมบัติพื้นฐานด้านกัลยาณมิตร องค์ความรู้ในเรื่องหลักการนิเทศ และประสบการณ์ทางการสอนในโรงเรียน 3) การส่งเสริมให้เกิดการนิเทศแบบกัลยาณมิตร มี 2 ประการคือ 1. การเตรียมความพร้อมให้แก่อาจารย์นิเทศในเรื่องขององค์ความรู้ และประสบการณ์ในการนิเทศและพัฒนาคุณสมบัติของความเป็นกัลยาณมิตร และ 2. การเตรียมความพร้อมโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของการนิเทศแบบกัลยาณมิตร

ยุภาติ ปณะราช (2551) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรของนักศึกษาวิชาชีพครูและ 2) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรกับการเป็นแบบอย่างการปฏิบัติทางพุทธของบิดามารดาที่ส่งผลต่อลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรของนักศึกษาวิชาชีพครูกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาวิชาชีพครูชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 48 คน ผลการวิจัยพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกอบรม กับครั้งของการวัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ 1) กลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร หลังการฝึกอบรม 1 เดือน มีลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรไม่แตกต่างจากการวัดหลังการฝึกฯ 2) กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร หลังการฝึกฯ 1 เดือน มีลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรลดลงจากการวัดหลังการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) หลังการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม 1 เดือน กลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร มีลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2.8 สังเคราะห์ขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ

ขั้นตอนกัลยาณมิตรนิเทศ	Sumon Amornvivat (2002)	American Speech-Language-Hearing Association (2008)	Ron Kraus Jason S. Zack George Stricker (2004)	Stacey & Fountain (2001)	Joyce Scaife (2003)	สุมน อมรวิวัฒน์ (2547)	ผู้วิจัย
ขั้นให้ใจ เพื่อสร้างศรัทธาและความสัมพันธ์ แจ้งจุดมุ่งหมาย จัดเวลาและกำหนดแผนงาน	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ขั้นร่วมใจ โดยการ่วมคิด ร่วมทำ สาธิต แสดงแบบอย่าง ฝึกการวิจัยนั้นเรียน	✓		✓			✓	✓
ขั้นติดต่อสื่อสาร โดยใช้เทคโนโลยี เน้นการใช้ข้อความ แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา			✓	✓	✓		
ขั้นตั้งใจ ทดลองปฏิบัติ ปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ติดต่อสื่อสาร ช่วยกันแก้ปัญหาและให้กำลังใจ	✓	✓	✓	✓		✓	✓
ขั้นติดตาม โดยการเป็นพี่เลี้ยงแบบ 1:1 เพื่อช่วยเหลือแนะนำ สาธิต มุ่งเน้นพัฒนาทักษะและเจตคติ	✓	✓					
ขั้นเปิดใจ ประเมินตนเอง ประเมินผลงาน โดยกัลยาณมิตร เพื่อพัฒนาการเรียนรู้	✓	✓			✓	✓	✓
ขั้นสร้างเครือข่าย โดยใช้เทคโนโลยีในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมอาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญ	✓	✓		✓		✓	✓

### ตอนที่ 3 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับ การวัดประเมินตามสภาพจริง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เป็นกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการศึกษาของชาติ ถูกตราขึ้นมาให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 เพื่อเป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษาทั้งปรัชญาการศึกษาและความมุ่งหมายในการจัดการศึกษา การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และปฏิรูประบบโครงสร้างการบริหารการศึกษาใหม่ ได้กำหนดสาระในหมวด 1 “ความมุ่งหมายและหลักการ” ในมาตรา 6 ไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในหมวด 4 มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักการว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียนความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญต้องทำหน้าที่ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินเพื่อตัดสินผลให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ กำหนดหลักการและแนวทางเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนาาร่วมกัน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้มีการพัฒนารูปแบบการวัดประเมินผลทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล โดยเน้นการวัดทักษะความรู้ความคิดระดับสูง ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

การประเมินผลทางเลือกใหม่ (alternative assessment) เรียกว่าการวัดประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) เป็นทางเลือกใหม่ของการประเมินผลการเรียนการสอนโดยแนวทางการวัดประเมินตามสภาพจริงจะเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ใช้ความรู้และทักษะที่มีอยู่เดิมมาแก้ปัญหาใหม่ เป็นวิธีการที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริงที่มีแนวทางไปสู่ความสำเร็จหลากหลายแนวทาง เนื่องจากการวัดผลที่ใช้กันอยู่มากเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบและวัดได้เฉพาะพฤติกรรมระดับต้น ๆ ในด้านพุทธิพิสัย คือ ความรู้ ความจำและความเข้าใจ ส่วนความคิดขั้นสูงที่ซับซ้อน กระบวนการ คุณลักษณะและทักษะการปฏิบัติจะถูกกละเลย (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2547) รายละเอียดของการวัดและประเมินตามสภาพจริง มีดังต่อไปนี้

### 3.1 ความหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลตามสภาพจริงว่า หมายถึงกระบวนการสังเกต การบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่นักเรียนทำ เพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการศึกษาถึงผลกระทบต่อเด็กเหล่านั้น การประเมินตามสภาพจริงจะไม่เน้นการประเมินเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริงในการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ค้นพบและผู้ผลิตความรู้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เน้นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อสนองจุดประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคมการประเมินผลจากสภาพจริงจะแตกต่างจากการประเมินผลการเรียนหรือการประเมินเพื่อรับรองผลงานแบบดั้งเดิม เพราะจะเน้นการให้ความสำคัญกับพัฒนาการและความต้องการช่วยเหลือและการประสบความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน มากกว่าการประเมินผลการเรียนที่มุ่งให้คะแนนผลผลิต และจัดลำดับที่ แล้วเปรียบเทียบกับกลุ่ม และจะแตกต่างจากการทดสอบทั่วไปเนื่องจากจะเป็นการวัดผลโดยตรงในสภาพการแสดงออกจริง ๆ ในเนื้อหาวิชา ซึ่งการทดสอบด้วยข้อสอบจะวัดได้เฉพาะความรู้และทักษะบางส่วน และเป็นการวัดโดยอ้อมเท่านั้น การประเมินจากสภาพจริง จะมีความต่อเนื่องในการให้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะกับแต่ละบุคคลได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นการประเมินจากการปฏิบัติที่ผู้สอนมอบหมายงาน/กิจกรรมให้ผู้เรียนทำตามกำหนดหรือให้เลือกทำตามความสนใจและความถนัด งาน/กิจกรรมที่มอบหมายให้ทำมักจะมีลักษณะต่างกันตั้งแต่ข้อสอบเขียนตอบและการปฏิบัติตามสถานการณ์ชีวิตจริง แม้จะไม่สามารถคาดคะเนสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนจะนำผลการเรียนรู้ไปใช้ได้แน่ชัดก็ตาม แต่เราสามารถดำเนินการประเมินการปฏิบัติที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ของชีวิตจริงได้

ทรงศรี ตุ่นทอง (2545) สรุปความหมายของการประเมินผลตามสภาพจริงว่าเป็นการประเมินการปฏิบัติภาระงานตามสภาพจริง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความหมายมีคุณค่าและมีประโยชน์แท้จริงของนักเรียน โดยต้องใช้ทักษะการคิดระดับสูงหรือบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ และไม่เพียงแต่มุ่งประเมินความสำเร็จของงานเท่านั้น แต่ยังสนใจความคิดที่อยู่เบื้องหลังการปฏิบัติภาระงานนั้น ๆ จึงประเมินบันทึกการสะท้อนตนเองในการปฏิบัติงานของนักเรียนด้วย

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้สรุปความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นการประเมินผลการทำกิจกรรมที่นำความรู้ไปสร้างผลิต ทดลอง หรือปฏิบัติที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยประเมินความคิด กระบวนการ ความรู้สึก โดยใช้ประมวลผลการสังเกต สัมภาษณ์ บันทึก จากกิจกรรมหรืองานที่ได้จากความคิดที่ซับซ้อน (complex thinking) เป็นงานที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน ทำทนาย ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาด้วยแนวทางแห่งตน (self-directed learner) รวมถึงการรวบรวมผลงานในพอร์ทโฟลิโอและผลงานในลักษณะโครงการสามารถประเมินได้ครอบคลุม ครบถ้วนพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งสามด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย

กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2547) สรุปความหมายของการประเมินตามสภาพจริง ว่า การประเมินตามสภาพจริง หมายถึง กระบวนการประเมินความสามารถของผู้เรียน และเป็นกระบวนการประเมินปฏิบัติงานของผู้เรียนในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความเข้าใจ และทักษะการคิดที่ซับซ้อนโดยงานที่ผู้เรียนทำมีลักษณะเป็นงานที่บูรณาการความรู้และทักษะเข้าด้วยกัน

กฤติยา วงศ์ก้อม (2547) สรุปความหมายของการประเมินตามสภาพจริงว่า หมายถึง รูปแบบหรือวิธีการประเมินที่สอดคล้องไปกับการเรียนการสอนเพื่อประเมินความก้าวหน้าและสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียนด้วยวิธีที่หลากหลายโดยเน้นให้นักเรียนแสดงออกซึ่งความเข้าใจ ทักษะการคิดที่ซับซ้อน ตลอดจนการแก้ปัญหาตามสภาพจริงหรือปัญหาในชีวิตจริงซึ่งมีลักษณะคล้ายกับโลกนอกโรงเรียนงานที่มอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติจะเป็นงานที่บูรณาการทั้งความรู้และทักษะเข้าด้วยกัน และเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมินและมีส่วนร่วมหรือมีส่วนในการรับรู้ หรือกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการประเมินจะนำไปใช้ในการวางแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547) ได้รวบรวมคำจำกัดความของการวัดประเมินตามสภาพจริง ของนักวิชาการต่าง ๆ ได้แก่ Mayer (1992), Worthen (1993), Brown and Craig (2001) Wiggins (1990), Hart (1994), Gay (1996), Hiebert, Valencia and Afflerbach, (1994); Wiggins (1993) และ Nitko (1996) สรุปได้ว่า การวัดประเมินตามสภาพจริงแตกต่างจากการประเมินผลจากการปฏิบัติ (performance assessment) เพราะต้องสามารถบูรณาการหรือนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นการประเมินผลจะเป็นการตรวจสอบสติปัญญาของผู้เรียนในการปฏิบัติงาน(task) ที่สะท้อนภาพถึงคุณค่า ความหมาย การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะจากหลาย ๆ เรื่อง เพื่อแสดงว่าได้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ และมีประโยชน์อย่างแท้จริงแก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในแง่ประสบการณ์และความสามารถของบุคคลเป็นสำคัญ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริงเป็นกระบวนการตัดสินความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนอง โดยการแสดงออก ลงมือกระทำ หรือผลิต จากกระบวนการทำงานตามที่คาดหวังและผลผลิตที่มีคุณภาพจะเป็นการสะท้อนภาพเพื่อลงข้อสรุปถึงความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด น่าพอใจหรือไม่ อยู่ในระดับความสำเร็จใด

โดยสรุป การประเมินตามสภาพจริง หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนในสถานการณ์จริง ที่ประยุกต์เอาความรู้และทักษะต่าง ๆ ซึ่งใช้ความคิดที่ซับซ้อนเพื่อสร้างหรือผลิตงานที่แก้ไขปัญหาได้ในชีวิตจริง เพื่อสะท้อนภาพในการตัดสินระดับความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ครอบคลุมทั้งสามด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ด้วยวิธีวัดประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและความแตกต่างของบุคคล

### 3.2 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง

Catherine McLoughlin and Joe Luca (2001) เสนอแนวคิดในการวัดประเมินการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (assessment in e-learning) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ 1) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง 2) มีความยืดหยุ่นและวิธีการหลากหลายในการประเมินผล 3) ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น 4) เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนระดับอุดมศึกษาสำหรับองค์ประกอบของการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวัดประเมินออนไลน์ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้และทักษะมากกว่าการท่องจำเนื้อหา แสดงเป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 2.9 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริงโดยใช้เว็บสนับสนุน

การประเมินแบบดั้งเดิม (objective assessment)	การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment)	ตัวบ่งชี้สภาพจริง (indicators of authenticity)	การสนับสนุนโดยใช้เว็บ (web-base support)
ต้องการการตอบสนองอย่างถูกต้องเท่านั้น	ต้องการคุณภาพของผลงานและหรือการปฏิบัติงานที่สมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถอธิบายประยุกต์ใช้ ปรับปรุงตนเอง ปรับปรุงคำตอบ ไม่ใช่การตอบโดยข้อเท็จจริงและขั้นตอนวิธี	อนุญาตให้ผู้เรียนสื่อสารโดยใช้ข้อความที่จัดเก็บเป็นแหล่งเรียนรู้ไว้ในฐานข้อมูล

ตารางที่ 2.9 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริงโดยใช้เว็บสนับสนุน (ต่อ)

การประเมินแบบดั้งเดิม (objective assessment)	การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment)	ตัวบ่งชี้สภาพจริง (indicators of authenticity)	การสนับสนุนโดยใช้เว็บ (web-base support)
ผู้เรียนต้องไม่ทราบเนื้อหาในลำดับขั้นต่อไป เพื่อให้เกิดความตรงในการประเมิน	ผู้เรียนต้องทราบเนื้อหาที่ต้องเรียนทั้งหมด	ผู้เรียนต้องทราบภาระงานเกณฑ์การวัดผล และมาตรฐานก่อนล่วงหน้า	ผู้สอนเตรียมแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลายให้ผู้เรียนเลือกสืบค้น
การเรียนรู้การสอนขาดจากบริบทของความเป็นจริง และมีข้อจำกัดที่จะปฏิบัติได้จริง	ต้องใช้สถานการณ์จริงหรือการปฏิบัติจริง	ตั้งเกณฑ์ภาระงานที่ท้าทายความสามารถ	เป็นภาระงานที่ท้าทายและเหนือขอบเขตจากห้องเรียนซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือในการเรียนรู้
ใช้ความรู้ ความจำในการตอบคำถาม	ใช้การบูรณาการความรู้และทักษะอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผลงานหรือปฏิบัติได้อย่างมีคุณภาพ	ภาระงานจะไม่ใช้งานเดิมที่เคยปฏิบัติ เป็นการ ทดลองตัดสินใจและประยุกต์แก้ไขปัญหาเป็นรายกรณี	ใช้เว็บสนับสนุนในการเข้าถึงสารสนเทศและฐานข้อมูลโดยผู้เรียนสามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง
ข้อทดสอบต้องง่ายในการทำ ความเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเที่ยงในการประเมิน	เกี่ยวข้องกับความซับซ้อนและภาระงานที่แน่นอน ทั้งเกณฑ์และมาตรฐาน	กำหนดเกณฑ์วัดภาระงานที่ชัดเจน	สนับสนุนสื่อสำหรับการนำเสนอผลงานดีเด่นรวมถึงพอร์ตโฟลิโอและการสาธิต
ประเมินเพียงครั้งเดียว	ทวนซ้ำในกระบวนการและภาระงานหลักที่สำคัญ	เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนประสบความสำเร็จในงานที่กำหนดให้ในระดับใด โดยมีเกณฑ์ที่กำหนดให้เปรียบเทียบ	สามารถรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

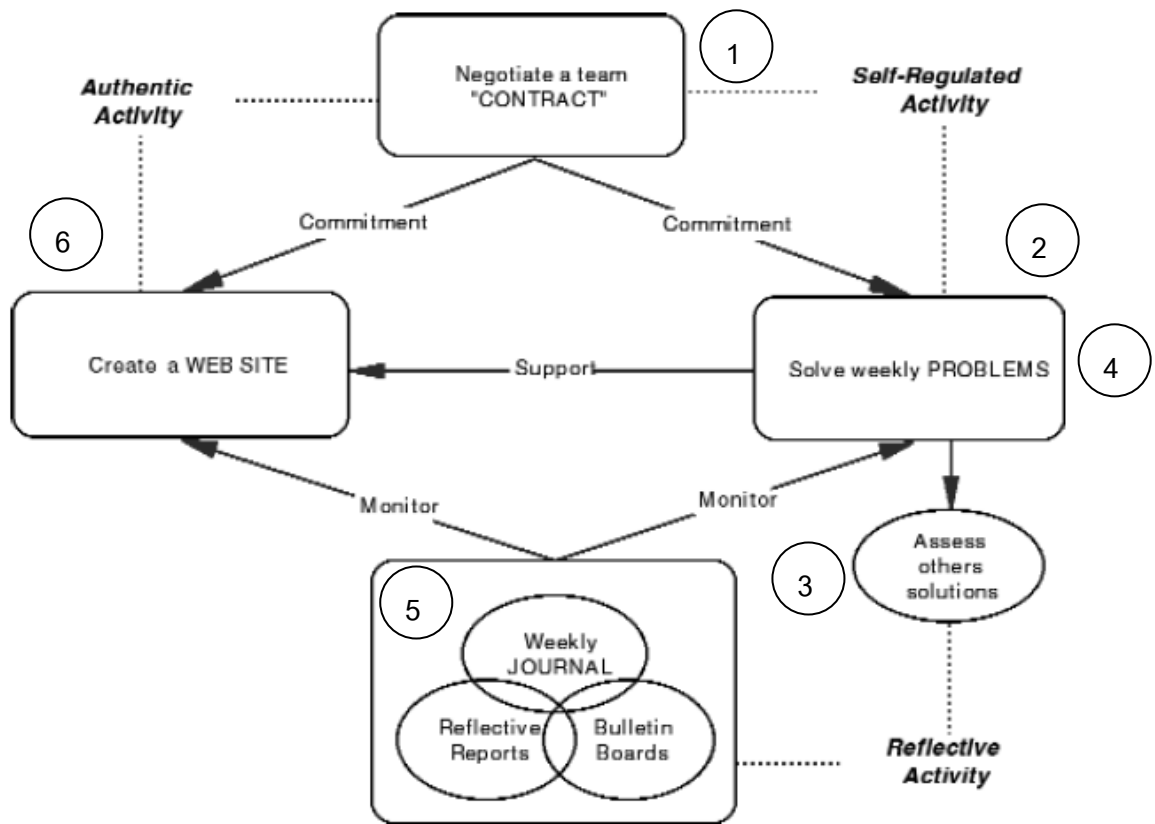
ที่มา : elements of authentic assessment utilizing the web

(Catherine McLoughlin and Joe Luca, 2001:422)

จากตาราง สรุปได้ว่าการประเมินตามสภาพจริงโดยใช้เทคโนโลยีเป็นการประเมินแนวทางใหม่ที่มีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ตามแนวคิด Constructivist ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร การทำงานกลุ่ม การสะท้อนคิด การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นต้น มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

- 1) authenticity คือ การเรียนรู้จากสภาพจริงและเชื่อมโยงไปยังภาระงานจริง
- 2) group work คือ กระบวนการเรียนรู้ที่ใช้การคิดขั้นสูง โดยให้การให้ผลป้อนกลับและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารภายในเครือข่าย
- 3) learner control คือ การที่ผู้เรียนสามารถกำหนดหรือต่อรองในภาระงานของตนเองได้
- 4) scaffolding learning คือ การที่ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเองทำให้มีพัฒนาการจากผู้ไม่มีประสบการณ์จนกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สำหรับการออกแบบภาระงานและการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและภาระงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถแสดงได้ดังภาพ



แผนภาพที่ 2.7 แสดงการออกแบบกิจกรรมและภาระงานในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้  
 ที่มา McLoughlin and Luca (2001: 423)



จากภาพเป็นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนออนไลน์โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการเรียนการสอนและการวัดประเมินมีรายละเอียดของขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ

1. ผู้เรียนจะได้รับมอบหมายหมายงานออนไลน์ เรียกว่า “student contract” ในช่วงเริ่มต้นภาคการศึกษาในลักษณะสัญญาการเรียนรู้ ประกอบด้วยผู้เรียน สมาชิกในทีม และติวเตอร์ รายละเอียดของสัญญาจะเน้นความรับผิดชอบที่จะพัฒนาทีมงาน เว็บไซต์และภาระงานประจำสัปดาห์

2. สมาชิกในทีมปฏิบัติงานแก้ไขปัญหตามภาระงานในแต่ละสัปดาห์ ผู้เรียนต้องค้นหาข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้หลากหลายผ่านเครื่องมือที่ทำงานในระบบออนไลน์ และสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการกับงานที่ปฏิบัติ

3. หลังจากเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหตามภาระงานในแต่ละสัปดาห์แล้ว แต่ละทีมต้องให้ทีมอื่นประเมินอีกด้วย และต้องเข้าไปตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหของกลุ่มอื่น ให้คะแนนพร้อมกับข้อคิดเห็น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ล่วงหน้า หากผู้เรียนสงสัยในผลของการประเมิน ก็สามารถตั้งกระทู้ถามใน bulletin boards เพื่อขอความชัดเจนจากทีมอื่นหรือติวเตอร์

4. ในแต่ละสัปดาห์ ผู้เรียนต้องประเมินผลพัฒนาการเรียนรู้กันเองในทีม โดยมีผู้เชี่ยวชาญและติวเตอร์เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมิน โดยผ่านระบบออนไลน์ ติวเตอร์จะใช้ข้อมูลที่สมาชิกในทีมประเมินผลการพัฒนา มากำหนดให้คะแนนในส่วนการประเมินของติวเตอร์และผู้เชี่ยวชาญ

5. สำหรับการสะท้อนคิด ในภาระงานและกระบวนการเรียนรู้ของสมาชิกในทีมแต่ละคนสามารถใช้ reflective journal เพื่อบันทึกข้อมูลความเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถนะของตนเอง ประกอบด้วย ทักษะที่ผู้เรียนใช้ ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติภาระงานให้สำเร็จลุล่วง ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสมาชิกในทีมแล้ว ขั้นตอนนี้จะทำให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้ดีที่สุด

6. ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำเสนอผลการไขปัญหาซึ่งเป็นภาระงานในแต่ละสัปดาห์ ต้องใช้ความร่วมมือกันภายในทีม ต้องมีการแบ่งงาน กำหนดเวลาส่งงาน การจัดตารางการปฏิบัติงานเป็นรายสัปดาห์ โดยติวเตอร์และผู้เชี่ยวชาญจะให้ผลป้อนกลับและแจ้งคะแนนให้ทีมผู้เรียนทราบเป็นระยะในระบบออนไลน์

กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปเป็นตารางความสัมพันธ์ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกในทีมกับการมีส่วนร่วมระหว่างกันในการวัดประเมิน ดังนี้

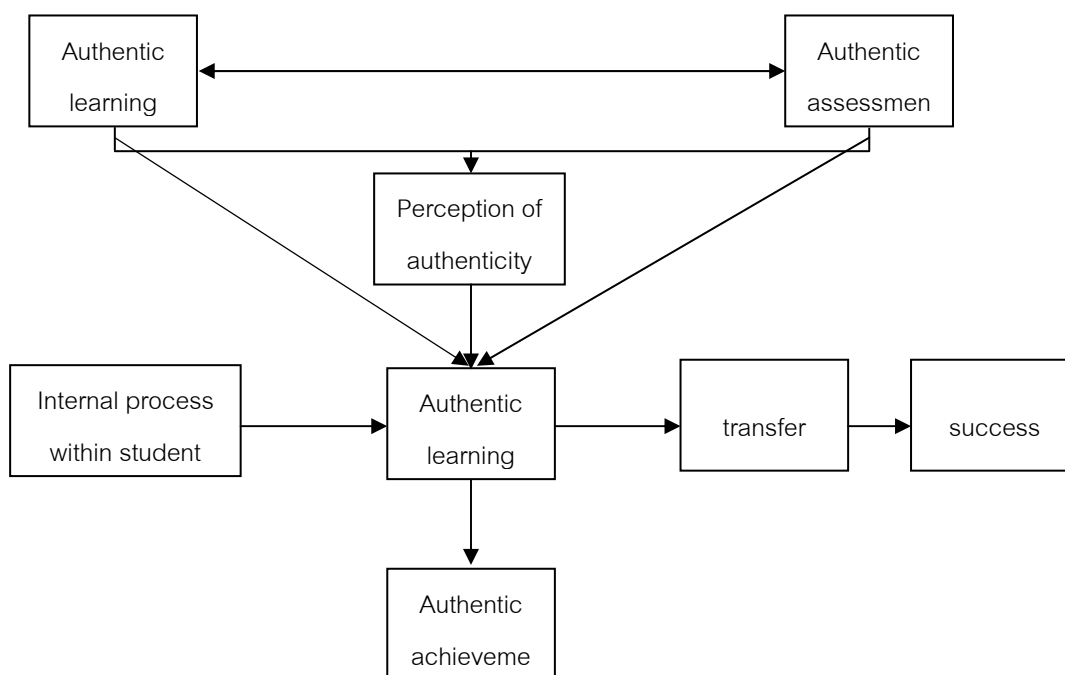
### ตารางที่ 2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

วิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการทำงานร่วมกัน	การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน	กิจกรรมในการมีส่วนร่วมในการวัดประเมิน
ความตั้งใจ	ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ของทีม	ประเมินภายในทีมโดยผู้เชี่ยวชาญ
การฝึกปฏิบัติ	เขียนและส่งข้อมูลที่ได้เรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาแต่ละสัปดาห์ไปยังเว็บไซต์รายวิชาในส่วนของปัญหาประจำสัปดาห์ (weekly problems)	ประเมินภายในทีมโดยผู้เชี่ยวชาญ
การอภิปราย	เขียนและส่งข้อมูลที่ได้เรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาไปยัง weekly journals	ประเมินภายในทีมโดยผู้เชี่ยวชาญและการประเมินผลการปฏิบัติงาน
วิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการทำงานร่วมกัน	การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน	กิจกรรมในการมีส่วนร่วมในการวัดประเมิน
การสื่อสารกับเครือข่าย	พัฒนาพอร์ตโฟลิโออิเล็กทรอนิกส์ (electronic portfolio)	การวิจารณ์และผลป้อนกลับของผู้เชี่ยวชาญ
	พัฒนาสัญญาการเรียนรู้ของทีมและกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ	กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบในงานของสมาชิกแต่ละคน

Judith T. M. Gulikers (2004) เสนอกรอบแนวคิด 5 มิติ ในการประเมินตามสภาพจริง (a five-dimensional framework for authentic assessment) ได้นิยามความหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) ว่าเป็นการวัดประเมินว่าผู้เรียนได้ใช้สมรรถนะ หรือการบูรณาการเอาความรู้ ทักษะและเจตคติ ที่ต้องการไปใช้ในสถานการณ์จริง มีองค์ประกอบดังนี้

1. การวัดประเมินตามสภาพจริงควรจัดเตรียมการเรียนการสอนตามสภาพจริง เพื่อที่จะจูงใจผู้เรียนในการเรียนรู้ในด้านบวก (Biggs, 1996)
2. การวัดประเมินตามสภาพจริงต้องการให้ผู้เรียนแสดงสมรรถนะว่าได้บรรลุถึงการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีนัยสำคัญ และมีคุณค่า (Resnick, 1987; Wiggins, 1993)
3. ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดประเมินตามสภาพจริงที่น่าเชื่อถือและมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากองค์ประกอบทั้ง 3 ข้อข้างต้น Gulikers ได้นำเสนอกรอบแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับ authentic achievement ดังภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.8 แสดงกรอบแนวคิดทั่วไปในการวัดประเมินตามสภาพจริง

ที่มา: Judith T. M. Gulikers (2004: 70)

จากแผนภาพที่ 2.8 สรุปได้ว่าแนวคิดในการวัดประเมินตามสภาพจริงโดยทั่วไปประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ การเรียนรู้ตามสภาพจริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนให้มีสถานการณ์ที่เหมือนกับเหตุการณ์จริง กระบวนการเรียนรู้เริ่มจากตัวของผู้เรียนจนกระทั่งผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ในที่สุด

องค์ประกอบของกรอบแนวคิดในการวัดประเมินตามสภาพจริง 5 มิติ มีดังนี้

1) การประเมินภาระงาน (assessment task) ภาระงานในการวัดประเมินตามสภาพจริง หมายถึง ปัญหาที่ผู้เรียนจะต้องเผชิญผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะการฝึกปฏิบัติงานจริง (professional practice) ปัญหาจะมีความซับซ้อนหรือมีความง่ายตามความเป็นจริงของชีวิต ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนบูรณาการความสามารถด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ของตนเองเสมือนหนึ่งว่าเป็นผู้ที่ประกอบวิชาชีพนั้น

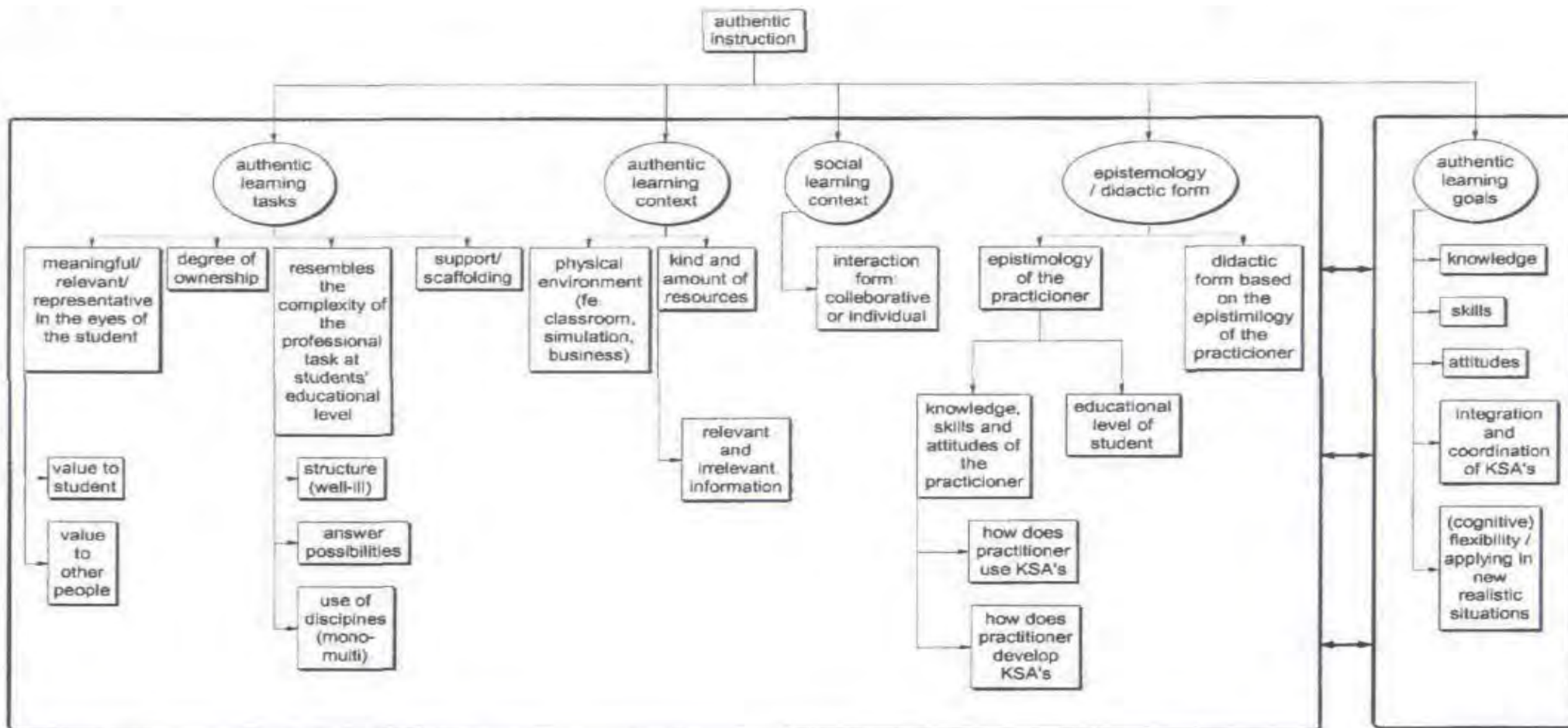
2) สภาพแวดล้อม (physical context) สภาพแวดล้อมในความหมายนี้เป็นสภาพแวดล้อมเชิงกายภาพหรือสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการแก้ไขปัญหาที่สามารถสะท้อนความรู้ ทักษะและเจตคติของผู้เรียน ครอบคลุมทั้งสถานการณ์และห้วงเวลาที่เหมือนจริงมากที่สุด

3) บริบททางสังคม (the social context) ในลักษณะของการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในสังคมจริง ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลเหล่านั้น เพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในภาระงานที่ได้รับมอบหมาย หากงานที่ได้รับมอบหมายเป็นงานที่ต้องกระทำด้วยตนเองก็สามารถที่จะประเมินควบคู่ไปกับกระบวนการทางสังคม

4) ผลการวัดประเมินหรือแบบฟอร์ม (the assessment result or form) สามารถวัดประเมินได้จาก ก) คุณภาพของชิ้นงานหรือผลการปฏิบัติงาน ข) แสดงถึงสมรรถนะที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้ ค) องค์ประกอบของชิ้นงานและตัวชี้วัด ง) การนำเสนอผลงาน

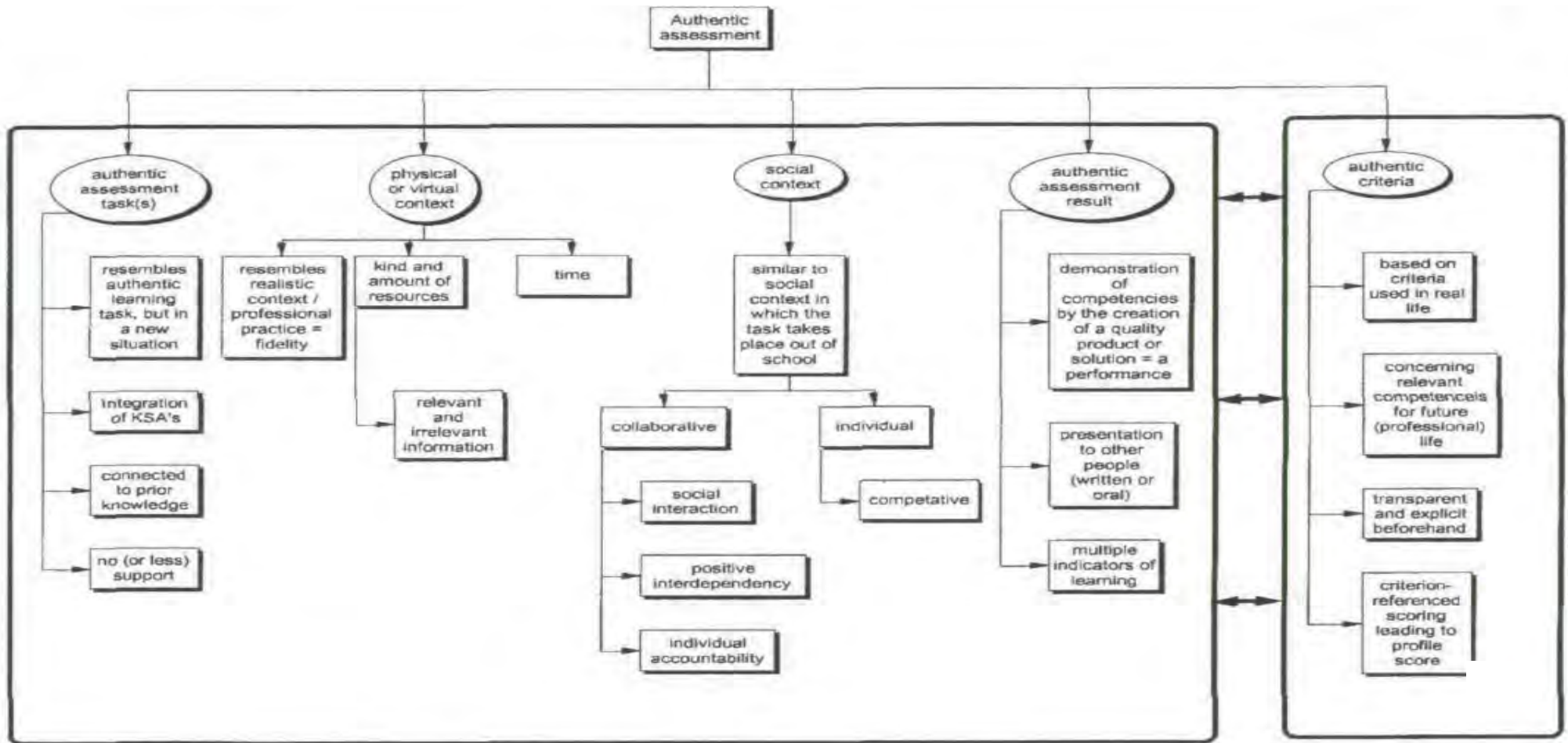
5) ตัวชี้วัดในการวัดประเมิน (the assessment criteria) หมายถึงการให้คุณค่าจากผลการวัดประเมินที่นำมาเทียบกับระดับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

การวัดประเมินตามสภาพจริง เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ต้องให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง ดังนั้นจึงต้องอาศัยองค์ประกอบทั้ง 5 มิติดังกล่าวด้วยเช่นกันดังแผนภาพที่ 2.9 และ แผนภาพที่ 2.10 โดยเริ่มต้นจากการที่ผู้เรียนมีโอกาสรับทราบว่า จะต้องถูกประเมินตามตัวบ่งชี้ใดบ้าง จากนั้นจึงปฏิบัติงานตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ขณะเดียวกันก็จะได้รับการประเมินผลระหว่างเรียน (formative) เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ และนำไปสู่การวัดประเมินขั้นสุดท้าย (summative)



แผนภาพที่ 2.9 กรอบแนวคิดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ที่มา: Judith T. M. Gulikers (2004: 72)



แผนภาพที่ 2.10 กรอบแนวคิดการวัดประเมินตามสภาพจริง

ที่มา: Judith T. M. Gulikers (2004: 73)

### 3.3 กระบวนการวัดประเมินตามสภาพจริง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ได้เสนอแนวทางการวัดประเมินตามสภาพจริงไปใช้ในการเรียนการสอน มีองค์ประกอบ ดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของการวัดประเมินตามสภาพจริงคือ เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล สามารถแสดงออก/สร้างสรรค์/ผลิตหรือทำงาน ดึงเอาความคิดขั้นสูง ความคิดซับซ้อนและทักษะการแก้ปัญหาออกมาได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้จากการกระทำ การประเมินผลจากสภาพจริงจะแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทำอะไรได้มากกว่าจะบอกว่าคุณครูอะไร เนื่องจากสังคมในปัจจุบัน เป็นสังคมที่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นสังคมโลก เพราะความเจริญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการแข่งขันกันมากขึ้น วิธีชีวิตซับซ้อนมากขึ้น

2) เกณฑ์ของการประเมินผลที่ดี (criteria of good assessment) ประกอบด้วย

2.1 การประเมินผลจะต้องมีความตรง (valid) คือจะต้องสามารถให้ข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมาย จุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนด

2.2 การประเมินผลจะต้องไม่ใช่เฉพาะการทดสอบด้วยข้อสอบเลือกตอบที่สอบเป็นกลุ่ม เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์และตัดสินผลการเรียนเท่านั้น

2.3 การประเมินผลจะต้องสามารถวัดผู้เรียนได้หมดทั้งตัว โครงการประเมินจะต้องมีเป้าหมาย และกระบวนการประเมินพัฒนาการของนักเรียนทั้งร่างกาย สังคม อารมณ์และสติปัญญา

2.4 การประเมินผลจะต้องเกี่ยวข้องกับการสังเกตซ้ำ ๆ หลายครั้ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนค้นพบพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างแท้จริง หลีกเลี่ยงการตัดสินใจอย่างรวดเร็วเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่เป็นปกติของผู้เรียน

2.5 การประเมินผลจะต้องดำเนินการต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งประเมินผู้เรียนแต่ละคนจะเปรียบเทียบความก้าวหน้าของตนเองมากกว่าจะเปรียบเทียบกับกลุ่ม

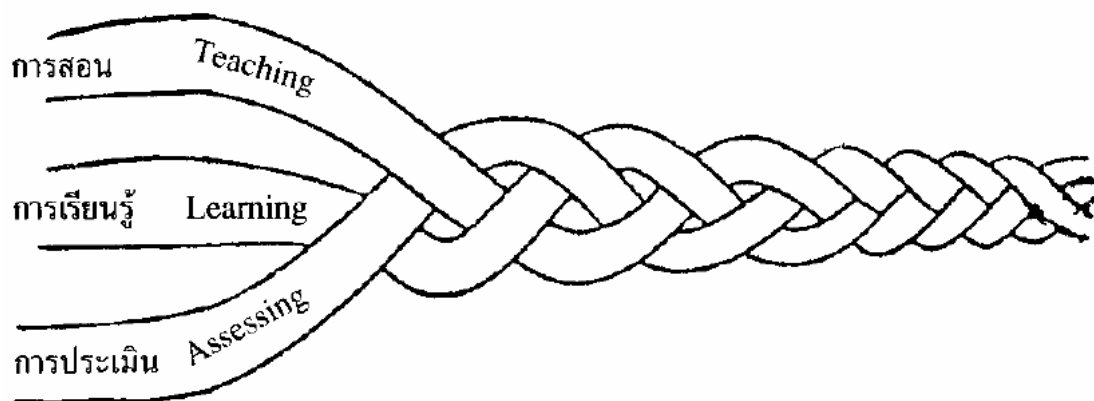
2.6 การประเมินผลจะต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

2.7 ข้อมูลจากการประเมินผลจะต้องนำไปใช้ในการปรับหลักสูตรเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน

3) วิธีการวัดประเมินตามสภาพจริงในการเรียนการสอน มีแนวทางดังต่อไปนี้

3.1 เริ่มต้นอย่างช้า ๆ เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจและเกิดการยอมรับ และผู้สอนต้องปรับมุมมองของตนเองใหม่ในด้านการเรียนการสอนที่จากเดิม มักจะมองภาพการสอน

การเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินผล เป็นงานที่แยกออกจากกัน โดยผู้สอนจะเป็นผู้ให้ความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน แล้วจึงมีการประเมินผล ซึ่งในความเป็นจริงของกระบวนการประเมินผล จากสภาพจริง จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้และการสอน โดยการประเมินผลจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องกันอยู่ตลอดเวลา และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อซึ่งกันและกัน และทั้งหมดจะเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน ดังภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.11 กระบวนการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment process)

ที่มา : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542: 19)

3.2 เริ่มต้นในเนื้อหาสาระบางส่วนที่มีความมั่นใจ จนกว่าผู้สอนจะค้นพบว่าตนเองมีความชำนาญและพัฒนาความสามารถอย่างดีแล้ว จึงขยายวงให้กว้างขึ้นไปสู่วิชาอื่น ๆ ต่อไป

3.3 การขัดเกลา พัฒนาจุดเด่นและเพิ่มพูนสมรรถนะให้คงอยู่ เมื่อผู้สอนขัดเกลาวิธีการและพัฒนาทักษะระบบสังเกต และกระบวนการในเนื้อหาสาระที่ตนรู้สึกว่ามี ความสบายใจและมั่นใจ ก็จะเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินมากยิ่งขึ้น อาจเพิ่มการประเมินการบูรณาการในการเรียนรู้ การบูรณาการทักษะทางภาษา ฟัง พูด อ่าน เขียน รวมทั้งบูรณาการในระหว่างวิชาต่าง ๆ

3.4 จัดทำตารางกำหนดเวลาในการสะท้อนความคิดเห็นเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม จุดประสงค์ก็คือต้องการเวลาที่จะทบทวนการทำงานในกระบวนการประเมิน บันทึกการสังเกต แบบสำรวจรายการ รายงานการประชุม โครงการงานของผู้เรียน ผลผลิตและแฟ้มสะสมผลงาน (portfolios) หรือผลงานของกระบวนการ (processfolios) เพื่อให้ทราบพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน



3.5 การนำกระบวนการประเมินผลจากสภาพจริงไปใช้อย่างเป็นรูปธรรม ประกอบไปด้วย

1) กระบวนการจัดการ อาจใช้วิธีการบันทึกย่อ การเก็บแฟ้มผลงานของผู้เรียน เป็นต้น

2) การดำเนินการให้การประเมินผลตามสภาพจริงเข้าไปในระบบประเมินผล โดยอาจตั้งคำถามเพื่อให้ได้คำตอบมาเพื่อการวางแผนการประเมิน เช่น ผู้เรียนควรเริ่มต้นจากตรงไหน จะไปทางใด ผู้เรียนต้องการความรู้อะไร ทักษะอะไรที่ควรได้รับการพัฒนา ต้องการให้มีคุณลักษณะหรือเกิดความรู้สึกอะไรบ้าง เป็นต้น

3) การวางแผนสำหรับการประเมินผลรวม โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นแฟ้มสะสมผลงาน และผลงานของกระบวนการ มี 5 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 แสดงจุดเด่นของผู้เรียน

ชั้นที่ 2 ใช้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน

ชั้นที่ 3 ชี้ให้เห็นสิ่งที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้ พัฒนาการและพฤติกรรม

ชั้นที่ 4 ชี้ยุทธศาสตร์ในการเสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียน

ชั้นที่ 5 แสดงถึงการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

โดยสรุป การเริ่มต้นใช้ระบบการประเมินตามสภาพจริง ควรเริ่มอย่างช้า ๆ อย่างเข้าใจดี การสะท้อนการวางแผนการประเมินและเริ่มต้นด้วยความเข้าใจถึงเป้าหมายของการประเมินอย่างชัดเจน โดยเน้นจุดสำคัญ คือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน
2. กำหนดขอบข่ายที่ต้องการวัดประเมิน
3. กำหนดเครื่องมือหรือเทคนิควิธีที่ใช้วัดประเมิน
4. การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บและการให้ผลป้อนกลับ

สำหรับวิธีการวัดประเมิน แบ่งออกเป็นทางทดสอบอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ รายละเอียดดังนี้

1) การทดสอบอย่างเป็นทางการ อาจหมายถึงการประเมินด้วยข้อสอบมาตรฐานที่มีหน่วยงานกลางพัฒนาขึ้น ผลการสอบจะนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับกลุ่ม แต่ในระบบการเรียนการสอนปัจจุบัน ผู้สอนมักสร้างข้อทดสอบเอง มักใช้เฉพาะข้อสอบแบบเลือกตอบเท่านั้นจึงควรมีข้อสอบที่ทำให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถที่แท้จริงเพื่อตอบจุดประสงค์การเรียนรู้

ในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้เขียนบรรยายการอ่าน ย่อความ รวมทั้งให้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยข้อสอบภาคปฏิบัติ (performance test) เช่น การพิมพ์ดีด เป็นต้น อย่างไรก็ตามในหลักการของการประเมินตามสภาพจริง จะลดความสำคัญของการสอบอย่างเป็นทางการ โดยกำหนดสัดส่วนของคะแนนจากการสอบปลายภาค เป็นเพียงส่วนน้อยของการประเมินผลรวมเท่านั้น

2) การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1) ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการปฏิบัติ
- 2) ให้ความสำคัญกับจุดเด่นของผู้เรียน
- 3) อยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นจริง
- 4) เน้นทักษะที่แสดงออกอย่างชัดเจน
- 5) เป็นการเรียนอย่างมีความหมาย
- 6) สัมพันธ์กับการเรียนการสอน
- 7) ใช้ได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์
- 8) แสดงภาพรวมของการเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียน
- 9) อยู่บนพื้นฐานของหลักสูตรที่เป็นสภาพชีวิตจริง
- 10) เอื้ออำนวย สนับสนุน ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกด้าน

ยุทธวิธีการประเมินที่ไม่เป็นทางการ เน้น “4 p” ของกระบวนการประเมินผลตามสภาพจริง คือ performance, process, products และ portfolios (การแสดงออก กระบวนการผลิต และแฟ้มผลงาน) การประเมินเหล่านี้แม้จะไม่เป็นทางการ แต่จะต้องมีการกำหนดเกณฑ์ (rubric) เพื่อความมั่นใจในความยุติธรรมและสามารถแปลผลได้ การประเมินอย่างไม่เป็นทางการ จึงมีวิธีการหลากหลาย ที่สามารถ

- 1) ผนวกเข้าไปกับหลักสูตรที่สอดคล้องกับชีวิตจริง (authentic curriculum) และสอดคล้องกับเป้าหมายและจุดประสงค์
- 2) ชี้นำความรู้ที่ผู้เรียนเกิดพัฒนาการและเรียนรู้ทั้งร่างกายและจิตใจ
- 3) แสวงหาตัวอย่างที่เป็นตัวแทนทุกขอบเขตของเนื้อหาสาระ
- 4) เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนและโครงการเรียนของผู้เรียน
- 5) ดำเนินการตลอดเวลาและสะสมมาจากการสังเกตพฤติกรรมหลาย ๆ ด้าน และตัวอย่างผลผลิตของผู้เรียน
- 6) แสดงออกถึงวัฒนธรรมและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
- 7) เกิดความเชื่อถือและไว้วางใจต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมิน

สำหรับความเชื่อมั่น (reliability) ความตรง (validity) และความเป็นปรนัย (objectivity) ของการประเมินอย่างไม่เป็นทางการนั้น ความเชื่อมั่น หมายถึงความสามารถให้คะแนนอย่างคงที่แม้จะสอบอีกครั้งด้วยข้อสอบฉบับเดิมหรือใกล้เคียง แต่การประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนนั้น มีการแปรเปลี่ยนตลอดเวลา ดังนั้นผู้สอนต้องสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในเหตุการณ์ต่าง ๆ หลาย ๆ เหตุการณ์ และมีจำนวนมากพอที่จะมั่นใจได้ว่าจะสามารถให้คะแนนที่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมของผู้เรียนได้ และอาจใช้วิธีการ multiple judgment (Wiggins อ้างใน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) คือให้ผู้สอน 2 คน ให้คะแนนงานชิ้นเดียวกันว่ามีความคล้ายตามกันหรือไม่

ความตรงในกระบวนการของการทดสอบ เป็นสิ่งที่แสดงถึงการวัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือการวัดให้ตรงกับจุดประสงค์ และคะแนนที่ได้จากการประเมินนั้น มีความหมายชัดเจนและเหมาะสมกับจุดประสงค์และพฤติกรรมที่ต้องวัด โดยผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินการแสดงผลออกกระบวนการและผลผลิตที่เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับโครงการ/งาน หรือกิจกรรม จะทำให้เกิดความตรงมากยิ่งขึ้น แต่การแสดงผลออกบางอย่างของผู้เรียนไม่มีความคงที่ เช่น การกีฬา งานศิลปะหรือการเขียน อาจใช้วิธีประเมินความก้าวหน้าโดยการสุ่มตัวอย่างการแสดงผลออกของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความตรง

ความเป็นปรนัย หมายถึง ความสามารถที่จะประเมินได้ข้อมูลที่แน่นอน โดยปราศจากอคติและความรู้สึกของบุคคล ผู้ประเมินต้องพึงคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ที่จะให้การให้คะแนนเกิดการคลาดเคลื่อนได้ เช่น ความเหนื่อย การเจ็บป่วย หรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ เช่น ความร้อน สภาพเสียง ความวิตกกังวล เป็นต้น หรือ อิทธิพลของตนเองหรือบุคลิกภาพเกี่ยวกับความรู้สึก ความชอบ ไม่ชอบ ซึ่งจะมีผลต่อความคิดเห็นของผู้ประเมิน

4) เครื่องมือในการวัดประเมินตามสภาพจริง ประกอบไปด้วยการสังเกต การบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการ การสุ่มเวลาและเหตุการณ์ การสัมภาษณ์ และการสุ่มตัวอย่างผลงานของผู้เรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 การสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ที่สะท้อนความสามารถด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ (ความรู้สึก) และคุณลักษณะ โดยติดตามพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง การสังเกต มี 2 วิธีคือ

4.1.1 การสังเกตอย่างไม่ตั้งใจ โดยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเมื่อผู้สอนอยู่ท่ามกลางกลุ่มผู้เรียนที่กำลังทำงานและกิจกรรมต่าง ๆ ว่างมีการแสดงสีหน้า ท่าทาง หรือการพูดโต้ตอบที่แสดงถึงความสนุกสนานเพลิดเพลิน รวมทั้งพัฒนาการด้านภาษาและความเข้าใจของผู้เรียน รวมถึงการดูกริยาท่าทาง การเดิน การร่วมมือ ความคล่องแคล่ว ความอดทน

การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ในระหว่างการเรียน การสังเกตอย่างไม่เป็นระบบนี้เกิดได้ตลอดเวลาเมื่อทั้งผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้ทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนสามารถทำอะไรได้บ้าง และเป็นแนวทางที่ผู้สอนจะจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้แก่เขา การสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างละเอียดจะเป็นประโยชน์มากในการวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นและความตรงในภายหลัง

4.1.2 การสังเกตแบบตั้งใจ เป็นการสังเกตโดยใช้แบบฟอร์มที่ได้เตรียมการไว้แล้ว เช่น แบบสำรวจรายการ แบบมาตรฐานประมาณค่า การบันทึกพฤติกรรม หรือเตรียมเครื่องมือแบบฟอร์มอื่น ๆ สำหรับการบันทึกข้อมูลการสังเกตอย่างเป็นระบบ

4.2 การบันทึกพฤติกรรม (anecdotal records) ข้อมูลเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือ anecdote เป็นข้อมูลที่สำคัญในเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในแต่ละวัน การบันทึกข้อมูลอาจจะทำอย่างละเอียดหรือย่อ ๆ ก็ได้ โดยปกติจะเขียนหลังจากเหตุการณ์เกิดขึ้น โดยนิยมรายงานสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงอย่างสั้นกะทัดรัด รวมทั้งสิ่งที่พูดหรือทำโดยสมาชิกในกลุ่ม การสังเกตอย่างชำนาญและบันทึกอย่างเที่ยงตรง โดยบันทึกหลังจากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นทันที จะทำให้ได้ข้อมูลมีความแม่นยำมากขึ้น

4.3 แบบสำรวจรายการ (checklist) เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้รวดเร็วกว่าการบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการจะช่วยให้การบันทึกแบบตั้งใจที่จะดูพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าเกิดขึ้นหรือไม่ องค์ประกอบของแบบสำรวจรายการ ได้แก่ คุณลักษณะ ทักษะ ความสนใจและพฤติกรรมที่มุ่งหวัง ตามมาตรฐานของหลักสูตรและผลการเรียนรู้ในแต่ละระดับ (curricular benchmark) หรือความคิดรวบยอด โดยทั่วไปผู้สอนจะใช้แบบสำรวจรายการกับกลุ่มเล็ก ๆ จำนวน 4-5 คน ในแต่ละวันแล้วค่อย ๆ เพิ่มกลุ่มอื่น ๆ เรื่อย ๆ จนหมดทั้งห้อง เพราะถ้าสังเกตทั้งห้องในชั้นเดียวกันย่อมจะดูแลไม่ทั่วถึง

4.4 มาตรฐานประมาณค่า (rating scales) เครื่องมืออีกอย่างหนึ่งที่ใช้บันทึกการสังเกต คือ มาตรฐานประมาณค่า ซึ่งต้องการให้ผู้สังเกตคิดค้นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ เจตคติ (ความรู้สึก) และคุณลักษณะในขอบเขตที่จะสังเกตโดยกำหนดให้เป็นตัวเลขหรือบรรยายระดับคุณภาพ การบรรยายระดับคุณภาพต้องชัดเจนและให้ผู้สังเกตเกิดความเข้าใจ มิฉะนั้นจะเกิดความลำเอียงได้ง่าย

4.5 การสุ่มเหตุการณ์ (event sampling) เป็นการจำแนกพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตแล้วบันทึกเหตุการณ์แต่ละอย่างเมื่อลงมือสังเกต โดยอาจทำแบบย่อ ๆ และมีข้อมูลเพียงเล็กน้อย แล้วนำไปตีความหมายและสรุปผลของการเรียนรู้

4.5 การสัมภาษณ์ เป็นการได้มาซึ่งข้อมูลที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผู้เรียนแต่ละคนอย่างลึกซึ้งซึ่งทำให้ผู้สอนได้ข้อมูลความรู้ ประสบการณ์พื้นฐาน ความเข้าใจ วิธีการเรียนรู้

ความสนใจ แรงจูงใจ และอื่น ๆ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อผลผลิต กระบวนการและการแสดงออกของเขา รวมทั้งในการพัฒนาเพิ่มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์จะช่วยให้ผู้สอนได้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในพัฒนาการของนักเรียน ช่วยให้เชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และความเข้าใจของผู้เรียนเป็นอย่างดี

Wiggins (1989) อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544) จำแนกคุณลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

1. การปฏิบัติในสภาพจริง (performance in the field) การวัดประเมินตามสภาพจริงออกแบบขึ้นเพื่อประเมินการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นจริง ทำทนายการใช้สติปัญญาที่ซับซ้อน หรือใช้ความรู้ที่อาศัยทักษะทางอภิปัญญา (meta-cognition skill) และคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคลในด้าน 1) แบบการเรียนรู้ (learning style) 2) ความถนัด (aptitudes) และความสนใจของผู้เรียน เพื่อใช้ในการพัฒนาความสามารถค้นหาจุดเด่นของผู้เรียน

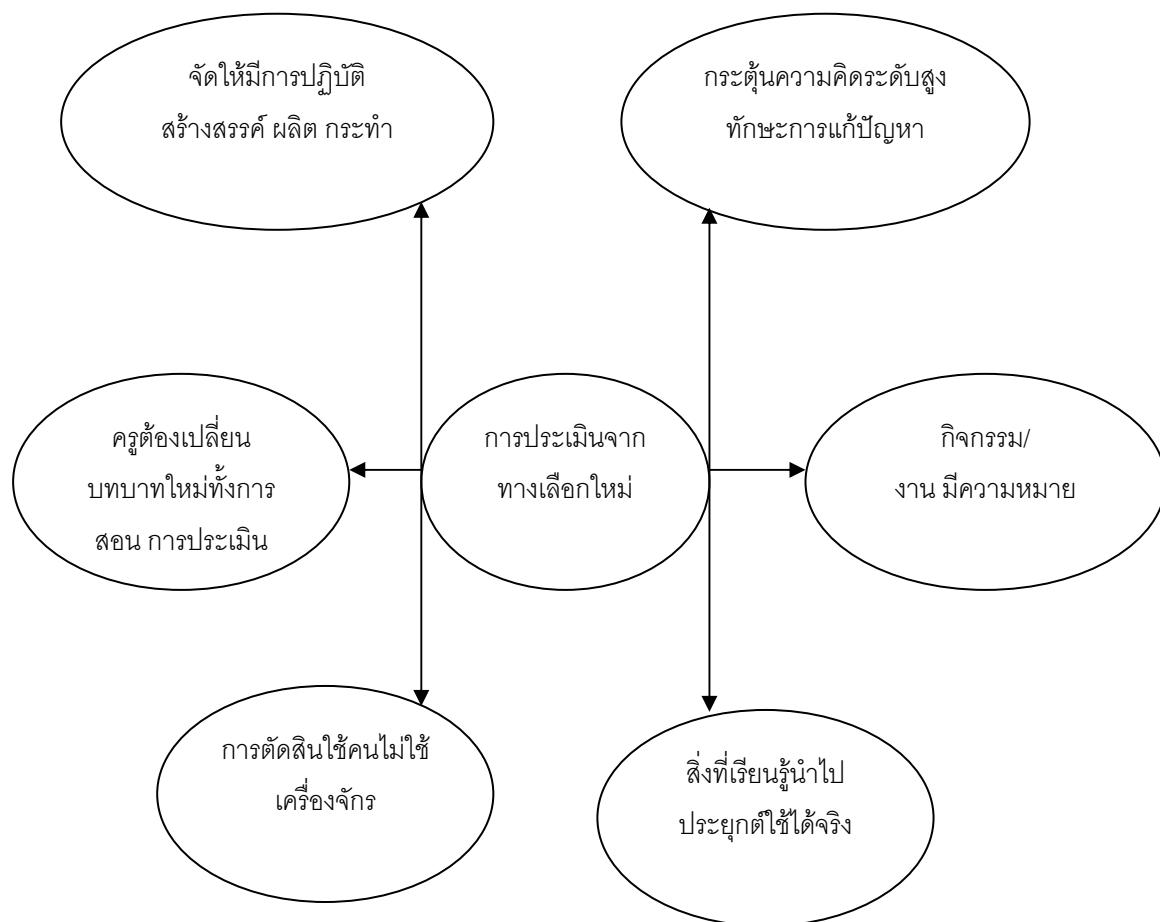
2. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน (criteria) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินต้องเป็นเกณฑ์ประเมิน “แก่นแท้” (essentials) ของการปฏิบัติมากกว่าเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นจากผู้ใดผู้หนึ่งโดยเฉพาะ โดยต้องมีการเปิดเผยเกณฑ์ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ ทำให้เกิดการส่งเสริมซึ่งกันและกัน เมื่อทุกฝ่ายต่างก็รู้ล่วงหน้าว่าจะประเมินจุดใด ดังนั้นผู้สอนสามารถใช้เกณฑ์เป็นข้อบ่งชี้สำหรับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและกระบวนการศึกษาได้อย่างชัดเจน ทำให้ครูอยู่ในบทบาทของผู้ฝึก (coach) และผู้เรียนอยู่ในบทบาทของผู้ปฏิบัติ (performance) พร้อมกับเป็นผู้ประเมินตนเอง (self-evaluators)

3. การประเมินตนเอง (self-evaluators) มีความสำคัญมากในการปฏิบัติงานจริง (authentic task) โดยมีจุดประสงค์ของการประเมินตามสภาพจริง 1) เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถประเมินงานของตน โดยเทียบวัดกับมาตรฐานทั่วไปของสาธารณชน (public standard) 2) เพื่อปรับปรุงและเปลี่ยนทิศทางการดำเนินงาน 3) เพื่อริเริ่มในการวัดความก้าวหน้าของตนในรูปแบบต่าง ๆ หรือจุดต่าง ๆ อย่างที่ไม่มีการวัดเช่นนี้มาก่อน เป็นการทำงานที่ตนเป็นผู้ชี้แนะตนเอง โดยปรับปรุงมาจากแรงจูงใจของตนเอง

4. การนำเสนอผลงาน หมายถึง การฝึกให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่ตนเองทำต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการนำเสนอจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ยังรากลึก เนื่องจากผู้เรียนได้สะท้อนความรู้สึกของตนว่ารู้อะไร และนำเสนอเพื่อให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ และแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างถ่องแท้ คุณลักษณะเช่นนี้ เป็นสัญญาณบ่งบอกว่างานของผู้เรียนมีความสำคัญมากพอที่จะทำให้ผู้อื่นรับรู้และชื่นชมได้ เปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรอบด้านได้เรียนรู้

ตรวจสอบ ปรับปรุงและชื่นชมในความสำเร็จ และเป็นตัวแทนของการบรรลุถึงเป้าหมายในการวัดทางการศึกษาอย่างแท้จริงและมีชีวิตชีวา

จากการจำแนกคุณลักษณะของการประเมินสภาพจริงข้างต้น ผู้สอนจำเป็นต้องปรับบทบาทใหม่ทั้งด้านการสอนและการประเมิน ด้านการสอนต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ด้านการประเมินต้องใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย สามารถแสดงเป็นภาพคุณลักษณะของการประเมินจากทางเลือกใหม่ ดังนี้



แผนภาพที่ 2.12 คุณลักษณะของการประเมินจากทางเลือกใหม่ (alternative assessment)

ที่มา: สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2544: 103)

ทักษะที่ควรประเมินในการประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ ทักษะความรู้ ความคิด ทักษะส่วนบุคคล ทักษะภาคปฏิบัติ และคุณลักษณะส่วนบุคคล สำหรับความแตกต่างระหว่างแบบทดสอบตามปกติและงานตามสภาพจริง Wiggins (1989) อ้างถึงใน ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547) ได้แยกความแตกต่างระหว่างแบบทดสอบตามปกติและงานตามสภาพจริงไว้ ดังนี้

ตารางที่ 2 .11 ความแตกต่างระหว่างการทดสอบแบบปกติและการวัดประเมินตามสภาพจริง

ที่มา: ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547: 58-59)

การวัดประเมินผลการเรียนรู้ตามปกติ	การวัดประเมินตามสภาพจริง	
ลักษณะการวัดประเมิน	ลักษณะการวัดประเมิน	ตัวบ่งชี้การวัดประเมินตามสภาพจริง
1. เน้นคำตอบที่ถูกต้องจากแบบสอบจึงได้คะแนน	1. เน้นผลผลิตและ/หรือการปฏิบัติงาน รวมทั้งเหตุผลประกอบ	1. ประเมินจากการอธิบายประยุกต์ใช้ โดยไม่ได้พิจารณาคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว
2. แบบสอบมีความเที่ยง (Reliability) โดยผู้เรียนไม่รู้ข้อสอบล่วงหน้า	2. ผู้เรียนรู้คำถามล่วงหน้า เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความสามารถในการปฏิบัติงาน	2. ประเมินจากงาน เกณฑ์การประเมิน และมาตรฐาน การตัดสินต้องเป็นที่รับรู้
3. ไม่มีความสัมพันธ์กับบริบท และข้อจำกัดที่เป็นจริง	3. ผู้เรียนใช้ความรู้ที่เกิดขึ้นจริงตามสภาพการณ์ที่เกิดจากการปฏิบัติจริง	3. ประเมินจากงานที่มีความท้าทายภายใต้บริบทที่เป็นจริง
4. แบบสอบประกอบด้วยข้อสอบจำนวนหนึ่งแยกจากกัน โดยเน้นความจำ หรือการใช้ทักษะที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป	4. ผู้เรียนใช้ความสามารถในการผสมผสานระหว่างความรู้และการตัดสินใจ โดยใช้ความคิดเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ	4. ประเมินจากงานที่มีความสลับซับซ้อน เกิดจากการลงมือลองถูก การปรับใช้ให้เข้ากับสถานการณ์จริง
5. การทดสอบมีความเรียบง่ายเพื่อสะดวกต่อการให้คะแนน มีความน่าเชื่อถือ	5. ประเมินจากงาน เกณฑ์การตัดสิน และมาตรฐานเชิงหลักการที่ถูกต้อง	5. ประเมินจากงานที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับประเด็นหลัก ๆ หรือเป็นเรื่องที่ให้คะแนนยากบนพื้นฐานของความเที่ยง ความตรง และความเชื่อมั่นของการทดสอบ
6. การทดสอบกระทำครั้งเดียว	6. การประเมินสามารถทำซ้ำได้ โดยใช้รูปแบบเดิม และมาตรฐานสามารถนำมาใช้อีกได้ในงานอื่น	6. ประเมินจากงานที่ได้รับการออกแบบอย่างชัดเจนว่าสามารถประเมินความเข้าใจของผู้เรียนได้
7. การประเมินขึ้นอยู่กับค่าสหสัมพันธ์	7. การประเมินเปิดโอกาสให้ใช้หลักฐานการเรียนรู้โดยตรง	7. การประเมินเน้นความเที่ยง ความตรง โดยการกระตุ้นความสนใจและความอดทนของผู้เรียน
8. การประเมินมีการให้คะแนน	8. การประเมินให้ผลย้อนกลับที่ระบุข้อดีและข้อด้อยที่เกิดจากการทำงาน	8. การประเมินไม่ใช่เพื่อการตรวจสอบการปฏิบัติเท่านั้น แต่เพื่อการปฏิบัติงานในครั้งต่อไป

การประเมินการเรียนรู้ นั้น ศิริเดช สุชีวะ (2550) กล่าวว่า การวัดและประเมินผล เป็นภารกิจหนึ่งของครูที่ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน คำว่า การวัด และ การประเมิน มีความหมายต่างกัน แต่เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน โดย “การวัด” (measurement) หมายถึง การกำหนดค่าเชิงปริมาณ (ตัวเลข) ให้กับสิ่งที่ต้องการวัด ด้วยวิธีการที่เป็นระบบและเป็นที่ยอมรับ เช่น การวัดความสามารถทางการคิดของผู้เรียนออกมาในรูปการให้ความหมายของผลการวัด เช่น การตีค่า “คะแนน” ที่วัดได้ออกมาเป็นระดับความสมบูรณ์ หรือการตีค่าน้ำหนักและส่วนสูงที่วัดออกมาเป็นระดับความสมบูรณ์ของสุขภาพ เป็นต้น

การประเมินผล จึงเป็นการใช้ผลจากการวัดมาเข้าสู่การพิจารณาเพื่อตีค่าผลการวัด (evaluation = measurement + value judgment) ส่วนคุณภาพของการประเมินผล จะขึ้นอยู่กับคุณภาพของการวัดและความเหมาะสมของเกณฑ์การตัดสินผลวัด เช่น การประเมินผลการเรียน ในรูปแบบการให้เกรด จะมีความถูกต้องเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับความเชื่อถือได้ของคะแนนที่เป็นผลจากการวัด และเกณฑ์ในการตัดสินคะแนนออกมาเป็นระดับผลการเรียน ซึ่งแต่เดิมนั้นการวัดและประเมินผลจะถูกนำไปใช้ในลักษณะของการตัดสินว่าได้-ตก ผ่าน-ไม่ผ่าน เกิดความรู้สึกทางลบต่อผู้เรียน “เป็นการตรวจสอบและตัดสินมากกว่าพัฒนาผู้เรียน” จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างทาง (formative evaluation) เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง และผู้สอนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน เพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน ในการประเมินผลรวบยอดที่ปลายทาง (summative evaluation) และประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน (holistic) ของความเป็นมนุษย์ที่จะดำรงชีวิตอย่างสันติสุขและเกื้อกูลสังคม โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลของผู้เกี่ยวข้องสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2551) ที่กล่าวว่า ในการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง ต้องพิจารณาว่าประเมินอะไร แล้วจึงเลือกวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกัน การประเมินการเรียนรู้มีจุดเน้นดังนี้

1. การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง (diagnostic assessment)
2. การประเมินการเรียนรู้ระหว่างเรียน (formative assessment)
3. การประเมินการเรียนรู้หลังเรียน (summative assessment)

ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือเรียกว่าการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติงาน และผลผลิต ดังนั้นการวัดและประเมินผลจึงต้องเป็นการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง คือ เป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติงาน และผลผลิตที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้ในสถานที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริง เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนอง แล้วนำข้อมูลสู่การตีค่า ประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงเป็นกระบวนการควบคู่กับกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือ



การเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการ(process)การปฏิบัติกิจกรรม(performance) เพื่อค้นหาผลผลิตใหม่ (product) ดังนั้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง จึงเป็นการประเมินกระบวนการ การปฏิบัติรวมทั้งผลผลิตที่อาจเป็นความรู้และสิ่งประดิษฐ์หรือชิ้นงานใหม่

สำหรับตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ และกำหนดตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน ผู้เรียนนั้น วรรณิ แกมเกตุ (2550) ได้เสนอแนวทางว่าสถานศึกษาจะต้องจัดทำหลักเกณฑ์และ แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ถือปฏิบัติร่วมกัน และเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน สถานศึกษาจะต้องรับผิดชอบในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนการเตรียมรับการประเมินจากภายนอก ในส่วนของการ ประเมินผู้เรียนนี้ สถานศึกษาจะต้องจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการ เรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษาภายใต้หลักการวัด และ ประเมินผลที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2544)

- (1) สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเปิดโอกาส ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม
  - (2) การวัดและประเมินผลการเรียนต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐาน การศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร
  - (3) การประเมินผลการเรียนต้องประกอบด้วยการประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนา ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน
  - (4) การประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้อง ดำเนินการด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัด ธรรมชาติของวิชา และระดับของ ผู้เรียน
  - (5) ให้มีการประเมินความสามารถของผู้เรียนในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน สื่อความ
  - (6) ให้มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในแต่ละระดับ
  - (7) ให้มีการประเมินในระดับชาติในแต่ละระดับ
  - (8) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตรวจสอบผลการประเมินผลการเรียนได้
- สำหรับแนวทางในการพัฒนาตัวบ่งชี้ นั้น หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม ควรดำเนินการดังนี้
- (1) วิเคราะห์และกำหนด/สร้างตัวบ่งชี้เบื้องต้นตามความเหมาะสมภายใต้กรอบ แนวคิดทฤษฎีที่กำหนด ตามระดับของตัวบ่งชี้ที่กำลังพัฒนา

(2) นำตัวบ่งชี้ที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาและ/หรือผู้ที่เกี่ยวข้องพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวบ่งชี้

(3) วิเคราะห์และคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อประเมินและพัฒนาผู้เรียนต่อไป

หลังจากได้ทดลองใช้ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลาหนึ่งแล้ว ควรมีการปรับปรุงพัฒนาตัวบ่งชี้ให้มีความเหมาะสมและได้รับการยอมรับยิ่งขึ้น อาจดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นและใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติในการพัฒนาตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบและระดับต่างๆ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจในความถูกต้องเหมาะสมของตัวบ่งชี้ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพของการศึกษาต่อไป

นอกจากนี้ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2551) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้ ที่นิยมใช้มากมี 2 วิธี คือ

1) เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบรีค (rubrics scoring) เป็นเกณฑ์ที่ต้องกำหนดรายละเอียดให้คะแนนอย่างชัดเจนสำหรับทุกตัวบ่งชี้ ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีความเป็นปรนัยสูง ละมีความตรงสูง

2) เกณฑ์การให้คะแนนแบบประมาณค่า (rating scale) เป็นเกณฑ์ที่กำหนดเป็นกลางไม่มีรายละเอียดการให้คะแนนอย่างชัดเจนในแต่ละข้อมูล (item) สะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้มีความเป็นปรนัยน้อยกว่าวิธีให้คะแนนแบบรูบรีค เช่น กำหนดเกณฑ์ 5 ระดับ 5 – 4 – 3 – 2 -1 กำหนดเกณฑ์ 4 ระดับ 4 – 3 – 2 -1 หรือ ดีมาก ดีพอใช้ได้ ต้องปรับปรุง เป็นต้น

เครื่องมือการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพนั้น พิจารณาได้จากคุณสมบัติสำคัญของเครื่องมือ 2 ประการ ได้แก่

1. **ความตรง (validity)** หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัด เช่น แบบทดสอบทักษะการใช้ภาษาไทยที่มีความตรงย่อมสามารถวัดทักษะการใช้ภาษาไทยออกมาได้อย่างแท้จริง ตามระดับของทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่ในขณะนั้น สามารถตรวจสอบความตรงของเนื้อหาได้ (content validity) โดยการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. **ความเที่ยง (reliability)** หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ให้ผลการวัดที่คงเส้นคงวาในบุคคลหนึ่ง ๆ โดยให้ผลการวัดที่เหมือนเดิม ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม

ในด้านของเกณฑ์ในการประเมินผลโดยทั่วไป จำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินผลโดยการอิงเกณฑ์ (criterion-referenced evaluation) ซึ่งตัดสินผลการวัดโดยอาศัยเกณฑ์การรอบรู้ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ หรือปริ-

เขตของการเรียนรู้ (domain) ผลการประเมินผู้เรียนแต่ละคนจึงขึ้นอยู่กับระดับความรอบรู้หรือระดับการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบุคคลนั้น โดยไม่ขึ้นอยู่กับความรอบรู้ของผู้อื่น

2. การประเมินผลโดยอิงกลุ่ม (norm-referenced evaluation) เป็นการตัดสินผลจากการวัดโดยอาศัยการเปรียบเทียบกับบุคคลที่เรียนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ผลการประเมินผู้เรียนแต่ละคน จึงขึ้นอยู่กับผลการเปรียบเทียบกับระดับความสามารถของบุคคลนั้นกับบุคคลอื่นในกลุ่มเดียวกัน มีเป้าหมายเพื่อจำแนกกลุ่มบุคคลตามระดับความสามารถภายในกลุ่ม ออกจากกันให้ชัดเจนที่สุด

3. การประเมินผลโดยอิงตนเอง (self-referenced evaluation) เป็นการประเมินที่จัดสอนผลโดยการเปรียบเทียบระดับความรอบรู้ของบุคคลนั้น เมื่อได้เรียนรู้แล้วกับความรู้ระดับเดิมที่มีอยู่ อันเป็นการแสดงถึงพัฒนาการในการเรียนรู้ของบุคคลนั้น ผลการประเมินผู้เรียนแต่ละคนจึงขึ้นอยู่กับระดับความรอบรู้ที่เพิ่มขึ้นจากเดิมของบุคคลนั้น โดยมีเป้าหมายเพื่อจำแนกผู้เรียนตามระดับพัฒนาการจากพื้นฐานเดิมของแต่ละคน โดยไม่เน้นการเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น

ส่วนขั้นตอนการวัดและประเมินผลนั้น มีขั้นตอนที่สำคัญ 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนรู้ในด้านที่จะมุ่งวัด โดยจะต้องกำหนดให้ชัดเจนล่วงหน้าตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ชัดเจนและครอบคลุมจะเป็นเครื่องชี้ทางในกาตัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล

2. กำหนดวิธีการวัดผล การวัดผลจะมีวิธีการหลัก ๆ 3 วิธี ได้แก่

2.1 การทดสอบ (testing) วิธีนี้เหมาะสำหรับการวัดความสามารถของผู้เรียนโดยเฉพาะความสามารถพุทธิพิสัย (cognitive domain) เช่น การทดสอบความสามารถทางภาษาไทย หรือทักษะการแก้ปัญหา หรืออาจใช้แบบวัดคุณลักษณะทางจิตวิทยาด้วยเครื่องมือทดสอบเฉพาะ เช่น การวัดบุคลิกภาพ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบทดสอบ แบบวัดทางจิตวิทยา เป็นต้น

2.2 แบบสอบถาม (questioning) เหมาะสำหรับกาวัดคุณลักษณะที่เป็นสิ่งเฉพาะตัวของบุคคล เช่น ความคิดเห็น เจตคติ ความสนใจ โดยอาจจะใช้การสัมภาษณ์ (interview) การตอบแบบสอบถาม (questionnaire) หรือการรายงานตนเอง (self report) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบวัดทางจิตวิทยา เป็นต้น

2.3 การสังเกต (observing) เหมาะสำหรับกาวัดคุณลักษณะที่สามารถสะท้อนออกมาในรูปของพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นคุณลักษณะด้านความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะตัวบุคคล เช่น การสังเกตทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ การสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม การสังเกตความสามารถในการปฐมพยาบาล เครื่องมือที่ใช้จะเป็นแบบสังเกตหรือแบบบันทึก

### 3. การเลือก/สร้างเครื่องมือวัดผล

เครื่องมือในการวัดผลอาจมีที่มาใน 3 แนวทาง ได้แก่ การใช้เครื่องมือมาตรฐานที่มีอยู่แล้ว การดัดแปลงเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้ว หรือการสร้างเครื่องมือเองทั้งหมด ผู้สอนสามารถจัดหาเครื่องมือได้ทั้ง 3 แนวทาง ตามความเหมาะสม สำคัญที่ผู้สอนต้องมั่นใจได้ในคุณภาพของเครื่องมือนั้น หากผู้สอนจะสร้างเครื่องมือเองควรจะได้ศึกษาตัวอย่างของเครื่องมือให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนให้มากที่สุด

### 4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในกรณีที่มีการดัดแปลง หรือ สร้างเครื่องมือใหม่ ผู้สอนควรจะต้องตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยเสมอ อย่างน้อยที่สุดควรได้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโครงสร้างของเครื่องมือ และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม หรือพฤติกรรมที่มุ่งสังเกตกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มุ่งสังเกตกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วัดหลังจากที่ได้ใช้เครื่องมือการวัดไปแล้ว ผู้สอนควรใช้ผลการตอบของผู้เรียนมาตรวจสอบความเที่ยงและความตรงเชิงเกณฑ์สมพันธ์หรือความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมืออีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ (item analysis) เพื่อปรับปรุงเครื่องมือที่จะใช้ในคราวต่อไปและนำไปสู่การสร้างคลังข้อสอบ (item bank) ที่มีคุณภาพในที่สุด

### 5. การบริหารการวัดผล

เมื่อผู้สอนมีเครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพแล้ว ในเวลาทำการวัดผล ผู้สอนจะต้องพิถีพิถันในการใช้เครื่องมือให้ถูกต้องตามหลักการใช้เครื่องมือ นั้น ๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นเครื่องมือมาตรฐานหรือเครื่องมือเฉพาะทางต่าง ๆ โดยการศึกษาคู่มือการใช้เครื่องมืออย่างละเอียด และจัดสภาพการณ์ของการวัดผลให้มีความยุติธรรมมากที่สุด เช่น การป้องกันการทุจริต หรือการประเมินในสภาพการณ์ที่ผู้เรียนมีโอกาสในการแสดงพฤติกรรมอย่างเท่าเทียมกัน เป็นต้น

### 6. การตัดสินค่าจากผลการวัด

ในการประเมินหรือตัดสินค่าจากผลการวัด ผู้สอนต้องเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสมกับเครื่องมือและเป้าประสงค์ในการประเมินที่กำหนดไว้แต่แรก เครื่องมือมาตรฐานส่วนใหญ่จะมีเกณฑ์ในการตัดสินผลมาให้อยู่แล้ว ผู้สอนสามารถตัดสินผลจากเกณฑ์ดังกล่าวได้

### 7. การให้ผลป้อนกลับจากการวัดและประเมินผล

หลังจากที่ทำการประเมินผลแล้ว ผู้สอนจะต้องให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (immediate feedback) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงตัวได้ ดีกว่าการให้ผลป้อนกลับที่ล่าช้า ทั้งนี้เพราะการให้ผลป้อนกลับที่จะเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนที่สุดนั้น ผลป้อนกลับควรจะต้องมีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้เรียนแต่ละคน

สำหรับการใช้ผลประโยชน์จากผลการประเมินนั้น จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตัวผู้เรียน ผู้สอน และการจัดการศึกษาในภาพรวมโดยการใช้ประโยชน์อย่างน้อย 3 ด้านคือ

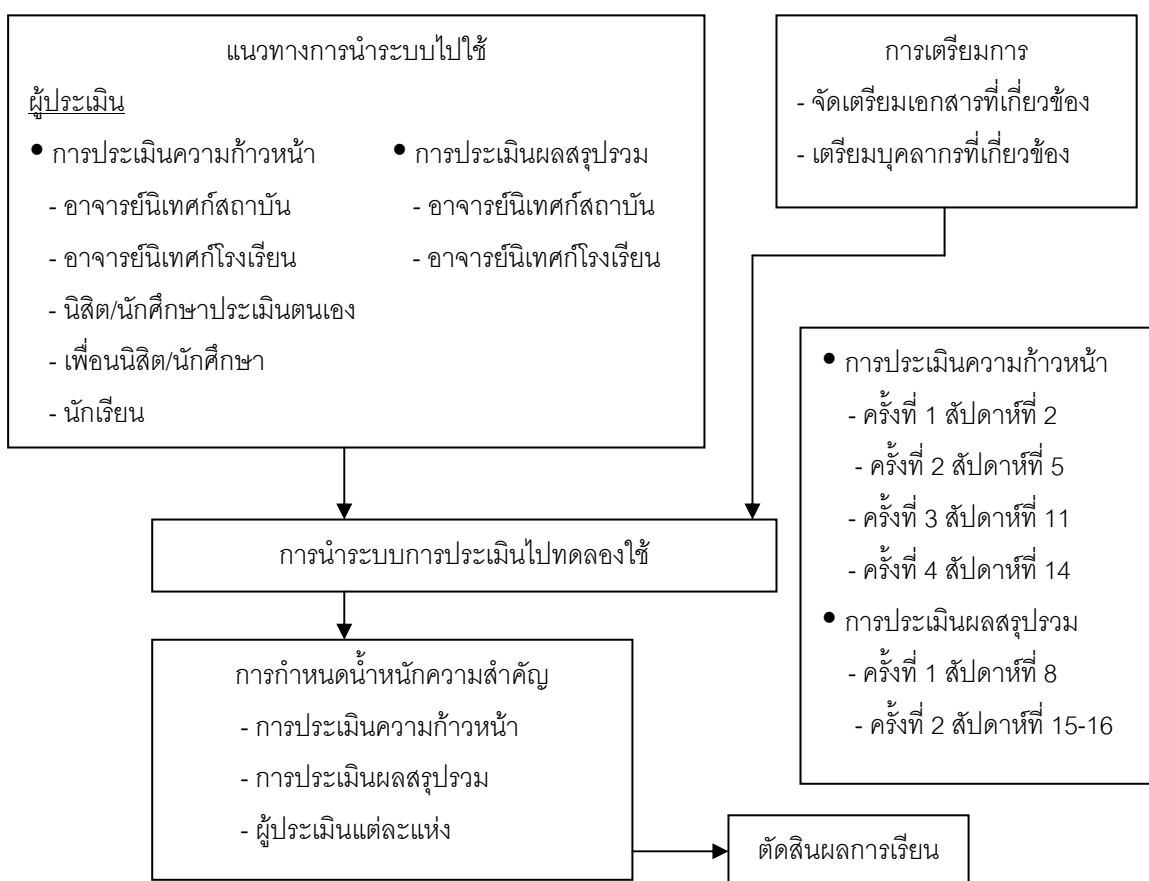
(1) ทำให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องได้ทราบความก้าวหน้า และผลการเรียนรู้ของตน  
 (2) ให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลสำหรับ ปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม และพัฒนาการเรียนของผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

(3) ให้ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางหรือวางแผนการเรียนการศึกษา และการเลือกการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ

(4) ใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเอกสารหลักสูตร การศึกษาและรับรองผลการศึกษา

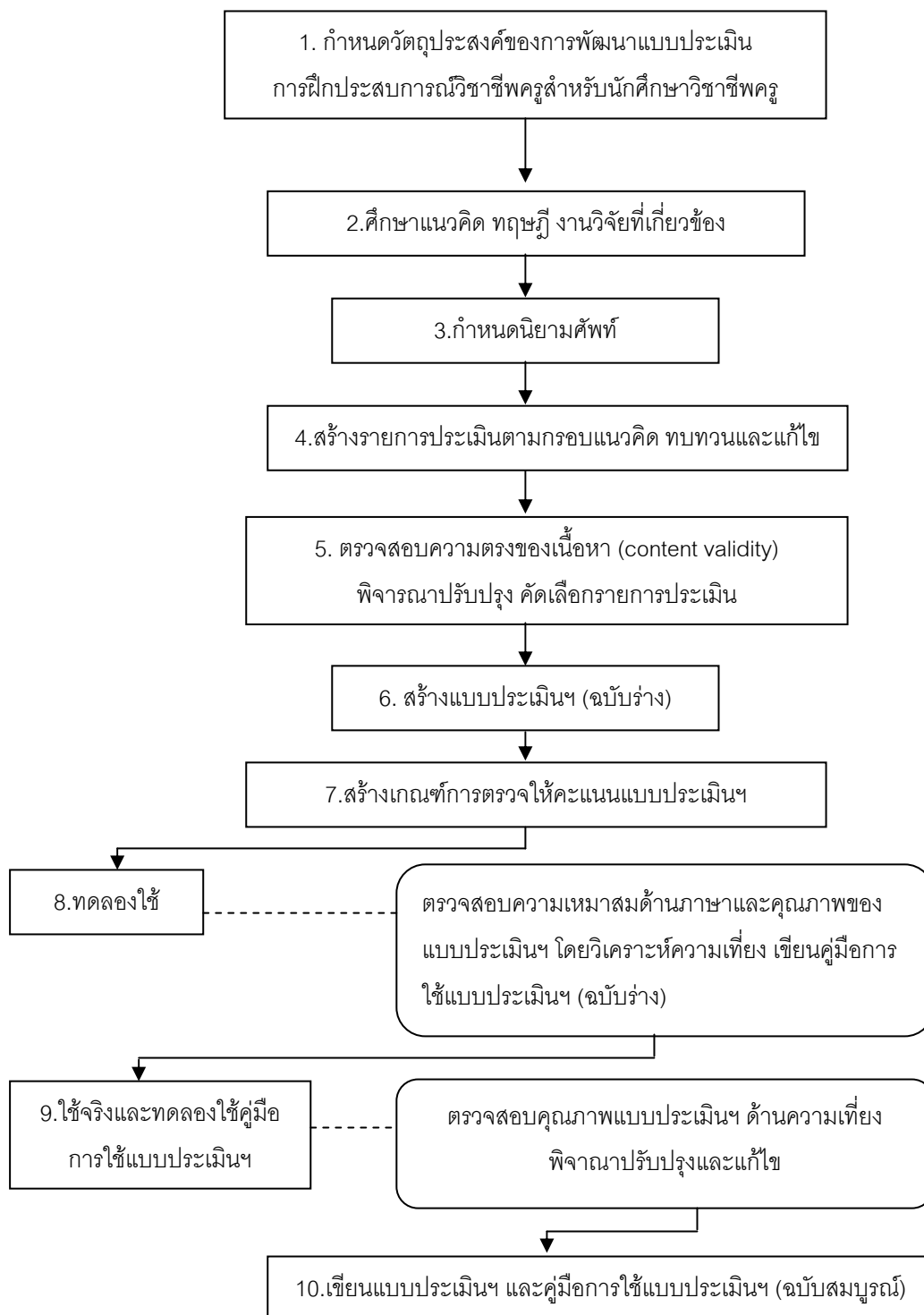
### 3.4 ขั้นตอนการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามสภาพจริง

ดวงใจ สีเขียว (2549) ได้เสนอแนวทางการนำระบบการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศาไปใช้ สรุปได้ดังภาพ 2.13



แผนภาพที่ 2.13 ระบบการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศา

บุญศรีสมิ์ เต็มชัย (2546) ได้พัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรู และสรุปขั้นตอนการสร้างแบบประเมินดังกล่าวเป็น 10 ขั้นตอน โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกลำดับที่ 1-7 เป็นขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ลำดับที่ 8-9 เป็นขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ รายละเอียดดังนี้



แผนภาพที่ 2.14 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาวิชาชีพรู

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวัดประเมิน หมายถึง การประเมินการเรียนรู้ระหว่างเรียน (formative assessment) และการประเมินการเรียนรู้หลังเรียน (summative assessment) เพื่อวัดประเมินพฤติกรรมทั้งสามด้านของผู้เรียน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ
2. ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน หมายถึง การให้คุณค่าจากผลการวัดประเมินที่นำมาเทียบเคียงกับระดับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้
3. วิธีการวัดประเมิน หมายถึง กระบวนการตัดสินความรู้ ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนในแผนภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองโดยการแสดงออก ลงมือกระทำ
4. เครื่องมือการวัดประเมิน หมายถึง กระบวนการที่มีคุณภาพ สามารถเก็บข้อมูลรอบด้านอย่างแม่นยำ เพื่อวัดผลได้ตรงตามสภาพจริง และมีเกณฑ์ตัดสินที่เหมาะสม คุณสมบัตินี้ที่สำคัญ ได้แก่ ความตรงและความเที่ยง
5. บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง หมายถึง การประเมินจากแหล่งข้อมูลหลากหลายที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน เพื่อจะได้แผนภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงของผู้เรียนมากที่สุด
6. การให้ผลป้อนกลับ หมายถึง การให้ข้อมูลผลการประเมินของผู้เกี่ยวข้องแก่ตัวผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาให้เต็มศักยภาพของตนเอง

### 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริง

ทรงศรี ตุ่นทอง (2545) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงและเพื่อศึกษาคุณภาพของรูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่พัฒนาขึ้น เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 2 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบทดสอบ เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ใช้วิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อหาคุณภาพของรูปแบบการประเมินในแง่ของการปฏิบัติได้จริง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าสถิติพื้นฐาน และ t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่สร้างและพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมายหรือผลที่ต้องการให้เกิดแก่นักเรียน 2) การกำหนดภาระงานการเรียนรู้ตามสภาพจริง 3) การกำหนดมิติในการประเมิน 4) การกำหนดลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตามสภาพจริง 5) การประเมินการปฏิบัติภาระงานตามสภาพจริงจากแฟ้มสะสมงานที่นักเรียนจัดทำขึ้น และ 6) การลงสรุปความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะของนักเรียน จากการหาคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้จริง

พบว่า รูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีความเหมาะสม สามารถสื่อความเข้าใจได้ดี มีความเที่ยงตรง ครอบคลุม และมีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ เมื่อนำรูปแบบไปใช้จริงในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่ารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ทำให้นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความเชื่อในสมรรถภาพตน และมีการกำกับตนเองในการเรียนดีขึ้น โดยทั้งนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารและผู้ปกครองหรือกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจในผลที่เกิดขึ้นจากการนำรูปแบบไปปฏิบัติ เห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วมในการประเมิน และเห็นว่าสามารถนำรูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่พัฒนาได้ไปปฏิบัติได้จริงในสถานศึกษา

บุญศรี สมัย (2546) ได้พัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาวิชาชีพอ โดยมีส่วนประกอบเพื่อ 1) สร้างและพัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อใช้ประเมินนักศึกษาวิชาชีพอชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต/ศึกษาศาสตร์บัณฑิตในสถาบันผลิตครูที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ 2) สร้างและพัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้แหล่งการประเมินจากหลายแหล่งเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย 3) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้นในด้านความเที่ยงและความตรง 4) เพื่อสร้างคู่มือการใช้แบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นักศึกษาวิชาชีพอ และนักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาวิชาชีพอ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาครุ วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ ความตรงในเนื้อหา ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในและความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินมี 5 ฉบับ คือ 1) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ 2) แบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครูและพฤติกรรมทั่วไป 3) แบบประเมินทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 4) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ (ประเมินโดยนักเรียน) และ 5) แบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครูและพฤติกรรมทั่วไป (ประเมินโดยนักเรียน) ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินฯ พบว่า แบบประเมินมีความตรงในเนื้อหา ค่าความเที่ยงของแบบประเมินทุกฉบับมีค่าสูง

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2547) พัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 14 คน ผู้เรียนระดับปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 จำนวน 45 คน ผู้สอนประจำรายวิชา 1 คน ทิวเตอร์ จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ผลการวิจัยสรุปว่า 1) รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพ



จริง ๆ ประกอบไปด้วยรายละเอียด จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวัดประเมิน ตัวชี้วัดการวัดประเมิน เกณฑ์การวัดประเมิน เครื่องมือการวัดประเมิน และบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมิน สำหรับขั้นตอนการวัดประเมินตามสภาพจริง ๆ ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อมสำหรับการวัดประเมินตามสภาพจริงและการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ 2) ขั้นตอนออกแบบกิจกรรมการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมการวัดประเมินตามสภาพจริง 3) ขั้นตอนปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อความรู้จากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 4) ขั้นตอนวัดประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริง 5) ขั้นตอนสรุปความรู้จากการทำงานตามสภาพจริงเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอกทราบ สำหรับผลจากการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง ที่พัฒนาขึ้น โดยทดลองใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริง พบว่า ผู้เรียนมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าก่อนทดลองใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงใจ สีเขียว (2549) ได้พัฒนาระบบการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศา โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสรุปอ้างอิง พบว่าระบบการประเมินฯ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ คุณลักษณะ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ผู้ประเมิน และผู้รับการประเมิน 2) กระบวนการ ประกอบด้วย รูปแบบ การวางแผน การประเมิน การพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล 3) ผลผลิต ประกอบด้วย การรายงานผลการประเมิน และ 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จากการทดลองใช้ระบบ พบว่าองค์ประกอบของระบบการประเมินทุกรายการมีความเหมาะสมในระดับดีมาก และระบบการประเมินมีมาตรฐานด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุมทุกด้านในระดับมากทุกด้าน

ตารางที่ 2.12 สังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง

องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง	McLaughlin and Luca (2001)	Gulikers (2004)	ศิริชัย กาญจนวาสี (2550)	สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรมณ์ (2544)	ศิริเดช สุชีวะ (2550)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544)	กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542)	สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2546)	ผู้วิจัย
วัตถุประสงค์การวัดประเมิน/สาระของการวัดประเมิน	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด/เกณฑ์/มาตรฐาน ที่ใช้ในการประเมิน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
วิธีการวัดประเมิน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เครื่องมือการวัดประเมิน	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
การรายงานผลการวัดประเมิน/การให้ผลป้อนกลับ	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
การติดตามผล	✓	✓	✓				✓		
การใช้ประโยชน์จากผลการประเมิน					✓				

## ตอนที่ 4 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0

เทคโนโลยีเว็บ 2.0 มีนักวิชาการได้ให้ความสนใจศึกษาและวิจัยอย่างกว้างขวาง และให้ความหมายและเรียกชื่อแตกต่างกันไป ตามขอบเขตและจุดมุ่งหมาย อย่างไรก็ตามคำว่าเทคโนโลยีเว็บ 2.0 หมายถึงการที่บุคคล หน่วยงานหรือสถาบันใด ๆ สร้างความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกันในลักษณะออนไลน์ มีจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร

### 4.1 ความหมายของเทคโนโลยีเว็บ 2.0

Christian Fuchs (2009) กล่าวว่า social network site มีความเกี่ยวข้องกับ web 2.0 และ social software ทั้งนี้เนื่องจาก web และ software เป็นเครื่องมือของสังคมในยุคปัจจุบัน (techno-social system) เพราะสังคมประกอบไปด้วยความรู้ การสื่อสารและความร่วมมือ เมื่อเทียบกับพัฒนาการของ web แล้ว พบว่า ในช่วง web 1.0 เป็นการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นฐานในการแลกเปลี่ยนความรู้ของมนุษย์ ในช่วงต่อมาได้เป็นแปลงไปเป็นการใช้ web 2.0 ในการติดต่อสื่อสาร และเข้าสู่ช่วง web 3.0 ที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความร่วมมือระหว่างกัน ดังแสดงรายละเอียดไว้ตามตารางที่ 2.13

#### ตารางที่ 2.13 รูปแบบของเทคโนโลยีเว็บ (a typology of web technologies)

ที่มา : Christian Fuchs (2009: 7)

typology	Synchronous	Asynchronous
Cognition (Web 1.0)	Peer-to-peer networks For file sharing (o2o,m2o,o2m)	Websites (o2m), Online journals (o2m,m2m) Alternative online publishing (e.g. Indymedia, Altnet, o2m,m2m), Online archives (o2m,m2m),e-portfolio (o2m), Internet radio/pod casting (o2m),social bookmarking (o2m,m2m), social citation (o2m,m2m), electronic calendar (o2m),Real Simple Syndication (RSS,o2m)

ตารางที่ 2.13 รูปแบบของเทคโนโลยีเว็บ (a typology of web technologies) (ต่อ)

typology	Synchronous	Asynchronous
Communication (web 2.0)	Chat (o2o, o2m, m2m) Instant messaging (o2o,o2m), Voice over ip (o2o,o2m,m2m) Video conferencing systems (o2o,o2m,m2m)	E-mail (o2o,o2m), Mailing-list (m2m), Bulletin board systems (usenet,m2m), Web-based discussion boards (m2m), Blogs (o2m,m2m),Video blogs (v-blogs)/photo blogs (o2m,m2m)Group blogs (m2m), Social network service (e.g. online dating and Friendship service like Myspace, o2o), social guides(o2m, m2m), mobile telecommunication (e.g. SMS and cellular [hones; o2o,o2m),online rating, evaluation and recommendation system (e.g. trip advisor, eBay- and Amazon Market Place-user ratings, listing of similar items at Amazon, o2m, m2m)
Co-operation (web 3.0)	Multi User Dungeons (MUDs) (o2o, o2m, m2m), MUDs Object-Oriented (MOOs)(o2o, o2m, m2m) Graphical worlds (o2o, o2m, m2m),MMORPG (Massive Multiplayer Online Role playing Games,O2o, o2m, m2m)Synchronous groupware (collaborative real-time Editing shared whiteboards, shared application programs, m2m)	Wikis (m2m),Shared workspace system (e.g. BSCW) (m2m),Asynchronous groupware (m2m), knowledge communalities (e.g. Wikipedia)

หมายเหตุ : o2o: one-to-one, o2m: one-to many, m2m: many-to-many

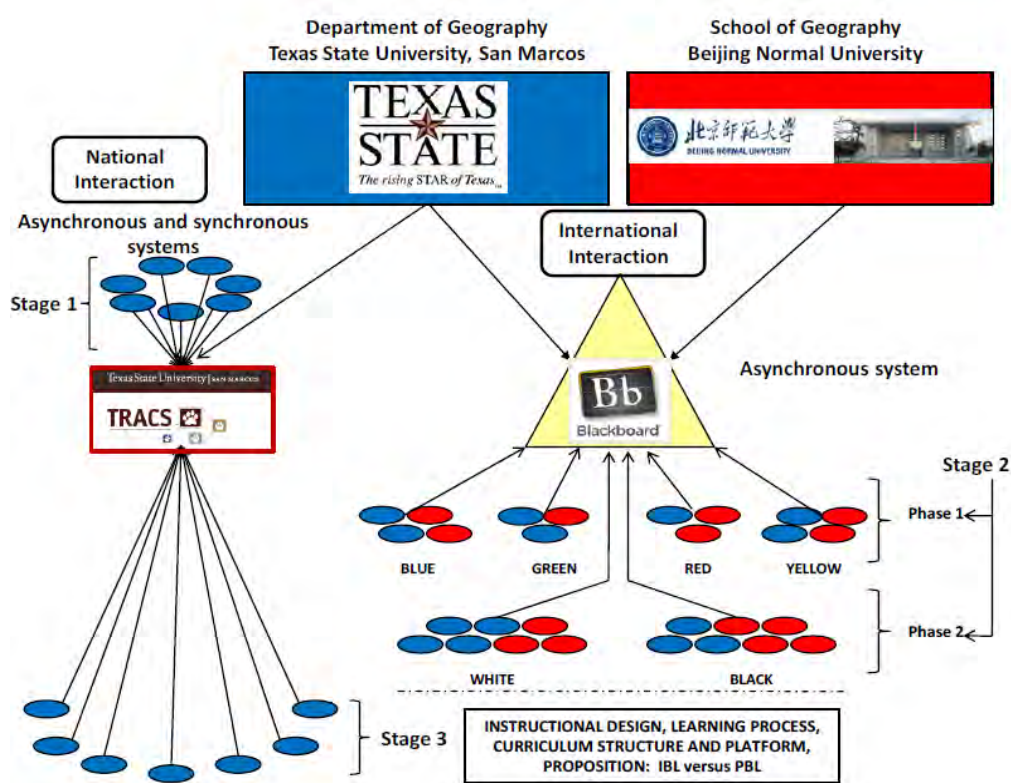
จากตารางจะเห็นได้ว่าเว็บเทคโนโลยีจาก web 1.0 ถึง web 3.0 เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนแบบร่วมมือด้วยการสนับสนุนจากคอมพิวเตอร์ (CSCL- Computer Support Collaborative Learning) ช่วยลดภาระในส่วนของการทบทวนทางปัญญา ทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาอื่นที่จำเป็นกว่า เพื่อบรรลุผลกระบวนการทางปัญญาหลายๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550) เช่น วิกี (wiki) ใช้ฐานของเว็บเพื่อสร้างอาคารเสวนาในมิติต่างเวลา ทำให้ผู้เรียนหรือกลุ่ม โพสต์และแก้ไขเอกสารร่วมกัน มักอยู่ในรูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือออนไลน์และสารานุกรม ส่วนบล็อก (blogs/web blogs/weblog) คือ เครื่องมือสื่อสารในมิติต่างเวลา ที่ให้พื้นที่ผู้เรียนในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ประจำวันและรวบรวมลิงค์เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ โดยทั่วไปบล็อกมักจะเป็นของบุคคลคนเดียวแต่อาจจัดให้เป็น การเขียนร่วมโดยกลุ่มคนได้ รายการที่ไหลดขึ้นจะเสนอตามลำดับเวลา สิ่งใหม่กว่าจะอยู่บนสุด บล็อกเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถวิจารณ์และติตแนบไปกับเรื่องราวที่เกี่ยวข้องนั้น บล็อกส่วนใหญ่จะมีเครื่องมือสืบค้นได้หรือผ่านเครื่องมือการจัดส่ง อาร์ เอส เอส (RSS – Really Simple Syndication or Rich Site Summary) การที่ผู้อ่านสามารถวิพากษ์และลิงค์ไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องได้ ทำให้สามารถอ่านต่อติดตามและใช้วิจารณ์ญาณกับเรื่องที่ได้รับการวิพากษ์ได้ง่าย เท่ากับว่าผู้อ่านได้ปฏิสัมพันธ์โดยตรงตามบรรณานุกรมที่ผู้เรียนได้ทำลิงค์ไว้ให้ สำหรับกลุ่มเสวนา/กระดานข่าว/กระดานประกาศ (Forum/Discussion Board/Bulletin Board Systems – BBS) เป็นเครื่องมือสื่อสารในมิติต่างเวลาที่ให้ผู้เรียน/ผู้สอน ประกาศข้อความ ไฟล์ และสารสนเทศในพื้นที่ส่วนกลาง สมาชิกสามารถโต้ตอบหรือดาวน์โหลดไฟล์เหล่านั้นได้ การเรียงลำดับของกระดานข่าวเป็นไปตามหัวข้อ ทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านเนื้อหาภายในที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ได้ตามลำดับเป็นต้น

Rich Gordon (2008) ให้ความหมายเกี่ยวกับ (Social network site) ว่า เป็นบริการที่ใช้เว็บเป็นฐาน (web-based services) ที่อนุญาตให้ผู้สร้างงานเพื่อเผยแพร่ในลักษณะสาธารณะและกึ่งสาธารณะภายใต้ระบบของตนเองสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่นและเชื่อมต่อกับระบบของผู้ใช้อื่นได้ เช่น Myspace, Face book โดยลักษณะของ web จะมีความหมายครอบคลุมมากกว่าคำว่า Word Wide Web คือ techno-social information network ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บุคคลที่เกี่ยวข้องในเครือข่ายมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันรวมถึงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศระหว่างกัน

Anderson and Elloumi (2004) กล่าวว่า เป็นสิ่งที่การยากที่จะนิยามความหมาย คำว่า online learning เนื่องจากขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป อาจใช้คำว่า e-learning, internet learning, network learning, tele-learning, virtual learning, computer assisted

learning, web-base learning และ distance learning คำที่ใช้เรียกเหล่านี้ล้วนมีความหมาย โดยนัยว่าผู้เรียนอยู่ห่างไกลจากผู้สอนหรือตัวเตอร์ ช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันผู้เรียน จะใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้

Solari and Coats (2009) ได้สร้างเครือข่ายนักการศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนกันในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ระหว่างมหาวิทยาลัยปักกิ่งและมหาวิทยาลัยเทกซัส โดยผ่านการร่วมมือกันออนไลน์ (online collaboration) ใช้ระบบการสื่อสารแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา มีโครงสร้างของเครือข่ายออนไลน์ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.15 โครงสร้างของการจัดการเรียนการสอนโดยผ่านการร่วมมือกันออนไลน์  
ที่มา : The setting of the online national an intemational structure (Solari and Coats 2009: 8)

จากความคิดเห็นของนักศึกษาดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า “เทคโนโลยีเว็บ 2.0” หมายถึง การที่บุคคล องค์กร หน่วยงาน หรือสถาบันต่าง ๆ รวมตัวกันโดยมีความสนใจในเรื่องราวเดียวกัน มีกิจกรรมที่ทำอยู่คล้ายกัน หรืออยู่ในอาชีพเดียวกัน ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลาง โดยมีระดับความสัมพันธ์กันตั้งแต่การแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ หรือติดต่อสื่อสารในลักษณะ

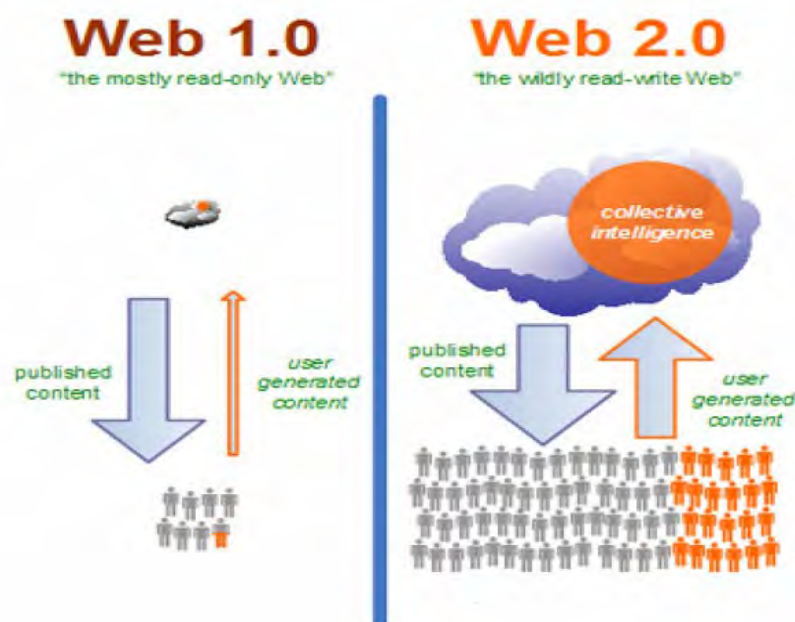
เหมือนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม แต่ไม่ได้พบกันจริง จนไปถึงระดับการสร้างความร่วมมือระหว่างกันในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง

## 4.2 องค์ประกอบของเครือข่ายเทคโนโลยี (social network site)

### 4.2.1 เว็บ 2.0 และเครื่องมือทางสังคม (web 2.0 และ social software)

ยีน กูว์วอร์ธ (2549) อ้างถึงใน น้ำทิพย์ วิภาวิน (2551) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตยุคที่ 2 หรือ web 2.0 หมายความว่า ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกคนทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตเนื้อหาหรือผู้ใช้เนื้อหา ต่างเข้ามาร่วมกันทำหน้าที่แบ่งปัน-แลกเปลี่ยน-เชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารถึงกันและกัน เทคโนโลยี web 2.0 จึงเป็นแพลตฟอร์ม (platform) ที่อาศัยอุปกรณ์ที่อยู่ในเครือข่ายเป็นตัวช่วยทำงานให้ การใช้งานและการประยุกต์ต่าง ๆ อาศัยอุปกรณ์ทำงานร่วมกันในเครือข่ายที่เป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การทำงานต่าง ๆ ไม่ขึ้นอยู่กับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ ข้อมูล โปรแกรมได้รับการจัดวางไว้ในเครือข่าย ผู้ใช้เรียกเข้าหาหรือใช้งานได้ทุกสถานที่ ไม่จำกัด ขอให้เข้าถึงและเชื่อมต่อกับเครือข่ายเท่านั้น ข้อมูลข่าวสารที่เรียกใช้มีการผสมผสานของข้อมูลหลายรูปแบบได้ จึงทำให้เครือข่ายเหมือนเป็นแพลตฟอร์มให้ผู้ใช้ใช้งาน

Christian Fuchs (2009) ได้เชื่อมโยงเครื่องมือทางสังคมบนเว็บหรือ social software กับพัฒนาการของเว็บ ที่เริ่มจาก web 1.0 มนุษย์เรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก สืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผู้จัดเตรียมและเผยแพร่ไว้ให้ อาจเป็นหน่วยงาน องค์กร หรือบุคคลทั่วไป ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสาร เข้าสู่ยุค web 2.0 ผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรียกได้ว่า web 1.0 เป็นเว็บสื่อกลางของความรู้ ในลักษณะ read-only web ส่วน web 2.0 เป็นเว็บที่เป็นสื่อกลางของการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ ในลักษณะ read-write web ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ในปัจจุบัน จะคุ้นเคยกับการใช้งานในรูปแบบนี้จากบริการของเว็บ (web service) เช่น Wiki, YouTube , Myspace, Flickr , Blog เป็นต้น ดังนั้นการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีที่เน้นการติดต่อสื่อสารและการร่วมมือระหว่างกันในการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และขยายเครือข่ายความร่วมมือในการเรียนรู้ออกไปได้เป็นจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะแนวคิดที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และสร้างสรรค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตนเองจากการกระทำ (learn by doing) เทคโนโลยีเว็บที่สามารถเขียนและอ่านโดยผู้ใช้ได้ นับได้ว่าเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเรียนรู้โดยตรง (ดูแผนภาพที่ 1-1 ประกอบ) แสดงเป็นภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2.16 เปรียบเทียบพัฒนาการของ web 1.0 และ 2.0

ที่มา : web-based learning community (Epic, 2006: 4)

จากการศึกษาคู่มือ How to use social software in higher education ของ iCamp Project ซึ่งได้เผยแพร่ออนไลน์ในเว็บไซต์ <http://www.icamp.eu> พบว่าโครงการดังกล่าวได้บูรณาการเทคโนโลยี web 2.0 สนับสนุนการเรียนการสอน ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า social software แบ่งกิจกรรมออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร (communication) การเผยแพร่และแลกเปลี่ยน (publish & sharing) ความร่วมมือ (collaborative) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (self-organization of the learning process) การสร้างเครือข่ายทางสังคม (creating a social network) และการสืบค้นอินเทอร์เน็ต (searching the net) รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.14 กิจกรรมและเครื่องมือ social software ที่ใช้โครงการ iCamp

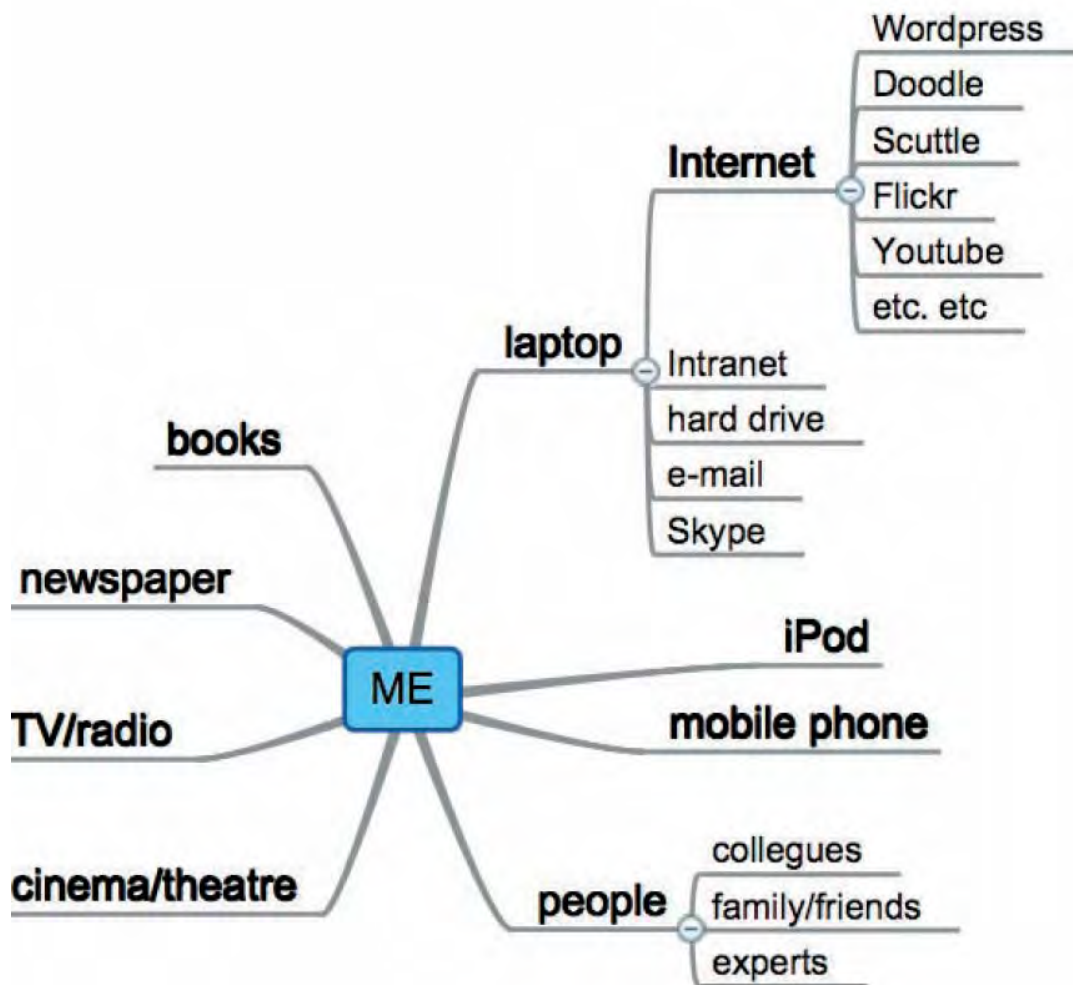
กิจกรรม	Social software
1. การติดต่อสื่อสาร (communication)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การส่งข้อความ (instant messaging systems)</li> <li>- การประชุมด้วยภาพและเสียง (skype)</li> <li>- เว็บเพื่อการประชุม (flashmetting)</li> <li>- ลักษณะของกิจกรรม(scenarios)</li> <li>- mentoring between buddies</li> <li>- virtual office hours</li> <li>- group discussions</li> <li>- remote guest speakers</li> </ul>



ตารางที่ 2.14 กิจกรรมและเครื่องมือ social software ที่ใช้ (ต่อ)

กิจกรรม	Social software
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- collaborative work groups</li> <li>- lectures</li> </ul>
2. การเผยแพร่และแลกเปลี่ยน (publish & sharing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blogs and feedback</li> <li>- e-learning course</li> <li>- tutorial</li> <li>- videowiki</li> </ul>
3. ความร่วมมือ (collaborative)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blogs and feedback / group blog scenario</li> <li>- Google calendar / docs</li> <li>- Doodle (โปรแกรมเลือกวันประชุมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสมาชิกกลุ่ม)</li> </ul>
4. การจัดการกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (self-organization of the learning process)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบ personal learning contracts</li> <li>- weblogs for conversation learning diaries</li> <li>- tutorial : blog</li> </ul>
5. การสร้างเครือข่ายทางสังคม (creating a social network)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- scuttle : a social bookmarking service</li> <li>- myidentity (personal network)</li> </ul>
6. การสืบค้นอินเทอร์เน็ต (searching the net)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objectspot (meta-search engine)</li> <li>- SQL</li> </ul>

แนวคิดในการเรียนรู้ของโครงการ iCamp คือการสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน (personal learning environments: PLEs) ดังนั้นสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน รวมถึงกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ภายในตนเอง จะมีความแตกต่างกันมาก ดังนั้น iCamp จึงให้ผู้เรียนแต่ละคนสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่ตนเองประสงค์ โดยอาศัยเครื่องมือ Social software ตัวอย่างดังภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.17 personal learning environments: PLEs

ที่มา : iCamp (2008: 106)

#### 4.2.2 Computer-mediated communication (CMC)

Wood and Smith (2005) และกิตานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวว่า CMC หรือการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ เป็นทางเลือกใหม่ในการสื่อสารผ่านเครือข่ายโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นสื่อกลาง สามารถรับส่งข้อมูลมัลติมีเดียได้ทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง การสื่อสารในอินเทอร์เน็ตกระทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เพื่อส่งข้อมูลถึงกันโดยการพิมพ์ข้อความและสามารถแนบไฟล์ภาพและไฟล์เสียง การสนทนาสด (chat) โดยใช้ net meeting และ msn messenger เพื่อพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันทันที การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารสามารถนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนปกติ และการศึกษาทางไกลในลักษณะการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ด้วยสมรรถนะทางการ

สื่อสารนี้ จึงสามารถสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ในลักษณะประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ถ้าเป็นในลักษณะประสานเวลา ผู้เรียนทั้งหมดจะลงบันทึกเปิดเข้าไปยังเว็บไซต์เดียวกันและในเวลาเดียวกันเพื่อรับและตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารหรือบทเรียน หากเป็นลักษณะไม่ประสานเวลา ข้อมูลหรือบทเรียนจะถูกส่งไปยังเครื่องบริการเพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาเปิดอ่านและตอบกลับเมื่อใดก็ได้ ในเวลาที่สะดวกโดยการใช้อีเมล

### ตารางที่ 2.15 เปรียบเทียบตัวอย่างการสื่อสารแบบเผชิญหน้ากับการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์

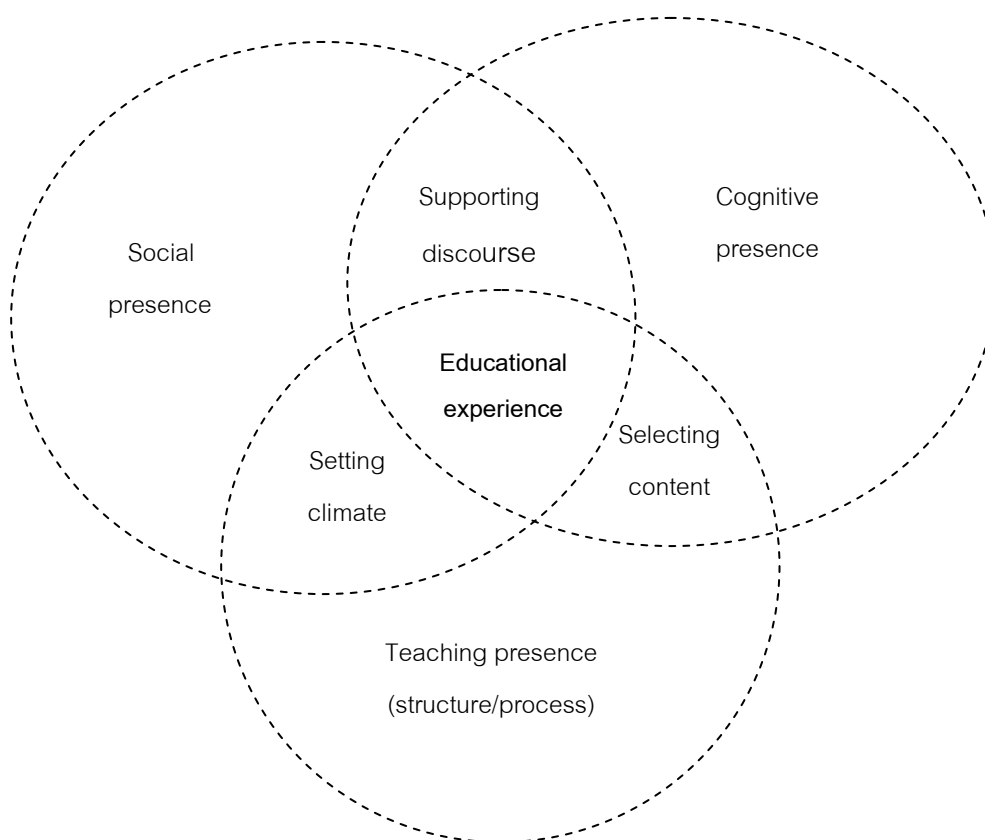
การสื่อสารแบบเผชิญหน้า (face-to-face communication)	การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ Computer-mediated communication
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้คำปรึกษา (mentoring)</li> <li>- การสอนในห้องเรียน (classroom)</li> <li>- การประชุม (conferences)</li> <li>- การพบปะ (meeting)</li> </ul> <p style="text-align: center;">ฯลฯ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)</li> <li>- บล็อก (blog)</li> <li>- วิกี (wiki)</li> <li>- กลุ่มเสวนา/กระดานข่าว/กระดานประกาศ (forum/discussion board/bulletin board)</li> </ul> <p style="text-align: center;">ฯลฯ</p>

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) กล่าวถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน (learning interaction) ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตามลักษณะการปฏิสัมพันธ์ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง โดยให้ความหมายว่า CMC คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับคอมพิวเตอร์ (human to computer) และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มหรือบุคคลโดยอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นช่องทางการสื่อสาร (human to human) จึงสามารถจำแนกลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาสาระ (learner-content interaction) และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอน (learner-learner-instructor interaction)

#### 4.2.3 ความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์

(social presence, teaching presence )

Anderson and Elloumi (2004) กล่าวว่าบทบาทของผู้สอนและตัวเตอร้ในสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอนออนไลน์ คือการสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่สนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ Garrison, Anderson และ Archer (2000) ซึ่งได้ให้ความหมายว่า เป็นความสามารถของผู้เรียนที่จัดการตนเองด้านสังคมและอารมณ์ ในชุมชนแห่งการสืบสอบ (the ability of learners to project themselves socially and affectively into a community of inquiry) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายซึ่งผู้เรียนต้องมีความพร้อมในองค์ประกอบการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้



แผนภาพที่ 2.18 รูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์ในชุมชนสืบสอบ

ที่มา : Community of inquiry model. Theory of practice of online learning (2004: 275)

จากภาพรูปแบบมีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ 3 ประการได้แก่ ความรู้ (cognitive presence) สังคม (social presence) และการสอน (teaching presence) การเรียนการสอนในสภาพแวดล้อมออนไลน์ ที่มุ่งเน้นการสนับสนุนความต้องการของผู้เรียน เหมือนกันกับสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนแบบอื่น องค์ประกอบแรกนั้น ผู้เรียนต้องมีระดับความรู้เพียงพอ และมีทักษะการคิดอย่างวิจารณ์ญาณ ความพร้อมด้านความรู้จะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้เนื้อหา องค์ประกอบที่สองเป็นการสร้างความรู้ที่ปลอดภัยและมั่นใจทางสังคมออนไลน์ให้กับผู้เรียนในการให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น หากขาดความรู้ที่แน่นแล้วผู้เรียนจะไม่กล้าโต้เถียง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือยอมรับความช่วยเหลือจากผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ องค์ประกอบสุดท้ายคือ การสอน ซึ่ง Garrison, Rouke, Anderson และ Archer (2001) อ้างใน Terry Anderson (2004) ได้อธิบายว่า ประกอบด้วยบทบาทที่สำคัญ 3 ประการที่ผู้สอนต้องมีความพร้อม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการสอน คือ 1) การออกแบบและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (design and organization of the learning) 2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับกลุ่มผู้เรียน รวมถึงแหล่งการเรียนรู้ และ 3) บทบาทในการสอนในฐานะผู้ดำเนินการ (moderating) ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ในรูปแบบการสอนที่หลากหลาย ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในประเด็นเดียวกันนี้ว่า ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทที่หลากหลายในการดำเนินการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ บทบาทผู้สอน บทบาททางสังคม บทบาทในการจัดการและบทบาทในทางเทคนิค ดังนี้

1) บทบาทผู้สอน (instructor) เป็นผู้ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งผ่านเนื้อหาไปยังผู้เรียนและทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ โดยการจัดสิ่งแวดล้อมกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การกำหนดเนื้อหา การจัดลำดับและผนวกรวมเนื้อหา การเลือกสื่อที่น่าเสนอเนื้อหา เช่น ไฟล์วิดีโอทัศน์ กราฟิก ภาพชนิดต่าง ๆ เป็นต้น รวมถึง การเลือกเครื่องมือสื่อสารประกอบการเรียน เช่น อีเมล กระดานข่าว รวมถึง การสร้างกิจกรรมการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนที่กระตุ้นการสะท้อนความคิด ชี้นำจุดสนใจ ควบคุมดูแลการเรียนและการสื่อสารให้อยู่ในกรอบเป้าหมายของการเรียนรู้ การแนะนำ ให้การประเมินผลและการให้ผลป้อนกลับ

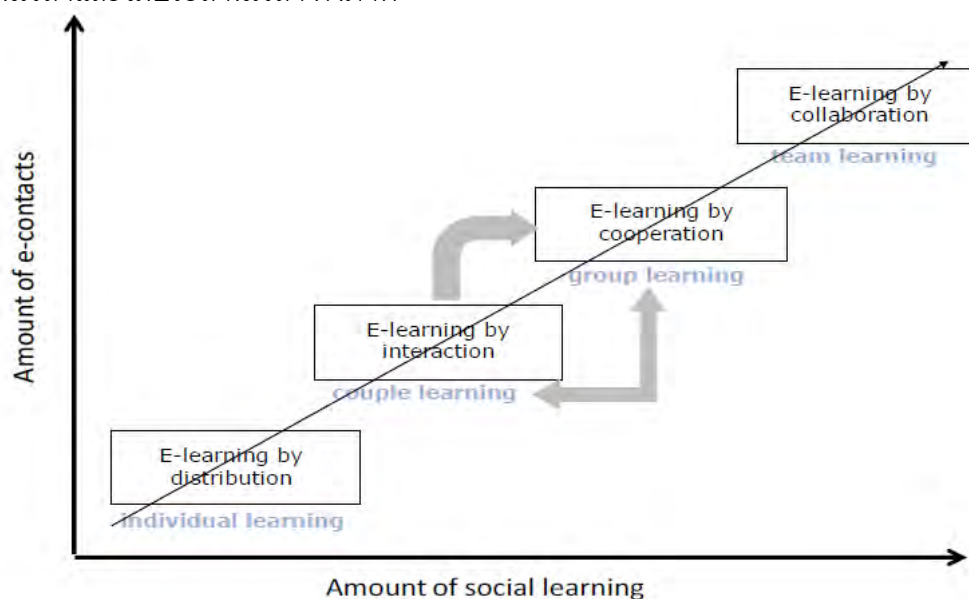
2) บทบาททางสังคม (social role) โดยทำหน้าที่เสมือนแกนนำประสานความสัมพันธ์ภายในกลุ่มการเรียนให้เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการเรียนในห้องเรียน แต่มีความละเอียดซับซ้อนต่างมิติจากการเรียนในชั้นเรียน เป็นเครือข่ายการเรียนรู้ (learning network) ต้องสร้างความรู้ให้กับผู้เรียนในบรรยากาศของความเป็นสังคม เช่น แสดงความเอาใจและมีผู้สอนอยู่ร่วมตลอดกระบวนการเรียนอยู่เสมอ เทคนิควิธีการ เช่น การสร้างกลุ่มพบปะสังสรรค์ในออนไลน์

คาเฟ่ การสนทนาหรือลิงค์ไปยังเว็บไซต์ส่วนตัวเป็นการสนับสนุนให้มีข้อเสนอที่ไม่เป็นทางการ ผู้สอนควรสร้างความสัมพันธ์กำลังใจด้วยการโต้ตอบเป็นรายกลุ่มหรือบุคคลในประเด็นทั่วไป แสดงความใส่ใจเมื่อพบว่าผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือการเชิญผู้ที่มีชื่อเสียงหรือนักวิชาการที่กลุ่มผู้เรียนให้ความสนใจเพื่อการพบปะในรูปแบบของการสื่อสารต่างเวลาหรือออนไลน์

3) บทบาทในการจัดการ (management role) หมายถึง การที่ผู้สอนต้องกำหนดโครงสร้างองรายวิชา กิจกรรม ช่วงเวลาพบปะ เกณฑ์การประเมินและการตัดเกรด รวมถึง การปรับปรุง ทบทวนแก้ไขรายวิชา เทคนิควิธีการคือ ผู้สอนต้องทำหน้าที่ประสานหรือมอบหมายภาระงาน อธิบาย ให้ความกระจ่างในงานแต่ละชิ้น รวมทั้งให้ความช่วยเหลืออื่น ๆ เช่น การจัดกลุ่ม อำนวยความสะดวกในการส่งงาน การจัดกระดานข่าว การให้คำปรึกษา หรือห้องเสวนาออนไลน์เพื่อช่วยตอบคำถาม เป็นต้น

4) บทบาทด้านเทคนิค (technological role) ได้แก่การจัดความพร้อมของผู้เรียน เลือกคอร์สแวร์และระบบที่ง่ายต่อผู้เรียน ต้องปฐมนิเทศผู้เรียนในด้านเทคนิคการใช้ และสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้เรียน และเตรียมแผนรองรับปัญหาเมื่อเทคโนโลยีเกิดข้อบกพร่อง อาจบันทึกบทเรียนไว้ในซีดีรอม การสื่อสารออนไลน์พร้อมกันของผู้เรียนที่มีจำนวนมากอาจแยกเป็นกลุ่มโดยมีเครื่องเซิร์ฟเวอร์แยกกัน เพื่อป้องกันระบบล่ม

การที่ผู้สอนจัดสภาพแวดล้อมเชิงสังคมให้กับผู้เรียนดังกล่าวทำให้ผู้เรียนสรรค์สร้างความรู้ที่มีความหมายและตรงกับประสบการณ์ของผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Solari & Coats (2009) ที่พบว่ากระบวนการเรียนรู้จะเริ่มซับซ้อนมากขึ้นเมื่อบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เมื่อปฏิสัมพันธ์มีปริมาณมากขึ้นและเกิดกลุ่มขึ้นมาก็จะมีแบ่งหน้าที่กันทำงาน (cooperation) แต่ยังไม่เกิดการเรียนรู้ทางสังคมขึ้น จนกว่าจะถึงระดับที่มีการร่วมมือกันทำงานเป็นทีม โดยผ่านการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ดังภาพ



แผนภาพที่ 2.19 การสรรค์สร้างความรู้โดยการเพิ่มการเรียนรู้ทางสังคม

ที่มา : integrated network: nation and international online experiences (Muniz Solari & Coats (2009: 3)

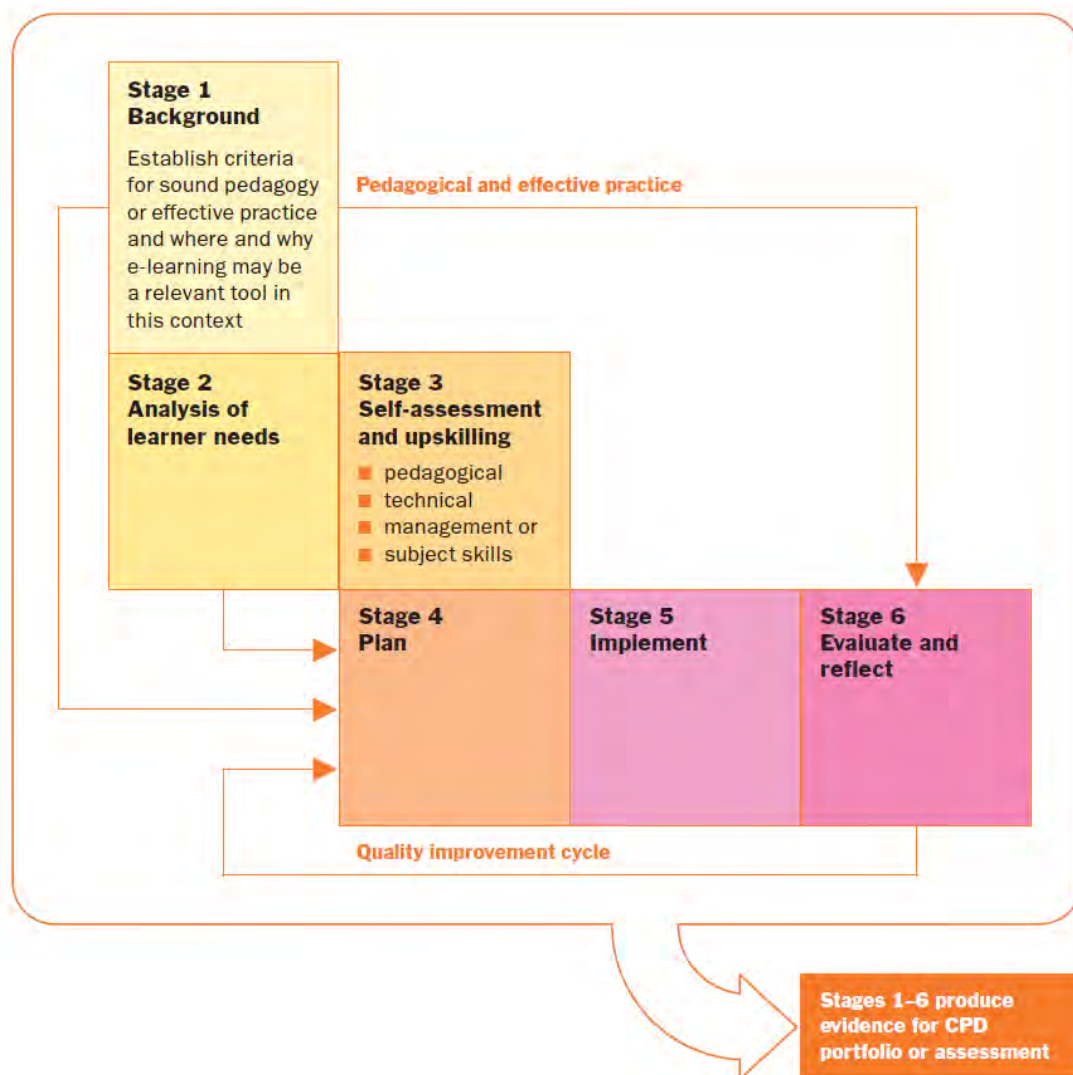
โดยสรุปลักษณะสำคัญของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์คือการที่ผู้เรียนผู้สอนไม่จำเป็นต้องได้พบกันจริง แต่สามารถสื่อสารถึงกันผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่ว่าจะด้วยข้อความ เสียง หรือภาพ แต่เนื่องจากเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเน็ตเวิร์คไม่สามารถสร้างให้เกิดความสัมพันธ์หรือสังคมได้ด้วยตนเอง ผู้สอนต้องออกแบบและจัดการให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง ติดต่อกสื่อสารระหว่างกันอย่างมั่นใจและรู้สึกปลอดภัยที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันอย่างเปิดเผย เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจทำให้เกิดการเรียนรู้อันร่วมกันในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน เกิดภาวะของการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เปรียบเทียบซึ่งกันและกัน ทำให้นำไปสู่ความสำเร็จในกิจกรรมการเรียนนั้น ๆ การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์ในบริบทของกัลยาณมิตร สามารถกระทำได้โดยมีแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อม ดังภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.20 แนวทางการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมออนไลน์ในบริบทของกัลยาณมิตร

#### 4.2.4 การวัดประเมินตามสภาพจริงอิเล็กทรอนิกส์ (e-assessment and e-portfolio)

Balj Bhinder (2007) เผยแพร่รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้อิเล็กทรอนิกส์ (A professional development framework for e-learning) ของ Learning and Skills Network ประเทศอังกฤษ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ดังภาพ



แผนภาพที่ 2.21 A professional development for e-learning (ePD) competence framework

ที่มา : The Learning and Skills Network ([www.LSNeducation.org.uk](http://www.LSNeducation.org.uk)), 2007: 17



จากกรอบแนวคิดดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนในการพัฒนาบุคลากรด้าน  
วิชาชีพ 6 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 <sup>ขั้น</sup>เตรียมการ (background) ปฐมนิเทศเพื่อฝึกการใช้เครื่องมือในการเรียน  
อิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง รวบรวมข้อมูลผู้เรียน  
เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ แบบการเรียนรู้ กำหนดความต้องการจำเป็นของผู้เรียน แนะนำ  
เนื้อหาของหลักสูตร และการเข้าถึง e-learning

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินตนเอง และการปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะที่จำเป็น

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผน โดยกำหนดแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อพัฒนา  
ความรู้และทักษะของตนเอง รวมถึงแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 5 <sup>ขั้น</sup>การเรียนในสภาพแวดล้อมอิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้  
ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ติดตามและรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนว่าตอบสนองต่อการเรียนใน  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์และช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลและให้ผลป้อนกลับ พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ประเมินประสิทธิภาพของโครงการฝึกอบรม และเสนอแนะข้อปรับปรุงแก้ไขในการฝึกอบรมครั้ง  
ต่อไป

ทั้งนี้หลักฐานจากการเรียนรู้ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ แฟ้มสะสมผลงานและผล  
ประเมินการเรียนรู้ (portfolio and assessment) ซึ่งจะสัมพันธ์กับขั้นตอนของการวัดประเมิน  
อิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายออนไลน์ระหว่างการวัดประเมินกับผลการเรียนรู้ ที่ได้อธิบายและ  
แสดงไว้ในแผนภาพที่ 1-2

#### 4.3 องค์ประกอบของเครือข่ายทางสังคม

ผู้วิจัยได้ศึกษางานของ Rich Gordon (2008), เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543),  
บดินทร์ วิจารณ์ (2549) และ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) ได้สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ประกอบ  
ของเครือข่ายทางสังคม ได้แก่ 1) การสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย 2) การเสริมสร้าง / การจัดการ  
เครือข่าย และ 3) การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

##### 4.3.1 การสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย

การสร้างหรือการก่อตัวของเครือข่ายทางสังคมออนไลน์อาจทำได้ใน  
หลายแนวทางด้วยกัน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 2 พิจารณาเลือกเครื่องมือ เช่น comments, discussion boards, blogs,

Photo/video sharing, social network เป็นต้น

ขั้นที่ 3 มอบหมายงานให้ผู้ที่เหมาะสมบริหารชุมชน

ขั้นที่ 4 การสร้างแรงจูงใจการมีส่วนร่วม (motivate participation) โดยการใช้หลักของความง่าย การสื่อสารนโยบายและความคาดหวังของชุมชน ผู้ใช้สามารถสร้างข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ (user profiles) การบอกรับสมัครสมาชิกใหม่ การสนับสนุนให้มีทางเลือกการมีส่วนร่วมที่หลากหลาย สร้างการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกของชุมชนในลักษณะออนไลน์และออฟไลน์

ขั้นที่ 5 วางแผนการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น (minimize unpleasantness)

การสร้างชุมชนนักปฏิบัติในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วขึ้น ปัญหาจะมีซับซ้อน และหลากหลายมากขึ้น เป็นการก้าวเข้าสู่ยุคของการทำงานที่เป็นเครือข่าย และมีสมาชิกที่หลากหลายอยู่ในเครือข่าย เป็นโครงสร้างที่ไม่ได้เกิดจากการจัด แต่เกิดจากการไหลของการทำงาน (working network) หรือ flow ของการปันความรู้ (knowledge sharing network) ความเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นจะค่อนข้างเป็นไปอย่างอิสระจากโครงสร้างขององค์กรที่มีอยู่ เป็นการรวมตัวของสมาชิกในชุมชนที่มีความสนใจ และมีวัตถุประสงค์ร่วมกันที่จะเข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ อาจพบปะกันหรือสื่อสารผ่านเครือข่ายเทคโนโลยี หากองค์กรสามารถเชื่อมโยงชุมชนนักปฏิบัติเข้าด้วยกัน จะเป็นเครือข่าย (social network) ที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน องค์กรประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จของชุมชนนักปฏิบัติ มี 3 ประการ คือ

1) head เป็นเรื่องความรู้และประสบการณ์ หรือปัญญา ที่เป็นศูนย์กลาง ความสนใจร่วมกัน และเป็นพื้นฐานก่อให้เกิดการรวมตัวและยึดเหนี่ยวซึ่งกันและกัน มีเอกลักษณ์ร่วมกัน

2) heart คือ ปฏิสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ และเข้มแข็ง การเสริมสร้างสายสัมพันธ์บนพื้นฐานของการให้เกียรติ เคารพและเชื่อถือซึ่งกันและกัน สิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงผลักดัน สร้างแรงจูงใจ สมัคใจ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม ถ้าที่จะถามคำถาม มีการรับฟังซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี สมาชิกในชุมชนจะมีความผูกพันกันด้วย “ใจ” และไม่คาดหวังสิ่งตอบแทนจากการปันความรู้ อยู่ในบรรยากาศของกัลยาณมิตร

3) hand เป็นการแสดงออกด้วยการกระทำ หรือพฤติกรรม ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในการแลกเปลี่ยนความคิด ประสบการณ์ ถามตอบปัญหาซึ่งกันและกัน ในลักษณะพบปะเจอหน้ากัน หรือใช้เครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยีเชื่อมโยงถึงกัน “hand” คือ ความรู้เฉพาะที่สมาชิกสนใจร่วมกัน เป็นตัวผลักดันและเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการต่าง ๆ ในการแลกเปลี่ยนความรู้และการพุ่มพักรักษาให้ชุมชนนักปฏิบัติมีชีวิตชีวา

อาจกล่าวได้ว่าภารกิจหรือรูปครีเอช่ายนั้นอาจเกิดได้สองแนวทางใหญ่ ๆ คือ ครีเอช่ายที่เกิดจากรัฐเป็นผู้ริเริ่ม และเกิดจากการริเริ่มสร้างสรรค์ของกลุ่มประชาชน ซึ่งควรดำเนินไปทั้งสองแนวทางควบคู่กัน โดยพิจารณาถึงความสามารถในการรวมตัวของประชากรเป็นหลัก หากรวมกลุ่มกันได้เอง รัฐก็ไม่ควรเข้าไปก้าวก่าย แต่หากกลุ่มใดที่ยังขาดสมรรถนะเพียงพอในการจัดตั้งกลุ่มขึ้นเอง หน่วยงานภาครัฐก็อาจเข้าไปช่วยในฐานะของผู้สนับสนุน และผู้อำนวยการความสะดวก ให้การจัดตั้งครีเอช่ายทำได้ง่ายขึ้น องค์ประกอบในการก่อรูปครีเอช่าย ประกอบด้วย 4 ประการคือ 1) การสร้างความตระหนักในปัญหาและสำนึกในการรวมตัว 2) การสร้างจุดร่วมของผลประโยชน์ 3) การแสวงหาแกนนำที่ดีของครีเอช่าย และ 4) การสร้างแนวร่วมสมาชิกของครีเอช่าย องค์ประกอบของการจัดระบบบริหารครีเอช่าย ได้แก่ 1) การจัดตั้งกลุ่มครีเอช่าย 2) การจัดทำบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครีเอช่าย 3) การจัดระบบติดต่อสื่อสาร 4) การจัดระบบการเรียนรู้ร่วมกัน และ 5) การจัดระบบสารสนเทศ การใช้ประโยชน์ครีเอช่าย จะใช้เป็นเวทีประสานงานร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศและความรู้ ระดมทรัพยากร เพื่อสร้างสรรค์และผลักดันให้เกิดความรู้ในประเด็นใหม่ ๆ สิ่งสำคัญประการต่อมาคือ การธำรงรักษาครีเอช่าย โดยการจัดกิจกรรมร่วมที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และรักษาสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกครีเอช่าย โดยกำหนดกลไกสร้างระบบจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ จัดหาทรัพยากรและช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็สร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

การสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ในช่วงการก่อตั้ง มีประเด็นที่ควรพิจารณา คือ 1) การร่วมเป้าหมายโดยการสร้างหลักสูตรที่มีความท้าทายและมีความหมาย มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ที่สนองตอบต่อความต้องการของสมาชิกทุกคน และตั้งเกณฑ์การประเมินรูบริคสำหรับชุมชนการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ร่วมกันตั้งไว้ 2) การสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้โอกาสการเปิดกลุ่มย่อย และการสนทนาเป็นส่วนตัว โพสต์ประวัติส่วนตัวตามเหมาะสม สร้างทักษะการมีส่วนร่วมในชุมชนฝึกการแลกเปลี่ยนโดยใช้ข้อความที่นำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดการอภิปราย ทั้งคำถาม คำตอบ ที่ต้องผ่านการใคร่ครวญ ระมัดระวังในการโพสต์ข้อความ

โดยสรุป การสร้างหรือการก่อตั้งครีเอช่าย เริ่มต้นจากการที่สมาชิกของครีเอช่ายมีความสนใจในเรื่องใด ๆ ร่วมกัน มีกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่ไม่ได้เกิดจากการจัด แต่เกิดจากการไหลของการทำงาน เกิดสังคมนแห่งการแบ่งปันความรู้ระหว่างกันขึ้นทั้งในลักษณะพบปะและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดต่อสื่อสาร จนกระทั่งกลายเป็นครีเอช่ายในที่สุด อย่างไรก็ตามต้องมีกระบวนการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน อาจเกิดความเข้าใจที่ผิดพลาดระหว่างกันขึ้น การให้เกียรติ

ต่อกันและกัน การสร้างบรรยากาศเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควรสร้างให้เกิดขึ้นในเครือข่าย

#### 4.3.2 การเสริมสร้าง / การจัดการเครือข่าย

เมื่อมีการสร้างหรือก่อตั้งเครือข่ายเกิดขึ้น หากไม่มีการจัดระบบ หรือคอยระวังและเสริมสร้างความร่วมมือของสมาชิกแล้ว เครือข่ายจะเริ่มแสดงอาการของการมีปัญหา เพราะจะเกิดสภาพของความสับสน วุ่นวายและขัดแย้งระหว่างกัน อาจเกิดขึ้นมาจากความไม่ชัดเจนของบทบาทหน้าที่ ดังนั้นควรมีการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (social network analysis, SNA) ซึ่งเป็นทั้งแผนที่และการวัดผลของลักษณะความสัมพันธ์ การส่งต่อของงาน ข้อมูล ความรู้ ระหว่างบุคคล กลุ่มงาน องค์กร ดังนั้นแต่ละโหนด (node) จะหมายถึงบุคคลหรือกลุ่มคน เส้นเชื่อมโยงระหว่างโหนดแสดงถึงความสัมพันธ์และการส่งต่อ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดขึ้น (ดูแผนภาพที่ 1-3 ประกอบ) การวิเคราะห์เครือข่ายมี 3 ขั้นตอนหลักคือ 1) หา work flow หรือกระบวนการหลักขององค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) หาความเชื่อมโยงในกระบวนการ เพื่อสร้างเป็นเครือข่าย โดยอาจใช้คำถาม เช่น ในการทำงานต้องมีที่ปรึกษา มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการตัดสินใจ ฯลฯ ว่าได้ร่วมกับใคร และความถี่ในการติดต่อสื่อสารเป็นอย่างไร และมีใครบ้าง เครือข่ายที่ติดต่อประสานงานด้วย และ 3) การสร้างแผนที่เครือข่ายทางสังคม โดยการสร้างเส้นเชื่อมโยงระหว่างโหนด ซึ่งแต่ละเส้นอาจมีรหัสสีที่แสดงถึงระดับของความสัมพันธ์ เมื่อมีแผนที่ของเครือข่ายทางสังคมแล้ว จะสามารถดำเนินการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงในหลาย ๆ ด้านได้ เช่นการปรับทีมงานให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จุดไหนที่เป็นจุดวิกฤติของกระบวนการก็สามารถจะตรวจสอบความเชื่อมโยงได้ สามารถปรับปรุงลักษณะงานให้เหมาะสมกับความสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นได้ ในส่วนของการเสริมสร้างอาจทำได้ด้วยการใช้ความร่วมมือเป็นฐาน โดยจัดเตรียมเครื่องมือการสื่อสารและการนำเสนออย่างเหมาะสม และต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หากไม่มีการจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่ายแล้วอาจเกิดความขัดแย้งระหว่างสมาชิก เนื่องจากการทำงานที่ซ้ำซ้อนกัน นอกจากนี้การสร้างเอกลักษณ์ของชุมชน เช่น สร้างโลโก้ คำขวัญ สร้างประวัติบุคคลและประวัติชุมชน การดำเนินการดังกล่าว เป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างชุมชนให้ดำรงอยู่ได้ภายใต้ความร่วมมือของสมาชิก

โดยสรุปแล้ว การเสริมสร้าง / การจัดการเครือข่าย เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และการมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ จะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญว่าบรรยากาศและระดับความสัมพันธ์ของบุคคล ทีม องค์กรที่มีอยู่จะ สามารถก้าวสู่การแบ่งปันความรู้อย่างเป็นธรรมชาติและด้วยความสมัครใจ ดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

### 4.3.3 การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย

สิ่งสำคัญที่สุดของการคงไว้ซึ่งเครือข่าย คือ การให้เกียรติระหว่างกันของสมาชิกภายในเครือข่าย การสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันต้องเป็นไปอย่างสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นกันในเรื่องข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งต้องมีการพิจารณาสิ่งที่ได้รับและทำให้ผู้อื่นได้รับรู้เช่นกัน เชื่อในความมีตัวตนของสมาชิกในเครือข่าย มีการจัดกิจกรรมร่วมที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีปฏิสัมพันธ์ เพื่อเป็นกลไกที่จะดึงสมาชิกเข้าหากัน ความยั่งยืนของเครือข่ายจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อการที่เครือข่ายจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นแบบแผน (pattern) ของการกระทำที่สมาชิกของเครือข่ายยอมรับโดยทั่วกัน ต้องระมัดระวังและรักษาสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ต้องกำหนดระบบจูงใจเพียงพอที่จะดึงดูดสมาชิกให้เข้าร่วมรวมไปถึงการพัฒนาเครือข่ายให้ขยายออกไป ดังนั้นต้องมีการวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ถึงแรงจูงใจที่แตกต่าง หลากหลายในแต่ละบุคคล แล้วจัดกลุ่มของสิ่งจูงใจที่ใกล้เคียงกันออกมาเป็นกลุ่ม ๆ เช่น ค่าตอบแทน เกียรติยศชื่อเสียง การยอมรับ ฯลฯ อันจะนำไปสู่มาตรการการสร้างแรงจูงใจสำหรับบุคคลในแต่ละกลุ่มอย่างเฉพาะเจาะจง นอกจากนี้ต้องจัดหาทรัพยากรสนับสนุนเครือข่ายอย่างพอเพียง เมื่อเครือข่ายเกิดปัญหาต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาอย่างทันที่ อาจจัดให้มีศูนย์ที่ปรึกษาเครือข่าย โดยจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ และจัดให้มีศูนย์ความรู้ เพื่อทำหน้าที่ศึกษา ค้นคว้าและวิจัยองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเครือข่าย โดยศึกษาจากตัวอย่างเชิงประจักษ์ของเครือข่ายที่ประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว ในการปฏิบัติงานจริง รวมถึงต้องมีการสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้นำเครือข่ายให้หัวข้อต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่นการจัดการประชุม การบริหารการเงิน การจัดการบัญชี การติดตามประเมินผลกิจกรรม การสร้างแรงจูงใจ การระดมความร่วมมือ เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว วงจรชีวิตของเครือข่ายเริ่มต้นจากการก่อรูปของเครือข่ายที่สมาชิกที่มีความสนใจร่วมกันช่วยกันสร้างขึ้น หรืออาจมีหน่วยงาน องค์กรให้ความสนับสนุนอย่างใกล้ชิด และให้คำปรึกษา ช่วยเหลือในการจัดการเครือข่าย สนับสนุน เสริมสร้างให้เครือข่ายเกิดความร่วมมือกันโดยธรรมชาติ ภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตร ให้เกียรติซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เพื่อดำรงไว้ซึ่งการรักษาเครือข่ายให้ดำรงอยู่อย่างยั่งยืน และผลักดันให้เครือข่ายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตทั้งการทำงานและการเรียนรู้ของมวลสมาชิกที่ยอมรับเครือข่ายทางสังคมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตอย่างถาวร

### 4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0

Norman Vaughan (2004) ได้ศึกษาเรื่อง Investigating how a bended learning approach can support an inquiry process within a faculty learning community โดยใช้แนวคิด community of inquiry framework ของ Garrison, Anderson และ

Archer (2000) ในการวิจัย และใช้วิธีการสืบสอบของ Lincoln & Guba (1985) ในการสำรวจและวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อค้นหาการเปลี่ยนแปลงในสังคม การมีตัวตนของการสอนและความรู้ ผ่านการศึกษาชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Faculty learning Community : FLC) 2 กลุ่มที่ Canadian community college และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ในการทำแผนที่ความรู้ การสัมภาษณ์บุคคล และการสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus groups) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ในด้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การสอนและความรู้ ข้อค้นพบคือ ด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงไปในด้านของทักษะการสื่อสารเพื่อการทำงานร่วมกันภายในกลุ่มมากขึ้น โดยมีความไว้วางใจและให้เกียรติต่อกัน ด้านการสอน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในชุมชนมากขึ้น สำหรับในด้านความรู้ นั้น เกิดขึ้นทั้งขณะที่เรียนรู้ระหว่างกันในโหมดออนไลน์และพบปะกัน

Timothy Frey (2008) ได้ศึกษา Determining the impact of online practicum facilitation for inservice teacher โดยมีวัตถุประสงค์เปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านวิชาชีพของครูประจำการระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์กับกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ และค้นหาปัจจัยที่ทำให้โครงการดังกล่าวประสบความสำเร็จ ผลของการศึกษาพบว่า ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนตามที่ได้รับอบรม ปัจจัยความสำเร็จของโครงการได้แก่ 1) ให้กิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย 2) การสื่อสารที่สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกันในการเรียนรู้ 3) โครงสร้างของหลักสูตรการอบรม

ณัฐวิไลดา ศิริรัตน์ (2552) ได้นำเสนอรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคิดการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง สำหรับบุคลากรทางการศึกษาเพื่อสร้างการเรียนรู้กันเป็นทีม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคิดการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง มีขั้นตอนทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการวางแผนและกำหนดทิศทางการเรียนรู้ 2) ขั้นสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ 3) ขั้นการสนับสนุนแหล่งข้อมูลและแหล่งวิทยากร 4) ขั้นการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและนำผลจากข้อมูลที่ค้นพบไปใช้ 5) ขั้นการฝึกทักษะในการสืบสวนสอบสวนและการลองผิดลองถูก 6) ขั้นการทบทวนผลการเรียนรู้และการปรับปรุงแก้ไข 7) ขั้นการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีคะแนนประเมินตนเองด้านการเรียนรู้ร่วมกันหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนตามแบบวัดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของกลุ่มสูงขึ้น

พรรณพิมล เพ็ชรรุ่งโรจน์ (2547) ได้เสนอรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ครูในโรงเรียนประถมต้องการฝึกอบรมโดยการศึกษาด้วยตนเองและกลุ่มย่อย ปัจจัยที่สนับสนุนในการฝึกอบรมฯ คือ มีแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและมี

บริการสนับสนุนบนอินเทอร์เน็ต เช่น e-mail, web board, web page, chat, search และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน รูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฯ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการฝึก มี 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) หลักสูตรการฝึกอบรม 3) ลักษณะการทำงาน/การทำกิจกรรม 4) คุณสมบัติของผู้ดำเนินการฝึกอบรม 5) หน้าที่ของผู้ดำเนินการฝึกอบรม 6) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 7) สื่อประกอบการฝึกอบรม 8) วิธีการปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่าย 9) การประเมินผล การฝึกอบรม 10) การติดตามผลการฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนที่ฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) ขั้นก่อนการฝึกอบรม เป็นการแนะนำรูปแบบการฝึกอบรม กลุ่มสัมพันธ์ การฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การพูดคุยสนทนากับสมาชิกกลุ่มเวลาเดียวกันผ่านเว็บ การค้นหาทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมผ่านเครือข่าย การตั้งกระทู้ปรึกษา ตั้งคำถามและติดต่อสื่อสารผ่านเว็บ การส่งงานกลุ่มและรายบุคคล 2) กิจกรรมการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ประกอบด้วย การปฐมนิเทศ การอภิปรายปัญหา อุปสรรค การฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การประเมินผลงาน ขั้นตอนที่ 3 ขั้นติดตามผล เป็นการติดตามผลการฝึกอบรมทั้งในด้านทฤษฎีและด้านทักษะ โดยใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบสัมภาษณ์

ดิเรก วีระภุช (2546) ได้ศึกษาการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างรูปแบบการเรียนที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2) เปรียบเทียบคะแนนการกำกับตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนฯ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 355341 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2546 จำนวน 34 คนผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนที่ใช้วิธีการกำกับตนเองฯ มี 17 ขั้นตอนที่สำคัญ ประยุกต์ใช้กลวิธีใช้กลวิธีการกำกับตนเอง 9 ขั้น และกลวิธีการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 8 ขั้นตอนที่ขั้นตอนทั้งหมดเรียงลำดับ ดังนี้ 1) ปฐมนิเทศหน่วยการเรียน 2) สอบถามความพร้อมในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3) ทดสอบความรู้ก่อนเรียน 4) รับทราบผลการทดสอบความรู้ก่อนเรียน 5) กำหนดและบันทึกเป้าหมายการเรียน 6) กำหนดและบันทึกการวางแผนการเรียน 7) กำหนดและบันทึกการให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลว 8) กำหนดและบันทึกการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน 9) ศึกษาเนื้อหาจากเว็บบอร์ด เว็บไซต์ 10) ทำกิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 11) บันทึกงานที่ต้องทำ 12) ทำงานประจำหน่วยการเรียน 13) ทำแบบร่างรายงาน 14) ถามคำถามผู้สอนผ่านเครือข่าย 15) ทบทวนข้อสอบและบันทึกการทบทวน 16) ทดสอบความรู้หลังเรียน 17) ให้รางวัลหรือลงโทษตนเองตามที่กำหนด 2) ผลการวิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน

การกำกับตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบที่พัฒนามีกฤษฎีที่ใช้เพิ่มการกำกับตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

พิชัย ทองดีเลิศ (2547) ได้นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3) นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 8 คนและผู้บริหารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 8 คน 2) นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 999033 ศิลปะการดำเนินชีวิต ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบ 2 ส่วนคือ 1) องค์ประกอบการจัดการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้แก่ เนื้อหา ระบบบริหารและจัดการ รูปแบบการสื่อสาร การประเมินผล ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน ตัวผู้เรียน โครงสร้างพื้นฐาน 2) ด้านกิจกรรมการเรียนได้แก่ ยุทธวิธีการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนับสนุนรูปแบบการเรียนของคอล์บ รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ฯ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 2 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อม มี 2 ขั้นตอนย่อยคือ การเตรียมความพร้อมให้ผู้สอน การเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน 2) ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการเรียน มี 7 ขั้นตอนย่อยคือ การประชุมนิเทศ รายวิชา การจัดกลุ่มผู้เรียน การทดสอบก่อนเรียน การรับทราบผลการทดสอบก่อนเรียน การศึกษาเนื้อหาในบทเรียน การทดสอบหลังเรียน การรับทราบผลการทดสอบหลังเรียน ผลการวิเคราะห์ คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่ากลุ่มตัวอย่างในทุกรูปแบบการเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนทุกรูปแบบการเรียนไม่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ผลการประเมินรับรองรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ฯ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่านให้การรับรองว่าสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนกับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาได้



ตารางที่ 2.16 สังเคราะห์องค์ประกอบของเทคโนโลยีเว็บ 2.0

องค์ประกอบของเทคโนโลยีเว็บ 2.0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. เครือข่ายเทคโนโลยี (social network site)														
- web 1.0 ,2.0 3.0	✓	✓					✓		✓		✓	✓	✓	✓
- Social Software	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓
- Computer-mediated communication (CMC)	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓
- Social Presence/Teaching Presence/Role			✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓
- e-assessment / e-portfolio				✓	✓					✓				✓
2. เครือข่ายทางสังคม (social network)														
- การสร้าง/ก่อตั้ง เครือข่าย	✓	✓									✓	✓	✓	✓
- การเสริมสร้าง / การจัดการเครือข่าย											✓	✓	✓	✓
- การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย											✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : หมายเลขในแต่ละคอลัมน์ หมายถึง แนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ ดังต่อไปนี้

1=Christian Fuchs (2009)

2=Rich Gordon (2008)

3 = Garrison, Anderson และ Archer (2000)

4=Anderson & Elloumi (2004)

5= Balj Bhinder (2007)

6=Feger & Zibit (2005)

7=Kraus, Zack & Stricker (2004)

8=Solari & Coats (2009)

9= Wood & Smith (2005)

10=JISC (2007)

11=ใจทิพย์ ณ สงขลา (2551)

12=เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543)

13=บดินทร์ วิจารณ์ (2549)

14=ผู้วิจัย

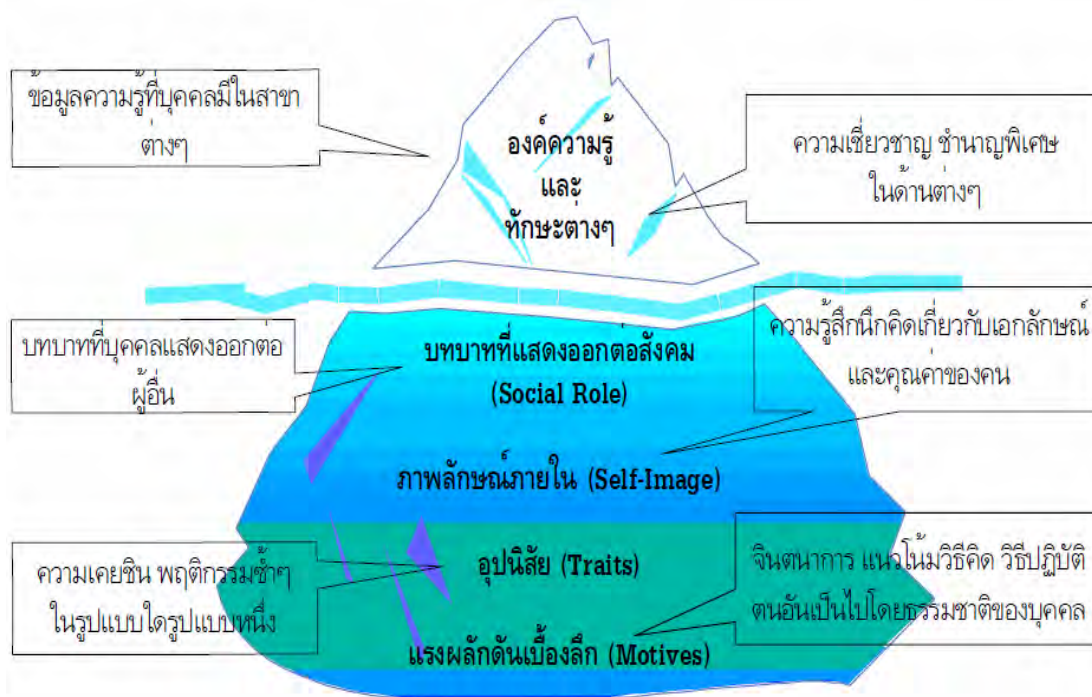
## ตอนที่ 5 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะทางวิชาชีพครู

การพัฒนาสมรรถนะครูเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็น ในโลกแห่งความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ จากเดิมที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนเพียงฝ่ายเดียว ได้ปรับเปลี่ยนไปสู่การที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการแสวงหาและสร้างความรู้เป็นของตนเองมากขึ้น การพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครู เป็นการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาของโลก เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานหรือดำเนินกิจกรรมในวิชาชีพครูได้ถูกต้องและตรงกับความต้องการขององค์กรที่ทำหน้าที่บริหารการศึกษา ได้แก่ โรงเรียน เขตพื้นที่การศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ สมรรถนะในความหมายของ David McClelland ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัย Harvard ที่ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคคล พบว่า สมรรถนะ ประกอบไปด้วย ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และทัศนคติหรือแรงจูงใจ (attitude/motive) โดยสรุปแล้ว สมรรถนะ หมายถึง บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายใน ซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติที่ดี หรือตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบได้ดีกว่าผู้อื่น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ พฤติกรรมในการปฏิบัติงานที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ทำให้สามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อน ร่วมงานคนอื่น ๆ ในองค์กร ดังนั้น สมรรถนะของครูเป็นสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการขององค์กร การศึกษายุคปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งหมายให้นักเรียนปรับการเรียนโดยครูเปลี่ยนการสอน นอกจากนี้ สมรรถนะทางวิชาชีพครู (Teaching Professional Competency) เป็นดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ในหมวด 4 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พรทิพย์ แข็งขัน, 2550; สมจิต สวธน์ไพบูลย์และคณะ, 2545; David McClelland, 1973)

### 5.1 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

สำนักงานพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2548) เสนอว่า แนวคิดเรื่องสมรรถนะมักมีการอธิบายด้วยโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (iceberg model) ซึ่ง McClelland เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดนี้ และแสดงความเห็นในบทความเรื่อง Testing for Competence Rather than for Intelligence โดยต่อต้านการทดสอบความถนัด การทดสอบความรู้ในงาน หรือผลการเรียนว่าไม่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงาน หรือความสำเร็จในชีวิตได้ จึงหาทางวิจัยเพื่อศึกษาตัวแปรด้านสมรรถนะที่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานได้ และในขณะเดียวกันก็ยังมีข้อดีที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ตัวแปรสมรรถนะมักไม่แสดงผลการทดสอบที่ลำเอียงต่อเชื้อชาติ เพศ หรือ เศรษฐฐานะทางสังคม

เหมือนกับแบบวัดความถนัด หรือแบบวัดอื่นๆ ในกลุ่มเดียวกันอธิบายได้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง โดยมีส่วนที่เห็นได้ง่ายและพัฒนาได้ง่าย คือส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำ นั่นคือองค์ความรู้และทักษะต่างๆ ที่บุคคลมีอยู่ และส่วนใหญ่ที่มองเห็นได้ยากอยู่ใต้น้ำ ได้แก่ แรงจูงใจ อุปนิสัย ภาพลักษณ์ภายใน และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคม ส่วนที่อยู่ใต้น้ำนี้มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของบุคคลอย่างมากและเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยาก ดังภาพ



แผนภาพที่ 2.22 โมเดลภูเขาน้ำแข็งแสดงถึงสมรรถนะของบุคคล

ที่มา: สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2548: 4)

## 5.2 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา

คุรุสภา (2548) ได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา โดยถือว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพควบคุมทางการศึกษา เป็นวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง ต้องมีความรับผิดชอบอย่างสูงตามมา เพราะมีผลกระทบต่อผู้รับบริการและสาธารณชน จึงต้องมีการควบคุมการประกอบวิชาชีพเป็นพิเศษ เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้รับบริการและสาธารณชน หน้าที่ของผู้ที่มีวิชาชีพทางการศึกษา มีดังต่อไปนี้คือ 1) สร้างพลเมืองดีของประเทศ 2) พัฒนาทรัพยากรของมนุษย์ และ 3) สืบทอดวัฒนธรรมระเพณีอันดีงามของชาติ จากบทบาทที่กล่าวมา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงกำหนดแนวทางในการดำเนินงานกำกับดูแลรักษาและพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษา เพื่อให้เป็นหลักประกันและคุ้มครองให้ผู้รับบริการทางการศึกษาได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งจะเป็นการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพให้สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาได้รับความเชื่อถือ ศรัทธา มีเกียรติและศักดิ์ศรีในสังคม

คุรุสภา ได้กำหนดความหมายของมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาไว้ว่า หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดคุณภาพในวิชาชีพ สามารถสร้างความเชื่อมั่น ศรัทธา ให้แก่ผู้รับบริการจากวิชาชีพได้ว่าเป็นบริการที่มีคุณภาพ ตอบสังคมได้ว่าการที่กฎหมายให้ความสำคัญกับวิชาชีพทางการศึกษาและกำหนดให้เป็นวิชาชีพควบคุมนั้น เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่มีลักษณะเฉพาะ ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการประกอบวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2646 มาตรา 49 กำหนดให้มีมาตรฐานวิชาชีพ 3 ด้าน ประกอบด้วย

### 1) มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ

**มาตรฐานความรู้** : มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษาหรือเทียบเท่า หรือคุณวุฒิอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีความรู้ ดังต่อไปนี้

1. ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู
2. การพัฒนาหลักสูตร
3. การจัดการเรียนรู้
4. จิตวิทยาสำหรับครู
5. การวัดและประเมินผลการศึกษา
6. การบริหารจัดการในห้องเรียน
7. การวิจัยทางการศึกษา
8. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
9. ความเป็นครู

**สาระความรู้ และ สมรรถนะของครู**

#### 1. ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู

**สาระความรู้**

- 1) ภาษาไทยสำหรับครู
- 2) ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ สำหรับครู
- 3) เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู

**สมรรถนะ**

- 1) สามารถใช้ทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนภาษาไทย เพื่อการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

2) สามารถใช้ทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เพื่อการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

3) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน

## 2. การพัฒนาหลักสูตร

### สาระความรู้

- 1) ปรัชญา แนวคิดทฤษฎีการศึกษา
- 2) ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย
- 3) วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย
- 4) ทฤษฎีหลักสูตร
- 5) การพัฒนาหลักสูตร
- 6) มาตรฐานและมาตรฐานช่วงชั้นของหลักสูตร
- 7) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 8) ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร

### สมรรถนะ

- 1) สามารถวิเคราะห์หลักสูตร
- 2) สามารถปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรได้อย่างหลากหลาย
- 3) สามารถประเมินหลักสูตรได้ ทั้งก่อนและหลังการใช้หลักสูตร
- 4) สามารถจัดทำหลักสูตร

## 3. การจัดการเรียนรู้

### สาระความรู้

- 1) ทฤษฎีการเรียนรู้และการสอน
- 2) รูปแบบการเรียนรู้และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
- 3) การออกแบบและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 4) การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 5) การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม
- 6) เทคนิค และวิทยาการจัดการเรียนรู้
- 7) การใช้และการผลิตสื่อและการพัฒนานวัตกรรมในการเรียนรู้
- 8) การจัดการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 9) การประเมินผลการเรียนรู้

### สมรรถนะ

- 1) สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้รายภาคและตลอดภาค
- 2) สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

3) สามารถเลือกใช้ พัฒนาและสร้างสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

4) สามารถจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจาก

การประเมินผล

#### 4. จิตวิทยาสำหรับครู

##### สาระความรู้

1) จิตวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมนุษย์

2) จิตวิทยาการศึกษา

3) จิตวิทยาการแนะแนวและให้คำปรึกษา

##### สมรรถนะ

1) เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน

2) สามารถช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนรู้และพัฒนาได้ตามศักยภาพของตน

3) สามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4) สามารถส่งเสริมความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

#### 5. การวัดและประเมินผลการศึกษา

##### สาระความรู้

1) หลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผลทางการศึกษา

2) การสร้างและการใช้เครื่องมือวัดผลและประเมินผลการศึกษา

3) การประเมินตามสภาพจริง

4) การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน

5) การประเมินภาคปฏิบัติ

6) การประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม

##### สมรรถนะ

1) สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง

2) สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และ หลักสูตร

#### 6. การบริหารจัดการในห้องเรียน

##### สาระความรู้

1) ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ

2) ภาวะผู้นำทางการศึกษา

3) การคิดอย่างเป็นระบบ

4) การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร

5) มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร

6) การติดต่อสื่อสารในองค์กร

- 7) การบริหารจัดการชั้นเรียน
- 8) การประกันคุณภาพการศึกษา
- 9) การทำงานเป็นทีม
- 10) การจัดทำโครงการทางวิชาการ
- 11) การจัดโครงการฝึกอาชีพ
- 12) การจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนา
- 13) การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
- 14) การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน

#### **สมรรถนะ**

- 1) มีภาวะผู้นำ
- 2) สามารถบริหารจัดการในชั้นเรียน
- 3) สามารถสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพ
- 4) สามารถในการประสานประโยชน์
- 5) สามารถนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการ

### **7. การวิจัยทางการศึกษา**

#### **สาระความรู้**

- 1) ทฤษฎีการวิจัย
- 2) รูปแบบการวิจัย
- 3) การออกแบบการวิจัย
- 4) กระบวนการวิจัย
- 5) สถิติเพื่อการวิจัย
- 6) การวิจัยในชั้นเรียน
- 7) การฝึกปฏิบัติการวิจัย
- 8) การนำเสนอผลงานวิจัย
- 9) การค้นคว้า ศึกษางานวิจัยในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้
- 10) การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา
- 11) การเสนอโครงการเพื่อทำวิจัย

#### **สมรรถนะ**

- 1) สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 2) สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

## 8. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

### สาระความรู้

- 1) แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้
- 2) เทคโนโลยีและสารสนเทศ
- 3) การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและ สารสนเทศ
- 4) แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้
- 5) การออกแบบ การสร้าง การนำไปใช้ การประเมินและการปรับปรุง นวัตกรรม

### สมรรถนะ

- 1) สามารถเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ที่ดี
- 2) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
- 3) สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

## 9. ความเป็นครู

### สาระความรู้

- 1) ความสำคัญของวิชาชีพครู บทบาท หน้าที่ ภาระงานของครู
- 2) พัฒนาการของวิชาชีพครู
- 3) คุณลักษณะของครูที่ดี
- 4) การสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู
- 5) การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครู
- 6) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ
- 7) เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู
- 8) จรรยาบรรณของวิชาชีพครู
- 9) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

### สมรรถนะ

- 1) รัก เมตตา และปรารถนาดีต่อผู้เรียน
- 2) อุดหนุนและรับผิดชอบ
- 3) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และเป็นผู้นำทางวิชาการ
- 4) มีวิสัยทัศน์
- 5) ศรัทธาในวิชาชีพครู
- 6) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู



### มาตรฐานประสบการณ์ของคุณ

ผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด ดังนี้

1. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน
2. การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ

### สาระการฝึกทักษะ และ สมรรถนะของคุณ

#### 1. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน

##### สาระการฝึกทักษะ

- 1) การบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา
- 2) ฝึกปฏิบัติการวางแผนการศึกษาผู้เรียน โดยการสังเกต สัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา
- 3) มีส่วนร่วมกับสถานศึกษาในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งการนำหลักสูตรไปใช้
- 4) ฝึกการจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกับสถานศึกษา
- 5) ฝึกปฏิบัติการดำเนินการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในสถานศึกษา
- 6) การจัดทำโครงการทางวิชาการ

##### สมรรถนะ

- 1) สามารถศึกษาและแยกแยะผู้เรียนได้ตามความแตกต่างของผู้เรียน
- 2) สามารถจัดทำแผนการเรียนรู้
- 3) สามารถฝึกปฏิบัติการสอน ตั้งแต่การจัดทำแผนการสอน ปฏิบัติการสอน ประเมินผลและปรับปรุง
- 4) สามารถจัดทำโครงการทางวิชาการ

#### 2. การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ

##### สาระการฝึกทักษะ

- 1) การบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 2) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 3) การจัดกระบวนการเรียนรู้
- 4) การเลือกใช้ การผลิตสื่อและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้
- 5) การใช้เทคนิคและยุทธวิธีในการจัดการเรียนรู้
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

- 7) การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- 8) การนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- 9) การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้
- 10) การสัมมนาทางการศึกษา

### **สมรรถนะ**

- 1) สามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ
- 2) สามารถประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน
- 3) สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- 4) สามารถจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน

## **2) มาตรฐานการปฏิบัติงาน**

### **มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ**

การปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่องค์กรหรือหน่วยงาน หรือสมาคมจัดขึ้น เช่น การประชุม การอบรม การสัมมนา และการประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีผลงานหรือรายงานที่ปรากฏชัดเจน

### **มาตรฐานที่ 2 ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียน**

การตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน หมายถึง การเลือกอย่างชาญฉลาด ด้วยความรักและหวังดีต่อผู้เรียน ดังนั้น ในการเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ครูต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นหลัก

### **มาตรฐานที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ**

การมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียน หมายถึง การใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถของครูที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด ตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ โดยวิเคราะห์วินิจฉัยปัญหา ความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะให้ได้ผลดีกว่าเดิมรวมทั้งส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบ

### **มาตรฐานที่ 4 พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง**

การพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง หมายถึง การเลือกใช้ปรับปรุงหรือสร้างแผนการสอน บันทึกการสอน หรือ เตรียมการสอนในลักษณะอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

### **มาตรฐานที่ 5 พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ**

การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หมายถึง การประดิษฐ์คิดค้น ผลิตเลือกใช้ ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ เอกสารสิ่งพิมพ์ เทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้

### **มาตรฐานที่ 6 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน**

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการแสวงหาความรู้ ตามสภาพความแตกต่างของบุคคลด้วยการปฏิบัติจริง และสรุปความรู้ทั้งหลายได้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดค่านิยมและนิสัยในการปฏิบัติจนเป็นบุคลิกภาพถาวรติดตัวผู้เรียนตลอดไป

### **มาตรฐานที่ 7 รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ**

การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ หมายถึง การรายงานผลการพัฒนาผู้เรียนที่เกิดจากการปฏิบัติการเรียนการสอนให้ครอบคลุมสาเหตุ ปัจจัย และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง โดยครุณาเสนอรายงานการปฏิบัติในรายละเอียด ดังนี้

- 1) ปัญหาความต้องการของผู้เรียนที่ต้องได้รับการพัฒนา และเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียน
- 2) เทคนิค วิธีการ หรือนวัตกรรมการเรียนการสอนที่นำมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และขั้นตอนวิธีการใช้เทคนิควิธีการหรือนวัตกรมนั้นๆ
- 3) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการที่กำหนด ที่เกิดกับผู้เรียน
- 4) ข้อเสนอแนะแนวทางใหม่ๆ ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

### **มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน**

การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน หมายถึง การแสดงออก การประพฤติ และปฏิบัติในด้านบุคลิกภาพทั่วไป การแต่งกาย กิริยา วาจา และจริยธรรมที่เหมาะสมกับความเป็นครูอย่างสม่ำเสมอ ที่ทำให้ผู้เรียนเลื่อมใสศรัทธา และถือเป็นแบบอย่าง

### **มาตรฐานที่ 9 ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์**

การร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถ ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของเพื่อนร่วมงานด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และร่วมรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำนั้น

### **มาตรฐานที่ 10 ร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์**

การร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถของบุคคลอื่นในชุมชน และร่วมมือปฏิบัติงานเพื่อพัฒนางานของสถานศึกษา ให้ชุมชนและสถานศึกษามีการยอมรับซึ่งกันและ

กัน และปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ

### **มาตรฐานที่ 11 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา**

การแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา หมายถึง การค้นหา สังเกต จดจำ และรวบรวมข้อมูลข่าวสารตามสถานการณ์ของสังคมทุกด้าน โดยเฉพาะสารสนเทศ เกี่ยวกับวิชาชีพครู สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีเหตุผล และใช้ข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา พัฒนาค้นหา พัฒนางาน และพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม

### **มาตรฐานที่ 12 สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์**

การสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์ หมายถึง การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้โดยการนำเอาปัญหาหรือความจำเป็นในการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเรียนและการจัดกิจกรรมอื่นๆ ในโรงเรียนมากำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาของผู้เรียนที่ถาวร เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของครูอีกแบบหนึ่งที่จะนำเอาวิกฤติต่างๆ มาเป็นโอกาสในการพัฒนา ครูจำเป็นต้องมองมุมต่างๆ ของปัญหาแล้วผันมุมของปัญหาไปในทางการพัฒนา กำหนดเป็นกิจกรรมในการพัฒนาของผู้เรียน ครูจึงต้องเป็นผู้มองมุมบวกในสถานการณ์ต่างๆ ได้ กล้าที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ มีสติในการแก้ปัญหา มิได้ตอบสนองปัญหาต่างๆ ด้วยอารมณ์หรือแง่มุมแบบตรงตัว ครูสามารถมองหามุมในทุกๆ โอกาส มองเห็นแนวทางที่นำสู่ผลก้าวหน้าของผู้เรียน

## **3) มาตรฐานการปฏิบัติตน**

### **จรรยาบรรณต่อตนเอง**

1. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องมีวินัยในตนเอง พัฒนาค้นหาตนเองด้านวิชาชีพ บุคลิกภาพ และวิสัยทัศน์ ให้ทันต่อการพัฒนาทางวิทยาการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองอยู่เสมอ

### **จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ**

2. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบต่อวิชาชีพ เป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรวิชาชีพ

### **จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ**

3. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องรัก เมตตา เอาใจใส่ ช่วยเหลือ ส่งเสริม ให้กำลังใจ แก่ศิษย์ และผู้รับบริการตามบทบาทหน้าที่โดยเสมอหน้า

4. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ

5. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ
6. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมของศิษย์ และผู้รับบริการ
7. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องให้บริการด้วยความจริงใจและเสมอภาค โดยไม่เรียกรับหรือยอมรับผลประโยชน์จากการใช้ตำแหน่งหน้าที่โดยมิชอบ

#### จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ

8. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาพึงช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดมั่นในระบบคุณธรรม สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ

#### จรรยาบรรณต่อสังคม

9. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พึงประพฤติปฏิบัติตน เป็นผู้นำในการอนุรักษ์ และพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม รักษาผลประโยชน์ ของส่วนร่วมและยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข

### 5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา

สุธาสิณี บุญญาพิทักษ์ (2545) ได้พัฒนาหลักสูตรครุศึกษานักวิจัยในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะครุศึกษานักวิจัย 2) สร้างหลักสูตรครุศึกษานักวิจัยในชั้นเรียน โดยอาศัยสาระสำคัญที่ได้จากการสังเคราะห์สมรรถนะครุศึกษานักวิจัย 3) เพื่อประเมินกระบวนการพัฒนาหลักสูตรฯ อย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า สถานการณ์วิชาชีพครูปัจจุบัน ปรากฏความต้องการจำเป็นครุศึกษานักวิจัย สภาพการณ์หลักสูตรผลิตครูฝึกอบรมครูประจำการ ไม่เอื้อต่อการพัฒนาครุศึกษานักวิจัย ครูประจำการมักประสบปัญหาการเริ่มต้นงานวิจัยในชั้นเรียนทั้งด้านความรู้ เจตคติ ทักษะ และแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ แต่มีความเป็นไปได้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุศึกษานักวิจัยภายใต้โครงการนาร่อง เนื่องจากมีเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ประโยชน์ชัดเจน มีเครือข่ายความร่วมมือเหมาะสม มีปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จ คือ การตอบสนองนโยบายการศึกษา การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น พื้นฐานความสามารถด้านการวิจัยของนิสิต และความพร้อมของผู้ให้การนิเทศ มีปัจจัยอุปสรรคคือ สภาพปัญหาในการฝึกสอน ความสามารถด้านการวิจัยของอาจารย์พี่เลี้ยง การขาดความตระหนักในการแสวงหาความรู้ของบุคคล และความพร้อมด้านปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติของโรงเรียน

สมจิต สวธน์ไพบุลย์และคณะ (2545) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณาจารย์และชุดเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครูโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน หรือรูปแบบ พสว. (teaching professional and research competency development:

TPRCD Model) โดยมุ่งเน้นให้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นคนดี คนเก่ง และเรียนรู้อย่างมีความสุข ด้วยการใช้กระบวนการทางปัญญาเพื่อพัฒนาตนและสังคม กลยุทธ์หลักประการหนึ่งในการพัฒนาคุณาจารย์ คือ การส่งเสริมและเอื้ออำนวยให้คณาจารย์สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ ให้สามารถใช้ศักยภาพแห่งตนในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการวิจัย ตลอดจนสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่องด้วยชุดเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นคณะวิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณาจารย์และชุดเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับการพัฒนา 2 สมรรถนะทางวิชาชีพครูโดยใช้การวิจัยเป็น เพื่อใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามภารกิจของคณาจารย์ที่เน้นความสอดคล้องตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จำแนกสมรรถนะไว้ 10 ด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะทางวิชาชีพครู 2) สมรรถนะด้านการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ 3) สมรรถนะด้านการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) สมรรถนะด้านการพัฒนาทักษะการคิดและการจัดการ 5) สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 6) สมรรถนะด้านการเสริมพลังการเรียนรู้ 7) สมรรถนะด้านการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ 8) สมรรถนะด้านเทคนิคการใช้ สร้างแหล่งการเรียนรู้ 9) สมรรถนะด้านการออกแบบหลักสูตรการสอนรายวิชา และ 10) สมรรถนะด้านการวิจัยสู่การพัฒนาวิชาชีพครู

พิมพันธ์ เดชชนะคุปต์และพรทิพย์ แซ่จั้น (2550) ได้ศึกษาสมรรถนะครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลงทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูในประเทศไทยให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) สมรรถนะครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลงประเทศไทยและต่างประเทศกำหนดสมรรถนะครูสอดคล้องกัน 14 ด้าน ได้แก่ (1) การสื่อสารและการใช้ภาษา (2) การพัฒนาหลักสูตร (3) ความรู้ในวิชาที่สอนและวิชาที่เกี่ยวข้อง (4) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ (5) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (6) การบริหารและจัดการชั้นเรียน (7) การใช้นวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ (8) การวัดและประเมินผล (9) การวิจัยในชั้นเรียน (10) จิตวิทยาสำหรับครู (11) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (12) คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ (13) ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม และ (14) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง ได้แก่ 2.1 แนวทางการกำหนดสมรรถนะครู การกำหนดสมรรถนะครู ควรจัดทำสมรรถนะต้นแบบ มีลักษณะเฉพาะตามความแตกต่างของบริบทใน แต่ละท้องถิ่นหรือเขตพื้นที่การศึกษา และควรกำหนดสมรรถนะครูเฉพาะเรื่อง หรือเฉพาะสาขา เพื่อให้ประเมินสมรรถนะได้สอดคล้องกับความสามารถของครู 2.2 แนวทางพัฒนาสมรรถนะครู 1) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูก่อนประจำการ สถาบันครูศึกษาควรคัดเลือกนักศึกษาครูโดยใช้แบบทดสอบวัดแววจิตใจเป็นครู พัฒนาหลักสูตรแบบเน้นสมรรถนะ จัดให้มีโครงสร้างหมวดวิชาชีพครูไม่น้อยกว่า 50

หน่วยกิตพัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และประสานงานกับสถานศึกษาให้ คณะผู้ประเมินการปฏิบัติการสอนของนักศึกษาครู 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูประจำการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานที่กำหนด โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ควรพัฒนาสมรรถนะครูภายในสถานศึกษาจัดหลักสูตรพัฒนาสมรรถนะครู ควรวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของครูแต่ละคน เพื่อจำแนกประเภทของครูตามสมรรถนะที่เป็นจริง จัดตั้งองค์กรที่เข้มแข็งในการกำกับนโยบาย ติดตาม และประเมินการพัฒนาสมรรถนะครูและควร รักษาครูที่มีสมรรถนะสูงให้สามารถอยู่ในวิชาชีพต่อไป ในส่วนสถานศึกษาหรือโรงเรียน ควรจัด ปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งมีกระบวนการนิเทศ ภายในที่มีประสิทธิภาพ ครูจะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองทั้งในด้านเนื้อหา และการสอน ด้วย วิธีการที่หลากหลาย 2.3 แนวทางการประเมินสมรรถนะครู ต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตรวจสอบ และเชื่อถือได้ และนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาสมรรถนะให้เหมาะกับครู แต่ละคน โดยใช้ เครื่องมือที่หลากหลาย และกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ส่วนสถานศึกษา ควรพิจารณาให้ ครูที่มีผลการประเมินสมรรถนะสูงขึ้น และได้รับผลตอบแทน

## ตอนที่ 6 เทคนิคเดลฟาย

จุมพล พูลภัทรชีวิน (2548) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยอนาคตนี้ใช้การทำนายที่ถูกต้อง แต่ต้องการสำรวจเพื่อศึกษาแนวโน้มที่เป็นไปทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยมีความเชื่อพื้นฐานที่ว่าเราสามารถที่จะสร้างอนาคตได้ตั้งแต่ปัจจุบัน (the future is now) อนาคตคือปัจจุบัน เพราะฉะนั้น ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยอนาคตนี้ จึงมีประโยชน์โดยตรงต่อการกำหนดนโยบาย การวางแผน การตัดสินใจตลอดไปจนถึงวิธีการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การสร้างอนาคตที่พึงประสงค์ Delphi Technique เป็นระเบียบวิธีในกาวิจัยหรือในการคาดการณ์อนาคต เป็นเทคนิคการสื่อสารระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ที่ส่วนใหญ่มักไม่มีเวลามานั่งแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยตรงโดยวิธีการประชุมสัมมนา ระดมสมอง ดังนั้นเทคนิคเดลฟายจะเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความเชี่ยวชาญระหว่างกัน ทำให้ความเชี่ยวชาญของเขาเพิ่มขึ้น ทำให้เขามีความเชื่อในเรื่องหนึ่งเรื่องใดเพิ่มขึ้น เพราะฉะนั้นแนวโน้มที่จะทำให้เขาตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายที่จะทำ จึงเกิดขึ้น เร็วขึ้น อย่างไรก็ตามก็มีใช้การทำนายที่ถูกต้องแม่นยำ แต่ต้องการสำรวจและศึกษาแนวโน้มที่มีความเป็นไปได้เท่าที่จะมากที่สุด ข้อแตกต่างระหว่างเทคนิค Delphi, EFR (ethnographic future research) และ EDFR (ethnographic delphi future research) สรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 2.17 ข้อแตกต่างระหว่างเทคนิค Delphi, EFR และ EDFR

ข้อแตกต่างของการวิจัย	Delphi	EFR	EDFR
1. เครื่องมือ	แบบสอบถาม	สัมภาษณ์	แบบสอบถาม/ สัมภาษณ์
2. วิธีการเก็บข้อมูล	การสอบถาม	การสัมภาษณ์แบบมีการสรุป สะสม	สอบถาม/สัมภาษณ์
3. จำนวนการเก็บข้อมูล	3 รอบขึ้นไป	1 รอบ	3 รอบขึ้นไป
4. การตั้งคำถาม	ผู้วิจัยกำหนด	ผู้ให้ข้อมูลกำหนด	ผู้วิจัย/ผู้ให้ข้อมูล กำหนด
5. ลักษณะการเก็บข้อมูล	แบบสอบถามปลายเปิด	แบบสัมภาษณ์ - แบบเปิดและไม่ชี้แนะ - แบบกึ่งมีโครงสร้าง - การสรุปสะสม	EDFR + Delphi
6. ข้อมูลที่ต้องการ	ผู้วิจัยกำหนด/ความ เชี่ยวชาญของผู้ให้ข้อมูล	- Optimistic-Realistic - Pessimistic-Realistic - Most-Realistic	EDFR Delphi EDFR + Delphi

อ้างอิง : สรุปจาก จุมพล พูลภัทรชีวิน (2532) เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR.



จากตารางที่ 2.17 เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย เน้นการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีรอบในการเก็บข้อมูลจำนวน 3 รอบขึ้นไป โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดคำถาม วิเคราะห์และสรุปข้อมูล สำหรับเทคนิคการวิจัยแบบ EDFR เป็นเทคนิคการวิจัยอนาคตที่ตอบสนองจุดมุ่งหมายและความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยอนาคตมากที่สุดวิธีหนึ่ง เทคนิค EDFR เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิค EFR กับเดลฟายเข้าด้วยกัน ขั้นตอนต่าง ๆ ของ EDFR จะมีความคล้ายคลึงกับวิธีของเดลฟาย เพียงแต่มีการปรับปรุงวิธีให้มีความยืดหยุ่นและมีความเหมาะสมมากขึ้น โดยในรอบแรกของการวิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบ EFR ที่ปรับปรุงแล้ว หลังจากสัมภาษณ์ในรอบแรก ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสร้างเป็นเครื่องมือ ซึ่งจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแล้วส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญตอบตามรูปแบบของเดลฟาย เพื่อเป็นการกรองความคิดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทามติ ซึ่งมักจะทำ 2-3 รอบ หลังจากนั้นจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้มที่มีความเป็นไปได้มากและมีความสอดคล้องทางความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อเขียนสรุปเป็นภาพอนาคต (สุดาวดี ลิ้มไพบูลย์, 2546)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ จุมพล พูลภัทรชีวิน (2548), กฤษณพล จันทรพรหม (2548), พรรณพิมล เพียรรุ่งโรจน์ (2547), ธนพล อเนกสิทธิสิน (2547), ศศินิยา จิโนวัฒน์ (2547), สุรภา วีระวานิช (2546) และ สุดาวดี ลิ้มไพบูลย์ (2546) ได้สรุปและวิเคราะห์เห็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ความหมายของเทคนิคเดลฟาย 2) การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย 3) ลักษณะของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย และ 4) ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 6.1 ความหมายของเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย คือกระบวนการรวบรวมความคิดเห็น หรือการตัดสินใจ เรื่องหนึ่งเรื่องใดเกี่ยวกับอนาคตจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือฉันทามติและมีความถูกต้องน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยที่ผู้วิจัยไม่ต้องนัดสมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มาประชุมพบปะกัน โดยตัดสินใจปัญหาในรูปแบบของแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเทคนิคนี้จะทำให้ผู้วิจัยสามารถระดมความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญในที่ต่าง ๆ โดยไม่มีข้อจำกัด สามารถแสดงความคิดเห็นโดยอิสระไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลจากความคิดเห็นของผู้อื่นรวมทั้งประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

### 6.2 การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย มีแนวคิดสอดคล้องกับภาชิตโบราณที่ว่า “สองหัวดีกว่าหัวเดียว” หรือ หลายหัวดีกว่า ดังนั้นการพิจารณาสรุปหรือตัดสินใจในเรื่องหนึ่งเรื่องใด ควรพิจารณาเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ เพื่อให้ผลการพิจารณามีความถูกต้องน่าเชื่อถือ การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายนี้ มีข้อเด่นและข้อด้อย ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.18 ข้อเด่นและข้อด้อยของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

ข้อเด่น	ข้อด้อย
<p>1. สามารถหาความสอดคล้องของความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้โดยไม่ต้องจัดให้มีการพบปะ ประชุมกัน ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย</p> <p>2. ข้อมูลที่ได้เป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือได้เพราะเป็นความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นอย่างแท้จริง และได้มาจากการถามย้ำหลายรอบ จึงเป็นคำตอบที่ได้กลิ่นกรอมมาอย่างรอบคอบ เพราะผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และเป็นอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลความคิดของกลุ่ม เพราะผู้เชี่ยวชาญจะไม่ทราบว่ามีใครเป็นผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มบ้าง</p> <p>3. ผู้วิจัยสามารถระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ โดยไม่จำกัดทั้งในเรื่องจำนวนผู้เชี่ยวชาญ สถานที่หรือเวลา</p> <p>4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำเพราะไม่ต้องจัดประชุมเพื่อพบปะกัน</p> <p>5. เป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนไม่ยุ่งยากและได้ข้อมูลกลับมาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. วิเคราะห์ โดยใช้ค่าสถิติ มัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q3-Q1)</p> <p>7. ใช้ระยะเวลาสั้น ถ้าให้ผู้เชี่ยวชาญตอบคำถามเฉลี่ยรอบละ 2 สัปดาห์ นับจากวันส่งคำถามไปจนกระทั่งได้รับคำตอบกลับคืนมา 2-3 เดือน ก็เขียนรายงานผลการวิจัยได้</p>	<p>1. ผู้เชี่ยวชาญที่คัดเลือกอาจมิใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นอย่างแท้จริง</p> <p>2. การถามย้ำหลายรอบตามกระบวนการวิจัยผู้เชี่ยวชาญอาจไม่เต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัยอย่างแท้จริงโดยตลอด</p> <p>3. ผู้วิจัยอาจมีความลำเอียงในการพิจารณาวิเคราะห์คำตอบที่ได้ในแต่ละรอบ</p> <p>4. แบบสอบถามอาจสูญหายระหว่างทางหรือไม่ได้รับคำตอบกลับมาครบในแต่ละรอบ</p> <p>4. ถ้าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญเป็นการแสดงความคาดหวังหรืออุดมคติ มากกว่าจะเป็นการทำนายความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคตจะเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยหาหาทางป้องกัน</p> <p>5. ผู้วิจัยขาดความรอบคอบหรือมีอคติในการวิเคราะห์คำตอบที่ได้รับในแต่ละรอบ ทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนและขาดความน่าเชื่อถือ</p> <p>6. ผู้วิจัยอาจขาดการศึกษาข้อมูลประกอบการทำวิจัยอย่างเพียงพอ ถึงแม้ว่าการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายจะสรุปผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลักก็ตาม แต่ผู้วิจัยจะต้องศึกษาข้อมูลในประเด็นที่ทำการวิจัยเช่นกัน โดยเฉพาะรอบแรกซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด ประเด็นที่จะให้ผู้เชี่ยวชาญออกความเห็นต้องครอบคลุมประเด็นปัญหาของการวิจัยทั้งหมด</p>

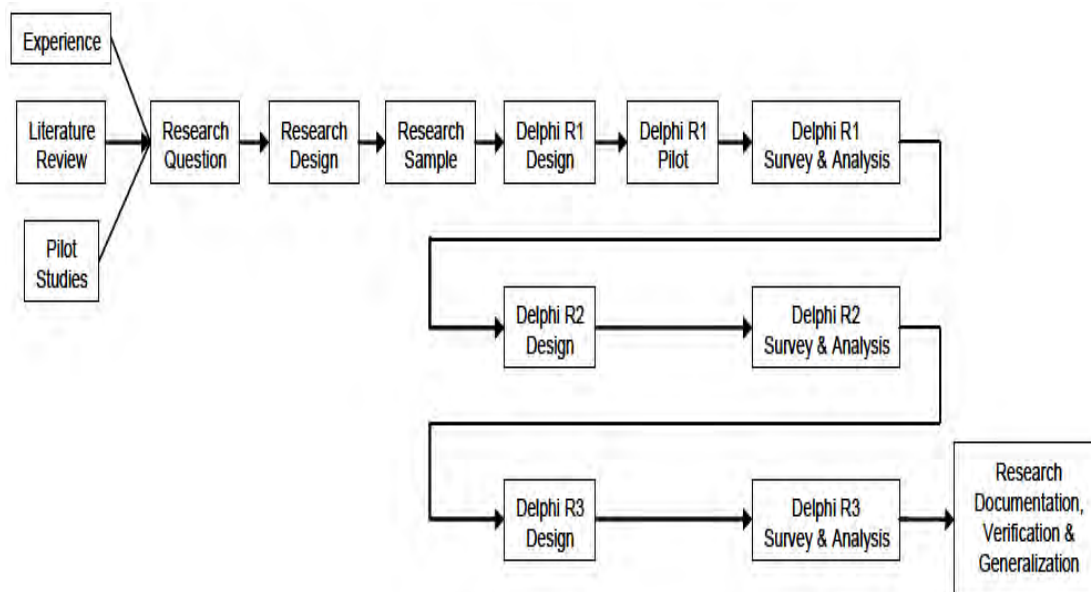
### 6.3 ลักษณะของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟาย ถือเป็นวิธีการวิจัยที่ระดมความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคล เป็นทั้งเทคนิคการสื่อสารระหว่างผู้เชี่ยวชาญ เป็นทั้ง research technique หรือ research methodology และเป็นทั้ง educating process หรือเป็นทั้ง communication process ระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ความเชี่ยวชาญและความเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของเขาเพิ่มขึ้น สรุปลักษณะของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ได้ดังนี้

1. เป็นการศึกษาที่อาศัยการระดมความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในปัญหาที่ผู้วิจัยกำลังศึกษา โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นในแต่ละรอบ ข้อค้นพบที่ได้จากมติของผู้เชี่ยวชาญจะมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือก็ต่อเมื่อผู้เชี่ยวชาญกลุ่มดังกล่าวเป็นผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาอย่างแท้จริง
2. เป็นวิธีที่ไม่ต้องการให้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น มีอิทธิพลต่อการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ผู้เชี่ยวชาญจะไม่ทราบว่าใครบ้างอยู่ในกลุ่มที่ผู้วิจัยเลือกให้เป็นผู้เชี่ยวชาญ และไม่ทราบคำตอบของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ดังนั้นการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน จะมีความเป็นอิสระและเป็นความคิดเห็นส่วนตัวมากที่สุด
3. เป็นวิธีการที่หลีกเลี่ยงไม่ให้ผู้เชี่ยวชาญมาเผชิญหน้ากันโดยตรง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะต้องตอบแบบสอบถามครบทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ถูกต้องและเชื่อถือได้จึงต้องมีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามหลายรอบ รอบแรกอาจเป็นแบบสอบถามปลายเปิด รอบต่อไปจะเป็นแบบสอบถามปลายปิด และรอบสุดท้ายเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า เป็นต้น
4. เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบแบบสอบถามด้วยความคิดเห็นที่ถกกันรอบคอบและรอบคอบและเพื่อให้คำตอบที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผู้วิจัยจะแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่เห็นสอดคล้องกันในแบบสอบถามแต่ละข้อที่ตอบกลับไปยังผู้วิจัยในรอบปีที่ผ่านมาเพื่อนำเสนอในรูปของสถิติ แล้วส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณายืนยันคำตอบเดิมหรือจะเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่พร้อมระบุเหตุผล

### 6.4 ขั้นตอนและกระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนและกระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย โดยประยุกต์แนวคิดปฏิบัติวิจัยอนาคตด้วย EDFR ของ จุมพล พูลภัทรชีวิน (2548) และกระบวนการเดลฟาย (typical Delphi process) ของ Gregory, Francis and Jennifer (2007) ที่นำเสนอวิธีการวิจัยแบบเดลฟายสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา (The Delphi method for graduate research) มีรายละเอียดของขั้นตอนและกระบวนการ ดังนี้



แผนภาพที่ 2.23 กระบวนการทำเดลฟาย 3 รอบ (three round Delphi process)

ที่มา: Gregory Francis and Jennifer (2007:3)

จากแผนภาพข้างต้นแสดงถึงขั้นตอนและกระบวนการในการทำเดลฟาย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. พัฒนาคำถามการวิจัย (research Question) โดยการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ (experience) ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัยที่สนใจ รวมถึงการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature review) และพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่ยังไม่ได้ค้นหาคำตอบ หรือมีช่องโหว่อยู่ หลังจากนั้นทำการศึกษนำร่อง (pilot study) เพื่อให้เข้าใจในงานที่ตนเองสนใจ และได้มาซึ่งการกำหนดปัญหาการวิจัย กรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา การปรับปรุงกลุ่มตัวอย่าง การปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย และพัฒนาและทดสอบเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. การออกแบบการวิจัย (design the research) หลังจากที่มีปัญหาการวิจัยที่เหมาะสมแล้ว จะเป็นการเริ่มออกแบบการวิจัยจากภาพใหญ่ไปหาภาพเล็ก (designing from a macro to a micro perspective) และพิจารณาวิธีการวิจัยที่เหมาะสมโดยอาจใช้วิธีการทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ หลังจากพิจารณาข้อดี ข้อเสีย (pros and cons) ของแต่ละวิธีแล้วก็จะพบวิธีที่จะหาคำตอบการวิจัยได้ นักวิจัยที่เลือกวิธีการเดลฟาย คือผู้ที่ต้องการรวบรวมข้อมูลการตัดสินใจของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถใช้กับกระบวนการของเดลฟายได้ ประเด็นการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในด้านเกณฑ์และวิธีการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสำคัญมากที่สุด เพราะเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอนาคต

มักจะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นรวดเร็ว กะทันหัน ไม่สามารถเตรียมตัวรับมือได้ทัน ดังนั้นจึงต้องเลือกผู้เชี่ยวชาญเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการศึกษาอนาคต เพราะมีความเชื่อว่าผู้เชี่ยวชาญน่าจะเป็นบุคคลที่มองหรือคาดการณ์อนาคตได้ชัดเจนถูกต้องมากกว่าคนธรรมดา เช่น กลุ่มของผู้บริหาร ผู้มีอำนาจ ผู้ที่รู้เรื่องดี ผู้ที่เป็นผู้นำ เพราะบุคคลเหล่านี้อยู่เบื้องหลังการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะมีความต้องการที่จะรับรู้ข้อมูลแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญซึ่งกันและกันเพื่อประกอบการตัดสินใจ การวางแผน การกำหนดนโยบาย

3. กลุ่มตัวอย่างการวิจัย (research sample) การคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่สุดในกระบวนการเดลฟาย เนื่องจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะมีผลกระทบต่อผลลัพธ์การวิจัยที่จะออกมา ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญ ควรมีคุณสมบัติ 4 ประการ ดังนี้ 1) ต้องเป็นผู้มีความรู้และมีประสบการณ์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย 2) มีความสามารถและเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือ 3) มีเวลาเพียงพอที่จะมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นจนจบในกระบวนการเดลฟาย และ 4) มีทักษะในการสื่อสารเป็นอย่างดี นิสิตอาจต้องการให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้เป็นการเริ่มต้นกระบวนการ หรืออาจใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ snowball เพื่อค้นหาผู้เชี่ยวชาญคนต่อ ๆ ไปก็ได้ นอกจากนี้เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หากผู้วิจัยมีความมุ่งหมายที่จะสรุปอ้างอิง ไปยังกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา ก็อาจทำการสุ่มกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามระเบียบวิธีการวิจัยโดยทั่วไป แต่การวิจัยอนาคตต้องเลือกเฟ้นผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการจริง ๆ ดังนั้นการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะมีลักษณะเป็นแบบเจาะจงเลือก (purposive sampling) เช่น อาจเลือกผู้บริหารในหน่วยงานที่ต้องการเปลี่ยนแปลงอนาคต ผู้ที่มีศักยภาพในอนาคตมาเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผนวกเข้ากับกลุ่มนักวิชาการในสาขาวิชาที่ศึกษาวิจัย เพราะนักวิชาการเหล่านี้เป็นกลุ่มที่ค่อนข้างจะมีความคิดเห็นที่อิสระ สร้างสรรค์และคิดได้หลายรูปแบบ ทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมถึงผู้ใช้บริการด้วย ดังนั้นต้องพิจารณาให้ดีว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญควรมีใครบ้าง อัตราส่วนหรือสัดส่วนระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่กล่าวถึง ผู้วิจัยต้องเป็นผู้กำหนด

อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ควรเลือกให้มีจำนวนมากเพียงพอเพื่อจะได้ความคิดเห็นใหม่ ๆ และได้คำตอบที่มีน้ำหนักความน่าเชื่อถือมากขึ้น โทมัส แมคมิลแลน (Thomas T. Macmillan) ได้เสนอว่า หากมีผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากกว่า 17 คน อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อน (error) จะลดลง แต่ก็ไม่ใช่เกณฑ์มาตรฐาน เพราะความสลับซับซ้อนของงานวิจัยอาจจะไม่เท่ากัน อย่างไรก็ตามควรเลือกจำนวนมากไว้ก่อน ส่วนใหญ่ประมาณ 20 – 30 คน แต่ในบางครั้งเราจะพบว่าผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ อาจมีจำนวนน้อยก็ได้ เช่น ผู้เชี่ยวชาญในสาขานิวเคลียร์ฟิสิกส์ในประเทศไทย เป็นต้น

ตารางที่ 2.19 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้เชี่ยวชาญกับความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ช่วงของความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
1-5	102-0.70	0.50
5-9	0.70-0.58	0.12
9-13	0.58-0.54	0.04
17-21	0.50-0.48	0.02
21-25	0.48-0.46	0.02
25-29	0.46-0.44	0.02

ที่มา : Thomas T. Macmillan. "The Delphi Technique" อ้างใน วิทยาสตรา วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย, การวิจัยแบบเดลฟาย: เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย วารสารวิจัยการศึกษา, 2531

4. การพัฒนาแบบสอบถามรอบที่ 1 (develop Delphi round one questionnaire) ขอบเขตของคำถามต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อให้ได้คำตอบที่เหมาะสม จุดประสงค์ในรอบนี้คือการระดมความคิดเห็น (brainstorm) ผู้วิจัยต้องนัดวันสัมภาษณ์นัดสถานที่ วันและเวลาให้เรียบร้อย และให้เวลาผู้เชี่ยวชาญมีเวลาคิดล่วงหน้าว่าจะให้ข้อมูลในลักษณะใด ลักษณะไหน อย่างไรบ้าง เพราะผู้วิจัยจะบอกล่วงหน้าเพียงว่าศึกษาเรื่องอะไร จุดมุ่งหมายอย่างไร ผู้เชี่ยวชาญก็จะจัดเตรียมแนวคิดและข้อมูลไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 อาจยึดตามรูปแบบของ EFR คือ เริ่มสัมภาษณ์จากการขอให้ผู้เชี่ยวชาญคิดภาพบวกก่อน (optimistic Realistic scenario) ตามด้วย การคิดภาพลบ (pessimistic Realistic scenario) และภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด (most probable scenario) ทำให้ผู้เชี่ยวชาญไม่ติดอยู่กับภาพหนึ่งภาพใดที่ฝังใจ แต่ผู้วิจัยต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญบอกถึงแนวโน้มที่คาดว่าจะเป็นไปได้ ดังนั้นผู้วิจัยต้องมีเทคนิคในการสัมภาษณ์ที่จะดึงเอาแนวโน้มที่เป็นภาพลบและภาพที่เป็นไปได้มากที่สุดให้ออกมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรืออาจขอให้ผู้เชี่ยวชาญพูดถึงแนวโน้มที่เป็นไปได้หรือน่าจะเป็นด้านบวกหรือลบก็ได้ ประการสำคัญการสัมภาษณ์แบบ EDFR เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยเพิ่มประเด็นแนวโน้มที่ได้จากคนแรก ๆ ผนวกเข้าไปกับการสัมภาษณ์คนต่อ ๆ ไป เพราะมีจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษาแนวโน้มที่มีโอกาสเกิดขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

5. การศึกษานำร่องเดลฟาย (Delphi pilot study) โดยมีเป้าหมายเพื่อจัดการกับการทดสอบและปรับปรุง แก๊ไขแบบสอบถามให้ตรงกับเป้าหมายของการวิจัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ผู้วิจัยอาจกระทำได้โดยการนำส่วนย่อยของแบบสอบถามไปทดสอบก่อน มี

ข้อแนะนำในการเขียนแบบสอบถามคือ ต้องใช้ภาษาที่สั้น กระชับรัดชัดเจน พยายามคงความหมายเดิมของผู้เชี่ยวชาญไว้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยต้องทาบว่าผู้เชี่ยวชาญหมายถึงอะไร อาจต้องแก้ไขคำพูดนั้นให้ได้ตรงประเด็นมากที่สุด ส่วนภาษาที่ใช้ควรแสดงความเป็นกลางมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลีกเลี่ยงการสื่อถึงทัศนคติ หรือความลำเอียงของผู้วิจัยลงไป ข้อระวังอีกประการหนึ่งคือ ต้องเขียนแนวโน้มที่มีประเด็นแนวโน้มเดียวต่อ 1 ข้อ ไม่ให้มีแนวโน้มย่อย ๆ เล็ก ๆ อยู่ในแนวโน้มใหญ่ เพราะคะแนนที่ออกมาจะตีค่าลำบาก นอกจากนี้ถ้อยคำที่คลุมเครือ เช่น ดีขึ้น เลวลง เพิ่มขึ้น ลดลง หากเป็นไปได้ควรขยายความหมายให้ชัดเจนขึ้น ว่าหมายถึงอะไร

6. การวิเคราะห์และเขียนรายงานผลแบบสอบถามรอบที่ 1 (release and analysis round one questionnaire) แบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับคืนมาและผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์

7. การพัฒนาแบบสอบถามรอบที่ 2 ข้อมูลย้อนกลับจากแบบสอบถามหรือข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 จะเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาแบบสอบถามในรอบที่ 2 และนำไปสู่การปรับปรุงให้เป็นแบบสอบถามในรอบที่ 2 ต่อไป หากว่าแบบสอบถามในรอบที่ 2 ยาวมาก ต้องอธิบายให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าใจให้ชัดเจนว่ายาวเพราะอะไร ควรอธิบายจุดมุ่งหมายและเทคนิคการวิจัยของผู้วิจัยให้ชัดเจน รัดกุม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือ วิธีเลี้ยงคือในรอบที่ 2 หลังจากคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ทั้งหมดแล้ว อาจตัดแนวโน้ม (pare down) ที่มีความเป็นไปได้ในระดับต่ำออก โดยให้เหลือเฉพาะแนวโน้มที่อยู่ในระดับมาก เช่น 3.5 (ค่า median มาตรฐานวัด 5 ระดับ) ขึ้นไปเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อหาความสอดคล้องหรือยืนยันผลการคาดการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ

8. การวิเคราะห์และเขียนรายงานผลแบบสอบถามรอบที่ 2 (release and analysis round two questionnaire) แบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับคืนมาและผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ ซึ่งมีจุดประสงค์ให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันผลความคิดเห็นในการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมความคิดเห็นที่ได้ให้ไว้ในรอบที่ 1 ก็ได้ จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แบบสอบถามในรอบที่ 3 ต่อไป

9. การพัฒนาแบบสอบถามรอบที่ 3 ในรอบนี้จะเพิ่มคำถามเพื่อการยืนยันผลของความคิดเห็นซึ่งจะเน้นและเฉพาะเจาะจงคำตอบที่ให้มาในรอบที่ผ่านมา และดำเนินการเหมือนกันกับในข้อที่ 7

10. การสรุปยืนยันและรายงานผล (verify, generalize and document research results) เป็นขั้นตอนของการสรุปกระบวนการต่างๆ ของเทคนิคเดลฟาย เช่น ขั้นตอนของการสำรวจหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น และรายงานผลเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณชน การ

รายงานผล จะยึดเอาผลในรอบที่ 3 เป็นเกณฑ์แต่ผู้วิจัยสามารถที่จะเลือกแนวโน้มหรือประเด็นต่าง ๆ ซึ่งได้มาจากรอบที่ 2 ผนวกเข้าไปเสนอและอภิปรายผลได้ เป็นการเน้นไปที่แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้มากก่อน แต่อาจมีแนวโน้มที่น่าสนใจในรอบที่ 2 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ และไม่ได้ศึกษาในรอบที่ 3 ผู้วิจัยสามารถที่จะดึงมาเสนอและอภิปรายผลได้ เพราะจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยขนาดนั้น เพื่อสำรวจแนวโน้มที่เป็นไปได้มากที่สุด ในการสรุปผล โดยปกติจะเน้นไปที่แนวโน้มที่มีความเป็นไปได้มากคือ 3.5 ขึ้นไป แต่ก็สามารถที่จะเอาผลของการวิเคราะห์ในรอบที่ 2 มาประกอบการพิจารณาโดยเลือกเอาแนวโน้มที่อยู่ระดับปานกลาง ซึ่งอาจค่อนข้างสูงของปานกลางมาประกอบการรายงานผลและอภิปรายผลได้

สำหรับรูปแบบของ EDFR นั้น รูปแบบแปรเปลี่ยนไปขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัย งบประมาณ และเวลา มีรายละเอียด ดังนี้

1. เป็นรูปแบบที่ดำเนินการเต็มรูปแบบ คือ สัมภาษณ์ และมีแบบสอบถามในรอบที่ 2 หรือ 3 จุดมุ่งหมายของจำนวนรอบ คือ ต้องการกลั่นกรองความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน (refine consensus) ของผู้เชี่ยวชาญ ถ้ามีความสอดคล้องและครอบคลุมจุดมุ่งหมายของงานวิจัยแล้วก็สามารถหยุดกระบวนการเดลฟายได้

2. เป็นรูปแบบที่เรียกว่า mini EDFR ซึ่งยังคงตอบสนองปรัชญาการวิจัยขนาด คือ การสัมภาษณ์แบบ EDFR ผนวกกับการส่งแบบสอบถามอีกเพียงรอบเดียวแล้วก็หยุด ถ้าเลือกทำวิธีนี้โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่างหนึ่งอย่างใดก็ตาม สิ่งหนึ่งซึ่งควรจะทำคือ การให้ข้อมูลย้อนกลับทางสถิติ (statistical feedback) ในรอบที่ 2 อย่างน้อยที่สุด คือ ค่าความถี่ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ บ้อนกลับไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้นำไปพิจารณาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในรอบที่ 2 ของเขา ซึ่งเป็นลักษณะเด่นอันหนึ่งของวิธีเดลฟาย หลังจากนั้นก็นำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลเช่นเดียวกับ EDFR เต็มรูปแบบ เป็นการประหยัดเวลาและงบประมาณ

3. เป็นรูปแบบ EDFR เต็มรูปแบบแต่มีการปรับแบบสอบถามในรอบที่ 3 ให้สั้นลงในกรณีที่การวิจัยในรอบแรกแล้วทำแบบสอบถามรอบที่ 2 ทำขั้นตอนทุกอย่าง ซึ่งจะได้แบบสอบถามที่ยาวมาก หลังจากนั้นก็คิดคำนวณวิเคราะห์ข้อมูลทุกชนิด เช่น rating scale หรือค่าสถิติอื่นที่สนองจุดมุ่งหมายของการวิจัยได้ และในรอบที่ 3 จะพิจารณาเฉพาะแนวโน้มที่มีระดับความเป็นไปได้มากหรือมากที่สุดมาศึกษาในรอบที่ 3 เพื่อย่นความยาวของแบบสอบถาม



## 6.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคเดลฟาย

สุดาวดี ลิ้มไพบูลย์ (2546) ศึกษาการใช้เทคนิคการสร้างภาพอนาคตในการศึกษาสถานการณ์การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในปีพุทธศักราช 2550 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในปีพุทธศักราช 2550 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยใช้เทคนิคการสร้างภาพอนาคต กับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ท่าน และมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ใน 13 โรงเรียน มีขั้นตอนการเก็บข้อมูล 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นพยากรณ์ 2) ขั้นการวิเคราะห์กระทบไขว้ และ 3) ขั้นการเขียนภาพอนาคต ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า ในปี 2550 จะมีแผนแม่บทในการปฏิบัติและพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ชัดเจน เป็นผลทำให้โรงเรียนมีการจัดทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้โรงเรียนมีความพร้อมในด้านของโครงสร้างพื้นฐาน ความพร้อมของบุคลากร ในส่วนของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต และดาวเทียมสื่อสารจะถูกนำมาใช้เป็นสื่อในการประกอบการเรียนการสอนและใช้ในการศึกษาคนคว่าเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนในห้องเรียน

สุรภา ธีระวานิช (2546) ได้ศึกษาดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนโรงเรียน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพหรือสุขภาพ จำนวน 17 คน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจำนวน 3 รอบ แล้วคำนวณหาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม ค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานกับฐานนิยม และพิสัยระหว่างควอไทล์ แล้วนำมาสรุปหาอันดับตามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยที่สำคัญ คือ 1) ดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนในด้านสุขภาพที่ได้รับอันดับเต็มมีจำนวน 14 ดัชนี 2) ดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนด้านสุขภาพจิตที่ได้รับอันดับเต็มมีจำนวน 17 ดัชนี 3) ดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนทางสังคม ที่ได้รับอันดับเต็มมีจำนวน 19 ดัชนี

ธนพล อเนกสิทธิสิน (2547) ได้นำเสนอรูปแบบศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลสำหรับเด็กเจ็บป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลฯ ของนักเรียน ครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติงานในโครงการสอนเด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาล 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจัดศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลฯ และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลฯ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียน 15 คน ครูผู้สอน 5 คน และเจ้าหน้าที่ 5 คน จากโรงพยาบาล 5 แห่ง ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบสอบถามเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ ผลการวิจัยที่สำคัญคือ 1) สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลฯ พบว่าแต่ละแห่งขาดแนวทางการดำเนินงาน การจัดกิจกรรมขึ้นอยู่กับความสามารถและความถนัดของ

ครูผู้สอน 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ในโรงพยาบาล จากข้อคำถาม 185 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 140 ข้อ

พรรณพิมล เพ็ชรรุ่งโรจน์ (2547) ได้นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการฝึกอบรมฯ 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมฯ 3) นำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมฯ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูประถมศึกษา จำนวน 270 คน และผู้เชี่ยวชาญ 20 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า ครูในโรงเรียนประถมต้องการฝึกอบรมโดยการศึกษาด้วยตนเองและกลุ่มย่อย ปัจจัยที่สนับสนุนในการฝึกอบรมฯ คือ มีแหล่งความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมีบริการสนับสนุนบนอินเทอร์เน็ต เช่น e-mail, web board, web page, chat, search และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน รูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฯ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการฝึก มี 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) หลักสูตรการฝึกอบรม 3) ลักษณะการทำงาน/การทำกิจกรรม 4) คุณสมบัติของผู้ดำเนินการฝึกอบรม 5) หน้าที่ของผู้ดำเนินการฝึกอบรม 6) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 7) สื่อประกอบการฝึกอบรม 8) วิธีการปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่าย 9) การประเมินผลการฝึกอบรม 10) การติดตามผลการฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนที่ฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) ขั้นก่อนการฝึกอบรม เป็นการแนะนำรูปแบบการฝึกอบรม กลุ่มสัมพันธ์ การฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การพูดคุยสนทนากับสมาชิกกลุ่มเวลาเดียวกันผ่านเว็บ การค้นหาทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมผ่านเครือข่าย การตั้งกระทู้ปรึกษา ตั้งคำถามและติดต่อสื่อสารผ่านเว็บ การส่งงานกลุ่มและรายบุคคล 2) กิจกรรมการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ประกอบด้วย การปฐมนิเทศ การอภิปรายปัญหา อุปสรรค การฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การประเมินผลงาน ขั้นตอนที่ 3 ขั้นติดตามผล เป็นการติดตามผลการฝึกอบรมทั้งในด้านทฤษฎีและด้านทักษะ โดยใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบสัมภาษณ์

ศณิยา จิโนวัฒน์ (2547) ได้นำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนในโครงการพัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และ 3) นำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือครูจำนวน 380 คน นักเรียน 75 คน และผู้เชี่ยวชาญ 20 คน

ใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบ ผลการวิจัยที่สำคัญ พบว่า 1) ครูและนักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกับข้อความเกี่ยวกับรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จำนวน 51 ข้อ จาก 81 ข้อ

กฤษฎพล จันทรพรหม (2548) ได้ศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย การวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) วิเคราะห์/สังเคราะห์องค์ประกอบและโครงสร้างของมหาวิทยาลัยเสมือนจริง 3) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 รอบ 4) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริง ในการนำไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาโดยสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย จำนวน 43 คน ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบรูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ควรจัดการศึกษาเพื่อปวงชนตอบสนององการศึกษาตลอดชีวิต 2) ควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่ให้บริการและใช้ทรัพยากรร่วมกัน 3) ควรจัดให้มีการพัฒนาฐานข้อมูลเนื้อหา เพื่อตอบสนององการศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย 4) ควรใช้ระบบการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ 5) การบริหารงบประมาณควรให้อิสระในการบริหาร 6) บุคลากรควรมีทักษะทางภาษาต่างประเทศและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 7) ควรมีการจัดแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

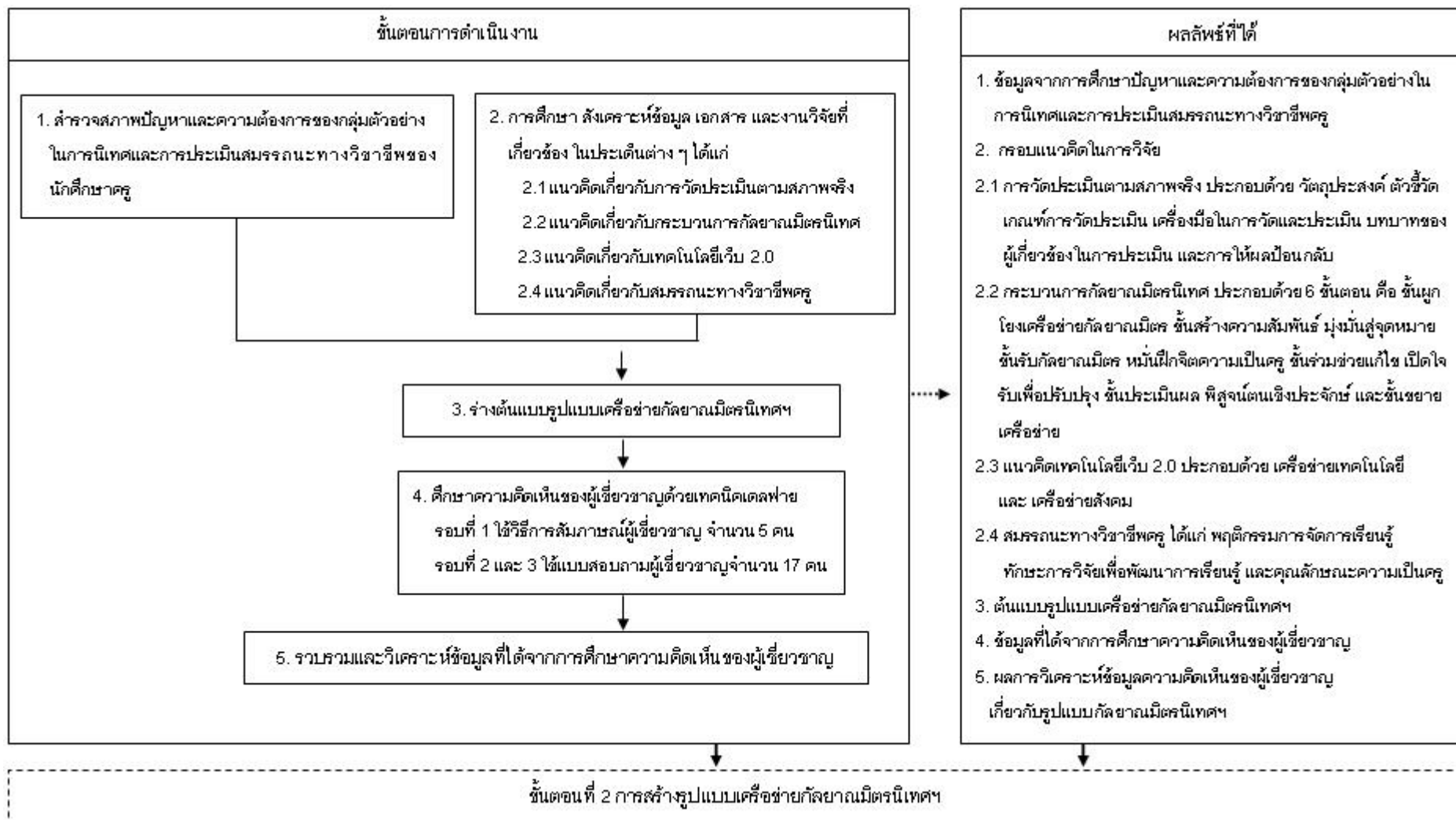
**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**ขั้นตอนที่ 2** การสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

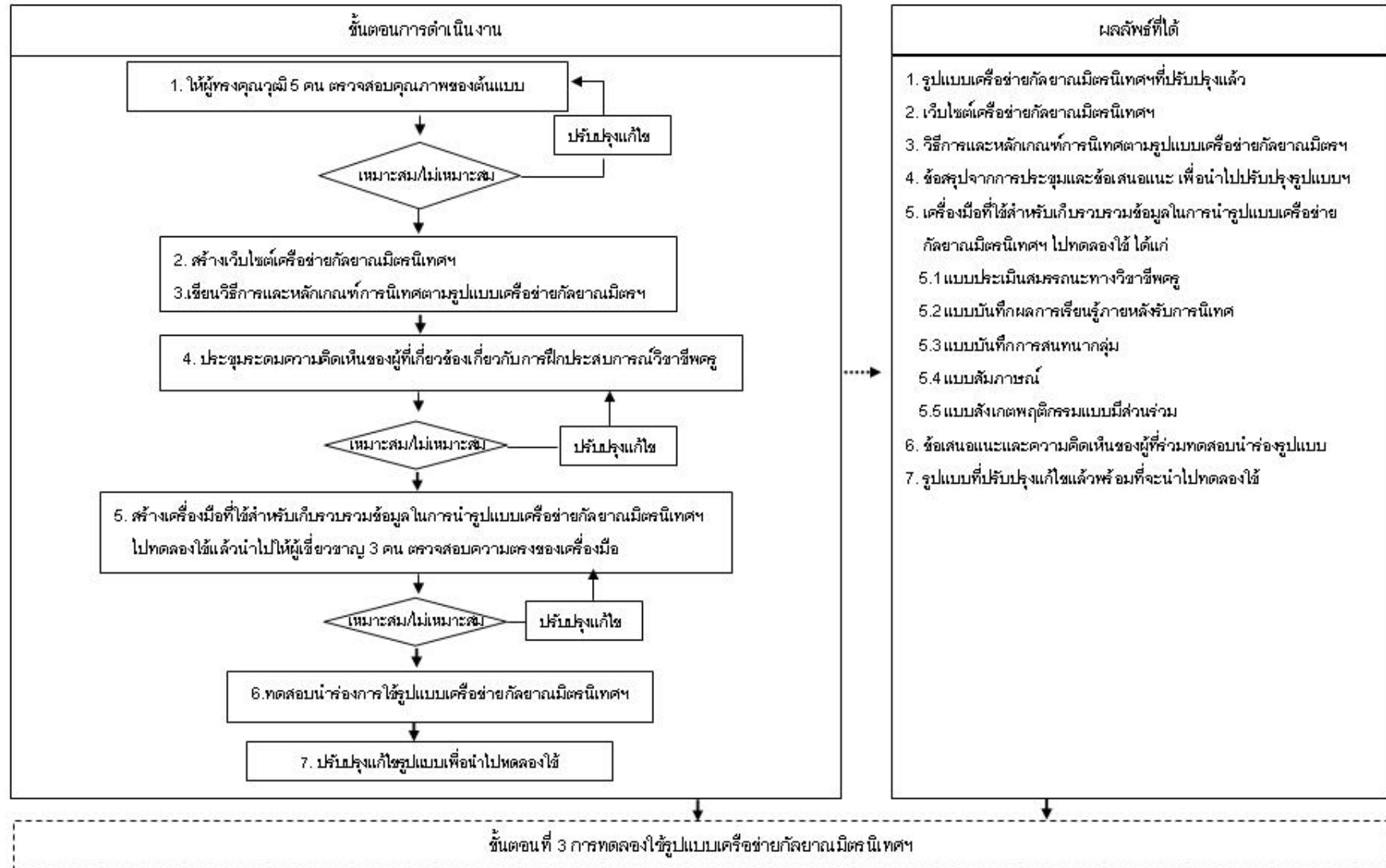
**ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**ขั้นตอนที่ 4** การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

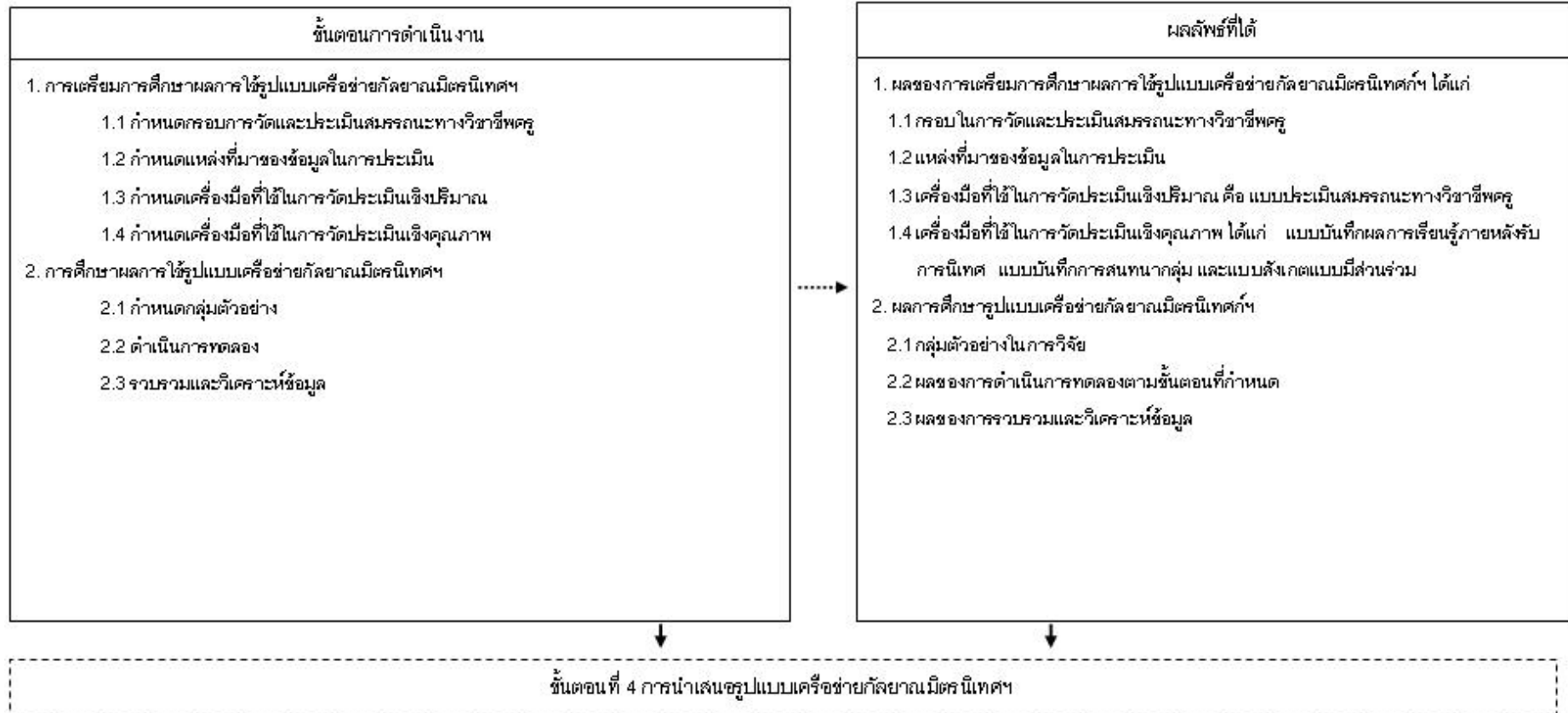
### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ



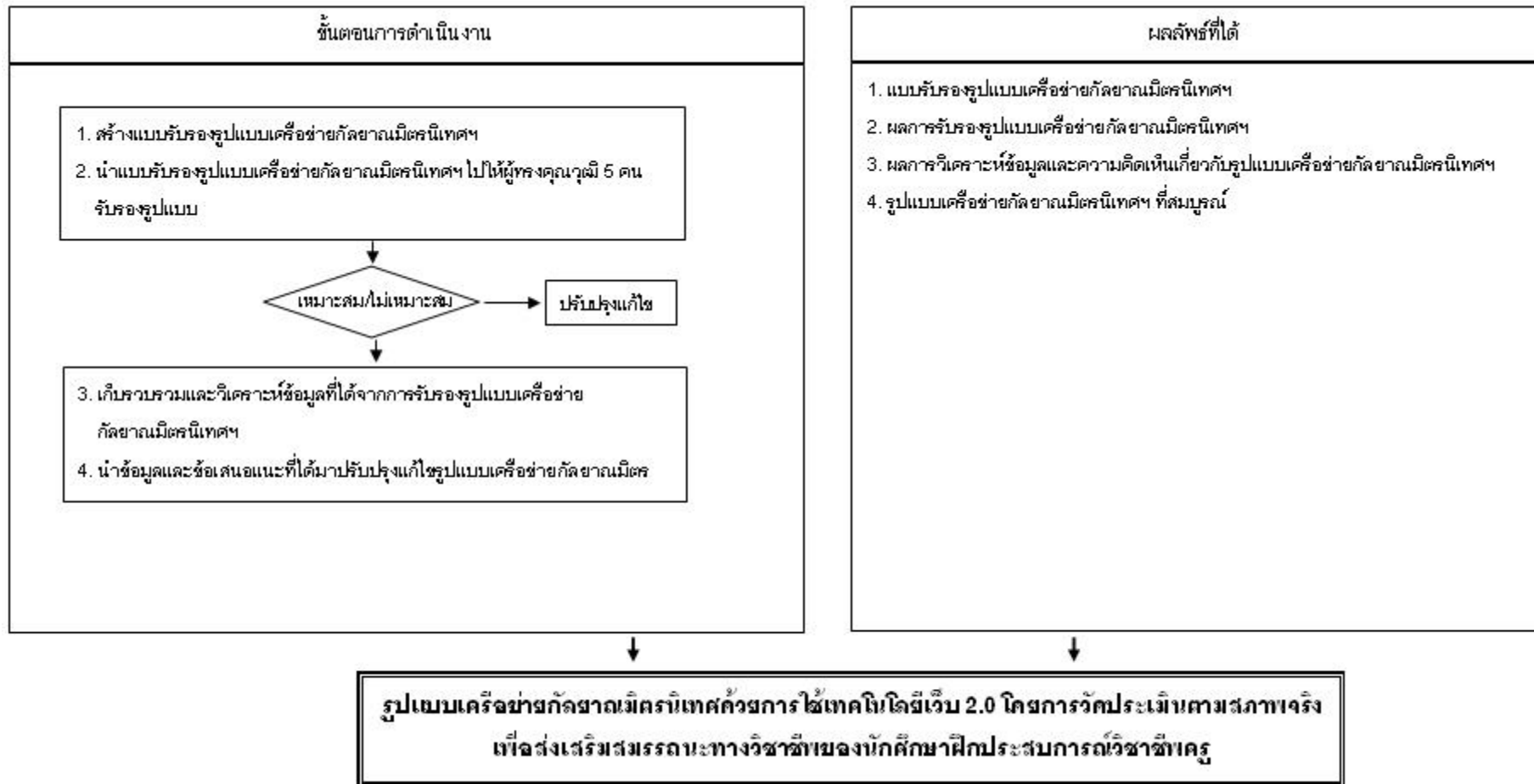
## ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ



### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ



#### ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ





**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. สำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

2. ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ร่างต้นแบบรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

4. ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย

5. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

**1. การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของการนิเทศและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู**

**1.1 วิธีดำเนินการ** สำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็นและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

**1.2 พื้นที่และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย**

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 และ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้มาโดยการสุ่มสถานศึกษาที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แบบเจาะจง จำแนกสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ดังนี้

**ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู**

ลำดับที่	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	จำนวนโรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักศึกษา
1	สพท.ลำปาง เขต 1	16	1	อนุบาลห้างฉัตร	5
2	สพท.ลำปาง เขต 2	10	1	อนุบาลเกาะคา	5
3	สพท.ลำปาง เขต 3	4	1	แจ้ห่มวิทยา	13
4	สพท.ลำพูน เขต 1	1	1	ราชประชานุเคราะห์ 26	9
5	สพท.ลำพูน เขต 2	2	1	บ้านห้วยต้ม	7
<b>รวม</b>			5		39

1.2.2 พื้นที่ทำการสำรวจ คือโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) จำนวน 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร โรงเรียนอนุบาลเกาะคา โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 26 และโรงเรียนบ้านห้วยต้ม

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 72 คน ได้แก่

ตารางที่ 3.2 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)
1	อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย	10
2	ครูพี่เลี้ยงนักศึกษาฝ่ายโรงเรียน	18
3	ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกฯ	5
4	นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	39
<b>รวม</b>		72

### 1.3 ขั้นตอนดำเนินการ

1.3.1 ศึกษาแนวคิดและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1.3.2 สร้างแบบสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

1.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสำรวจปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสมของภาษา ความสมบูรณ์และครอบคลุมของข้อความ นำข้อเสนอแนะที่ได้รับ มาแก้ไขปรับปรุงแบบสำรวจปัญหาก่อนนำไปใช้จริง

1.3.4 เลือกและกำหนดโรงเรียนในพื้นที่ที่เป็นแหล่งฝึกของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และประสานงาน นัดหมายวันที่จะไปสำรวจข้อมูล

1.3.5 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลตามวันและเวลาที่นัดหมาย

1.3.6 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจ

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการสำรวจ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 5 โรงเรียน ตามกำหนดการ ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงกำหนดการในการเก็บรวบรวมข้อมูลการสำรวจสภาพปัญหา

ลำดับที่	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	ชื่อโรงเรียน	วัน เดือน ปี
1	สพท.ลำปาง เขต 1	อนุบาลห้างฉัตร	14 ตุลาคม 2553
2	สพท.ลำปาง เขต 2	อนุบาลเกาะคา	14 ตุลาคม 2553
3	สพท.ลำพูน เขต 1	ราชประชานุเคราะห์ 26	27 ตุลาคม 2553
4	สพท.ลำพูน เขต 2	บ้านห้วยต้ม	27 ตุลาคม 2553
5	สพท.ลำปาง เขต 3	แจ้ห่มวิทยา	28 ตุลาคม 2553

### 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

#### 1.5.1 เครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 3.4 แสดงเครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ลำดับที่	เครื่องมือ	ประเด็นในการเก็บข้อมูล
1	แบบบันทึกการสนทนากลุ่มนักศึกษาครู	1) สภาพการณ์ที่ท่านคาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประสบการณ์วิชาชีพครู 2) สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบันเป็นอย่างไร 3) หากสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นอยู่กับจริงกับสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ท่านคาดหวังต่างกัน ท่านคิดว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น 4) แนวทางที่จะทำให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูครั้งต่อไปประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์
2	แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา	
3	แบบสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยและครูพี่เลี้ยง	

1.5.2 เครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์  
นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัยและครูพี่เลี้ยง

1) แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยง  
เกี่ยวกับแบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 7 ด้าน ได้แก่

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดของแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ลำดับที่	แบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	จำนวนข้อ
1	แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนของนักศึกษา	10
2	ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้	18
3	แบบประเมินการเสนอโครงร่างวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	8
4	แบบประเมินผลการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและรายงาน วิจัยในชั้นเรียน	10
5	แบบประเมินผลโครงการพัฒนาเชิงวิชาการ	10
6	แบบประเมินการปฏิบัติงานอื่น ๆ ในฝ่าย / งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	5
7	แบบประเมินแฟ้มสะสมงานของนักศึกษา	5

2) แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยง  
เกี่ยวกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดแบบสอบถามเกี่ยวกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตอนที่	ประเด็นคำถาม	จำนวนข้อ
1	ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	8
2	ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 1) ด้านการเตรียมตัวนักศึกษา 8 ข้อ 2) ด้านการปฏิบัติการนิเทศ 17 ข้อ - ช่วงก่อนที่นักศึกษาทำการสอน 6 ข้อ - ช่วงระหว่างที่นักศึกษาทำการสอน 4 ข้อ - ช่วงหลังจากนักศึกษาทำการสอน 7 ข้อ 3) ด้านการประเมินผล 3 ข้อ	28

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดแบบสอบถามเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (ต่อ)

ตอนที่	ประเด็นคำถาม	จำนวนข้อ
3	ข้อมูลปัญหาการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู - ด้านการเตรียมตัวนักศึกษา 2 ข้อ - ด้านการปฏิบัติการนิเทศ 4 ข้อ - ด้านการประเมินผล 4 ข้อ	10

## 2. การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ ตำรา ผลงานวิจัยจากห้องสมุด และสืบค้นจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้วิธีการสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

2.1 หลักการและแนวคิดกัลยาณมิตรนิเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2546), Sumon Amornvivat (2002) ซึ่งเป็นวิธีการนิเทศแบบหนึ่งที่ใช้กันมากในกลุ่มโรงเรียนและภายในโรงเรียนคือ มีลักษณะเป็นพี่เลี้ยง (peer supervision mentoring system) เน้นการเป็นเพื่อนมากกว่าการเป็นผู้เหนือกว่าหรือต่ำกว่า โดยประยุกต์วิธีการแนะแนว (guidance) การให้คำปรึกษา (counseling) การชี้แนะ (coaching) อย่างใกล้ชิด (alliance) มาใช้ในการนิเทศ และใช้แนวคิดของ American Speech-Language-Hearing Association (2008) ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของบทบาทของการนิเทศระหว่างผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศและพี่เลี้ยง (peer or mentor)

2.2 องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของ McLoughlin and Luca (2001), Gulikers (2004), Wiggins (1989), ศิริชัย กาญจนวาสี (2550), สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544), ศิริเดช สุชีวะ (2550), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544), กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) และสำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2546) ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน 2) ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน 3) วิธีการวัดและประเมิน 4) เครื่องมือการวัดและประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และ 6) การให้ผลป้อนกลับ

2.3 หลักการและแนวคิดของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ผู้วิจัยได้แยกประเภทเป็นเครือข่ายเทคโนโลยี และเครือข่ายทางสังคม โดยศึกษาแนวคิดของ Christian Fuchs (2009), Rich Gordon (2008), Garrison, Anderson และ Archer (2000), Anderson and Elloumi (2004), Feger and Zibit (2005), Kraus, Zack and Stricker (2004), Solari and Coats

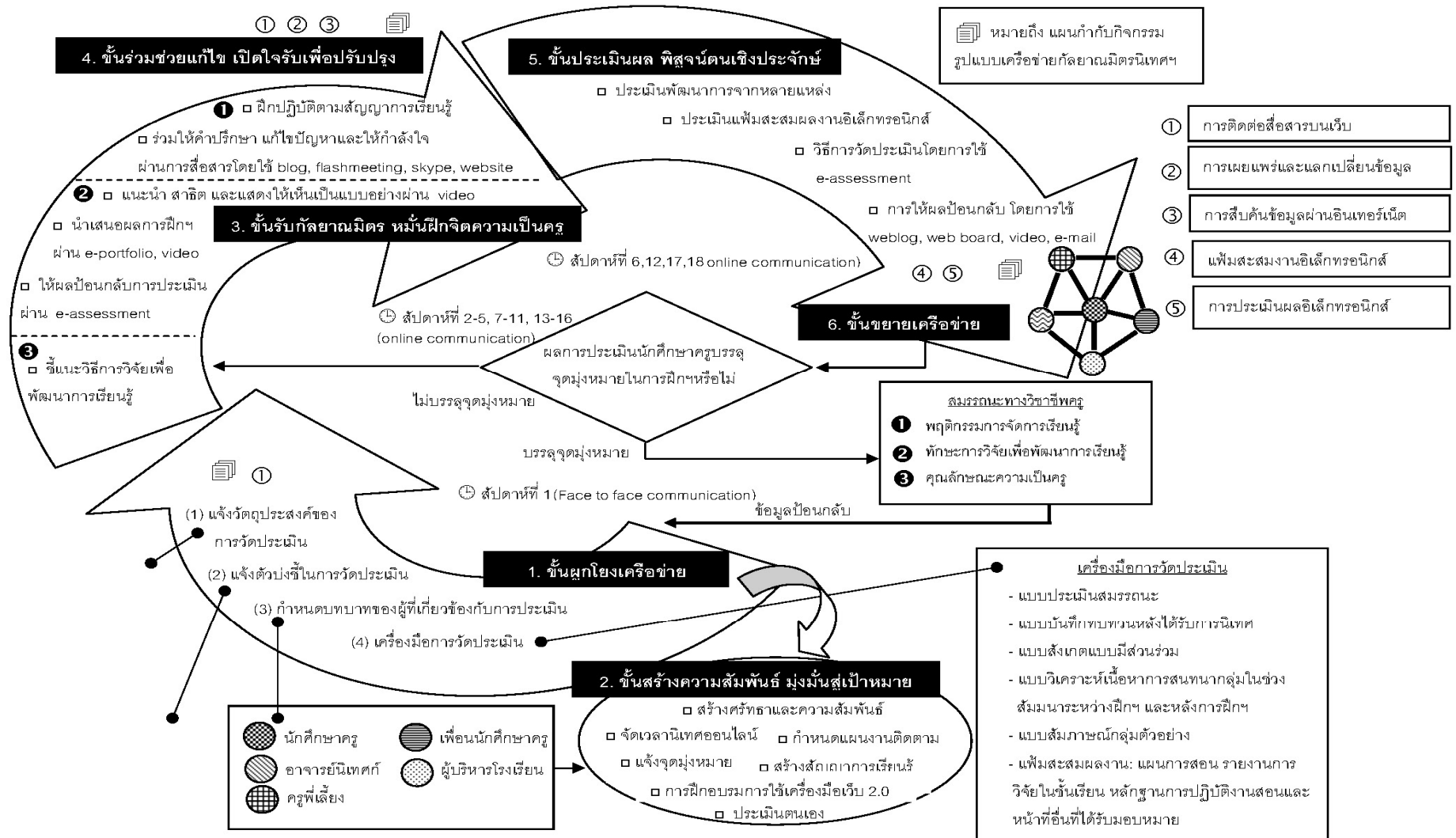
(2009), Wood and Smith (2005), JISC (2007), ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550) เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543) และ บดินทร์ วิจารณ์ (2549)

2.4 หลักการและแนวคิดของสมรรถนะทางวิชาชีพครู ผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะทางวิชาชีพครู จากการศึกษางานของ David McClelland (1973), สมจิต สวธน์ไพบุลย์และคณะ (2545), เลขาธิการคุรุสภา (2548), สำนักงาน ก.พ. (2548) พบว่ามีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) สามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ 2) สามารถประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน 3) สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน และ 4) สามารถจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน

### 3. ร่างต้นแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู

จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู ผู้วิจัยเสนอร่างต้นแบบดังต่อไปนี้

ร่างต้นแบบรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



แผนภาพที่ 3.1 แสดงร่างต้นแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

#### 4 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กระบวนการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู ใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลแบบเดลฟาย เพื่อรวบรวมความคิดเห็นทั้งหมด 3 ครั้ง จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เป็นการรวบรวมความคิดเห็นที่สอดคล้องกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ฯ มีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน วิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (expert choice sampling) โดยขอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอรายชื่อเบื้องต้นให้ 2 คน จากการเลือกแบบเจาะจงและตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกันกำหนด จากนั้นผู้วิจัยจะขอให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 2 คน แนะนำอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆแบบลูกโซ่ (snow ball techniques) ต่อไปจนครบจำนวน 5 คน มีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้

4.1.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ หรือมีผลงานทางวิชาการ / งานวิจัยด้านการนิเทศ หรือ

4.1.2 เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ หรือมีผลงานทางวิชาการ / งานวิจัยด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยการกำหนดกรอบคำถามเพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 เพื่อให้พิจารณาความเหมาะสมในการกำหนดกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ฯ ประเด็นสำหรับการสัมภาษณ์ ได้แก่ 1) องค์ประกอบของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 2) องค์ประกอบของการวัดและประเมินตามสภาพจริง 3) องค์ประกอบของสมรรถนะวิชาชีพครู และ 4) ขั้นตอนของกัลยาณมิตรนิเทศ และ 5) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ ตอนที่ 2 แนวทางการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

4.3 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสมของภาษา ความสมบูรณ์และครอบคลุมของข้อความ นำข้อเสนอแนะที่ได้รับ มาแก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริง



#### 4.4 การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

**รอบที่ 1** เป็นการวิเคราะห์จากคำตอบในแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแล้วนำมาจัดเป็นข้อย่อย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ร้อยละ ถ้าข้อใด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเหมือนกัน มากกว่าร้อยละ 60 จะนำมาสร้างข้อคำถามในรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามประมาณค่าปลายปิด 5 ระดับ (likert)

**รอบที่ 2** เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาจากคำตอบในรอบแรก โดยจะนำความคิดเห็นทั้งหมดของผู้เชี่ยวชาญ มาสร้างข้อคำถามในรูปของมาตราประมาณค่า 5 ระดับแบบ likert จะตัดข้อมูลที่ซ้ำหรือเกินความต้องการออก จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐาน (medium) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) เป็นเกณฑ์ในการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้ไปแสดงในแบบสอบถามในรอบที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน พิจารณาอีกครั้ง ดังภาพ

ข้อที่	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก					เหตุผล
		1	2	3	4	5	
1							
2							
...							

แผนภาพที่ 3.2 แสดงตัวอย่างตารางการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในรอบที่ 2

**รอบที่ 3** ใช้แบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์และพัฒนาเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 แต่ใส่ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบในแบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบของตนเองว่า เห็นด้วยกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่แสดงโดยค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์หรือไม่ ถ้าไม่เห็นด้วยก็ขอให้ผู้เชี่ยวชาญอธิบายเหตุผลแต่ถ้าไม่มีการอธิบายเหตุผล จะถือว่าเห็นด้วย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อีกครั้ง แล้วจึงนำผลที่ได้ไปสรุปเป็นรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ฯ ต่อไป เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

- เกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของประเด็นที่นำมาเป็นข้อคำถาม
  - ค่ามัธยฐาน 5 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมมากที่สุด
  - ค่ามัธยฐาน 4 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมมาก
  - ค่ามัธยฐาน 3 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมปานกลาง
  - ค่ามัธยฐาน 2 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมน้อย
  - ค่ามัธยฐาน 1 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเป็นไม่เหมาะสม

2. เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องกันของคำตอบกำหนดไว้ ดังนี้

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 0.01 – 0.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันสูงมาก

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.00 – 1.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันสูง

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 2.00 – 2.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันต่ำ

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 3.00 ขึ้นไป ถือว่า คำตอบไม่มีความสอดคล้องกัน

ข้อที่	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก					เหตุผล
		1	2	3	4	5	
1	xxxxxxxxxxxx	△ [---]					
2	xxxxxxxxxxxx	△ [-----]					
3	xxxxxxxxxxxx		△ ผลลัพธ์ที่ได้				
.							
.							

แผนภาพที่ 3.3 แสดงตัวอย่างตารางการศึกษาคำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในรอบที่ 3

△	หมายถึง ค่ามัธยฐานของน้ำหนักคะแนนจากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
[---]	หมายถึง ขอบเขตของพิสัยระหว่างควอไทล์ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
●	หมายถึง คำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2

สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าทางสถิติ ได้แก่

1. สูตรในการคำนวณค่ามัธยฐาน

$$\text{Mdn} = L + \left( \frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) i$$

เมื่อ Mdn คือ ค่ามัธยฐาน

L คือ ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของช่วงที่มีมัธยฐานตกอยู่

F คือ ความถี่สะสมของช่วงคะแนนที่อยู่ได้ช่วงที่มีมัธยฐานตกอยู่

i คือ ค่าอันตรภาคชั้น

n คือ จำนวนข้อมูลหรือจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

f คือ ความถี่ช่วงคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

2. สูตรในการคำนวณค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่ใช้วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของคำตอบ

$$I.R. = Q_3 - Q_1 \quad Q_3 \text{ และ } Q_1 \text{ หาค่าจากสูตร}$$

$$Q_x = L + \left( \frac{N(X/4) - F}{F} \right) i$$

เมื่อ  $Q_x$  เป็นค่าควอไทล์ที่ตำแหน่ง

$L$  เป็นขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่

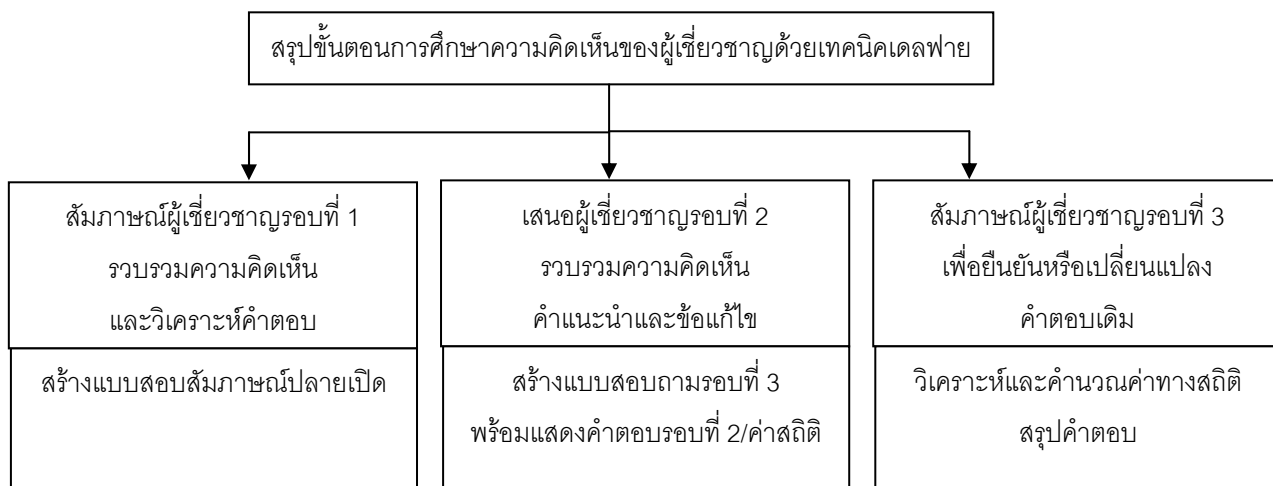
$i$  เป็นอันตรภาคชั้น

$N$  เป็นจำนวนของข้อมูลหรือจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

$X$  เป็นตำแหน่งที่ควอไทล์นั้น

$F$  เป็นความถี่สะสมก่อนถึงชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่

$f$  เป็นความถี่ของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่



แผนภาพที่ 3.4 สรุปขั้นตอนในการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย

## ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

การสร้างรูปแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ในการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างรูปแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยใช้ความสัมพันธ์ของหลักการ แนวคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ผนวกกับผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ศึกษาด้วยเทคนิคเดลฟาย มีกรอบแนวคิดสำหรับการสร้างรูปแบบดังกล่าว มีการดำเนินการ ดังนี้

### 1. สร้างต้นแบบรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

1.1 ผู้วิจัยสร้างต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยนำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มาสร้างเป็นรูปแบบ

1.2 ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ในด้านความตรงเชิงเนื้อหา รายข้อ โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency; IOC) ตามแนวคิดของ Rovinelli and Hambleton (1977) กำหนดระดับความเหมาะสมดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจในว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง  
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง  
 -1 หมายถึง องค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นไม่สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยแบ่งแบบตรวจสอบคุณภาพเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ตอนที่ 3 ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

1.3 ผู้วิจัยนำแบบตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนครบถ้วนสมบูรณ์และครอบคลุมของข้อความ แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับ มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปดำเนินการ

1.4 ผู้วิจัยนำต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบ มีวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง เกณฑ์ในการพิจารณามีดังต่อไปนี้

1.4.1 เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ด้านการวัดประเมินผลตามสภาพจริง และด้านสมรรถนะทางวิชาชีพครู หรือ

1.4.2 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวัดประเมินผลตามสภาพจริง การนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และด้านสมรรถนะทางวิชาชีพครู

เมื่อนำแบบตรวจสอบคุณภาพต้นแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้ว ถ้าคะแนนความสอดคล้อง  $\geq 0.8$  ขึ้นไป แสดงว่าองค์ประกอบและขั้นตอนของต้นแบบ สามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ได้

## 2. สร้างเว็บไซต์ตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ผู้วิจัยสร้างเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยนำรูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มาสร้างเป็นระบบจัดการเครือข่ายการนิเทศ

## 3. เขียนวิธีการและหลักเกณฑ์ในการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรฯ

ผู้วิจัยเขียนวิธีการและหลักเกณฑ์ เพื่อใช้ในการฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศ จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจน ครบถ้วนสมบูรณ์ และครอบคลุมทุกด้าน จากนั้นนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไข

## 4. การประชุมผู้เกี่ยวข้องกับเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ผู้วิจัยจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จากโรงเรียนและมหาวิทยาลัย จำนวน 20 คน นำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และระบบจัดการนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 นำเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูพิจารณา ระดมความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## 6. การทดสอบนำร่องรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ผู้วิจัยนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปทดสอบนำร่องกับโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดหลวงวิทยา ประกอบไปด้วยผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 1 คน ฝ่ายมหาวิทยาลัย 1 คน นักศึกษาครู 1 คน และเพื่อนนักศึกษาครูที่ฝึกประสบการณ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของระบบการนิเทศ จากนั้นนำผลการทดสอบนำร่องของรูปแบบไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำปรับแก้และปรับปรุง

แก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อนำไปปรับปรุงเว็บไซต์รวมถึงวิธีการและหลักเกณฑ์ในการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ เพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

การศึกษาค้นคว้าใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรฯ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อศึกษาค้นคว้าใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. การเตรียมการศึกษาค้นคว้าใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

##### 1.1. กำหนดกรอบการวัดประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ David McClelland (1973), สมจิต สวธน์ไพบูลย์และคณะ (2545), เลขาธิการคุรุสภา (2548), สำนักงาน ก.พ. (2548) เสาวรส ภูภากรณ์ (2543) มนัสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543) กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข (2545), ปุณฺชรัสมิ์ เต็มชัย (2546), ปวีณา หมตราคี (2547), วัชรภรณ์ เชื้อนวัง (2549), ดวงใจ สีเขียว (2549), ประกอบ กรณีกิจ (2550) คู่มือฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในสถานศึกษาตามหลักสูตรคุรุศาสตรบัณฑิต(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2547) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2552) และ คู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (2552) สรุปได้ว่า การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะทำควบคู่ไปกับการนิเทศเพื่อปรับปรุงและพัฒนาวิชาชีพครูให้บรรลุถึงเป็นหมายของสาระการฝึกและสมรรถนะที่พึงประสงค์ ตรงตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา เป็นสำคัญ การประเมินจึงมีสองลักษณะคือ การประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) ซึ่งจะทำให้ได้ผลการประเมินที่ช่วยให้ผู้ประเมินและผู้นักศึกษาครู ปรับปรุงพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการประเมินเมื่อสิ้นสุดระยะของการฝึก (summative evaluation) ผลการประเมินช่วยให้ผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องตัดสินใจในการดำเนินการต่อไป และผลการประเมินควรแสดงว่านักศึกษาครู เกิดการเรียนรู้อะไรบ้างและเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด และมีสิ่งใดบ้างที่ควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

ลักษณะของการประเมินผลที่สอดคล้องกับเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น คือการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งหมายถึง กระบวนการประเมินความสามารถของนักศึกษาครูในสถานการณ์จริง เพื่อให้นักศึกษาแสดงออกถึงความเข้าใจและทักษะการคิดที่ซับซ้อน ผลงานจากการปฏิบัติและผลการประเมิน จะสะท้อนถึงการบูรณาการความรู้ ทักษะ และเจตคติที่มีต่อความเป็นครู เข้าไว้ด้วยกัน

หลักการของการประเมินสภาพจริง จะพิจารณาถึงผลของงานที่นักศึกษาครูทำ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เปิดโอกาสประเมินตนเอง เนื่องจากข้อมูล

สารสนเทศบางส่วน จะไม่มีใครทราบได้นอกจากตัวของนักศึกษาเอง รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันในการประเมินด้วย คือ นักเรียน อาจารย์รวมถึงผู้ปกครอง เพราะเป็นผู้ที่รู้และรับผลจากการสอนของนักศึกษาโดยตรง สิ่งที่สำคัญของหลักการนี้คือ เกณฑ์ในการประเมินที่เปิดเผยและแสดงถึงความหลากหลายในมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการกำหนดร่วมกันระหว่างผู้ประเมิน ผู้รับการประเมินและผู้ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน การสร้างแบบประเมินนักศึกษาครูในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งรูปแบบของการวัดประเมินเป็น 2 ด้านคือ 1) การวัดประเมินเชิงปริมาณ ประกอบไปด้วย แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ แบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครู 2) การวัดประเมินเชิงคุณภาพ ประกอบไปด้วย แบบบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ แบบวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกการสัมภาษณ์

## 1.2 กำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลในการประเมิน

- 2.1 การประเมินตนเอง (นักศึกษาครู)
- 2.2 การประเมินโดยเพื่อนนักศึกษาครู
- 2.3 การประเมินโดยผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 2.4 การประเมินโดยอาจารย์พี่เลี้ยงฝ่ายโรงเรียน (ครูพี่เลี้ยง)
- 2.5 การประเมินโดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย

## 1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้สร้างต้นร่างของแบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อนำเสนอในการสัมมนากลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศและวัดประเมินนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พิจารณาและปรับปรุงให้สมบูรณ์ตามข้อสรุปของกลุ่มตัวอย่าง

## 1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินเชิงคุณภาพ

1.4.1 ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกผลการเรียนรู้หลังรับการนิเทศของนักศึกษาครู หลังจากการนิเทศสิ้นสุดลงแต่ละครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้บันทึกลงในแบบบันทึก

1.4.2 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกผลการเรียนรู้หลังรับการนิเทศของนักศึกษาครู ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิด ทฤษฎี รวมถึงความชัดเจน ถูกต้องสมบูรณ์ และความเหมาะสมของภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับ มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง

1.4.3 ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในระหว่างการจัดสัมมนา ซึ่งจัดขึ้น 2 ครั้ง คือในช่วงระหว่างฝึก สัปดาห์ที่ 9 และเมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสัปดาห์ที่ 18 ซึ่งเป็นวันปัจฉิมนิเทศและนำมาวิเคราะห์เนื้อหา โดยมีแนวคิดในการวิเคราะห์ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่ม

4) ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม โดยเข้าไปสังเกตนักศึกษาครู อาจารย์พี่เลี้ยงในสถานศึกษาและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย โดยจะบันทึกเหตุการณ์ กิจกรรม ข้อความ ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศแบบกัลยาณมิตร เช่น ปัญหา อุปสรรค การให้ผลป้อนกลับในการคำปรึกษา ลักษณะของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างนักศึกษาครู อาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยในสภาพแวดล้อมออนไลน์ มีกรอบในการสังเกตของ Lofland (1971 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2548) ดังนี้

1. การกระทำ (acts) คือการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่สังเกตที่แสดงออกถึงความเข้าใจในกระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ โดยวิเคราะห์เนื้อหาประโยคสนทนา ระหว่างอาจารย์นิเทศและนักศึกษาครู ในการใช้โปรแกรมสื่อสาร MSN และเนื้อหาที่ใช้ในบทสนทนาของนักศึกษาครู รวมถึงคำถาม ข้อความแสดงความรู้สึก และการสะท้อนความคิดในการฝึกประสบการณ์ฯ ในสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกฯ

2. กิจกรรม (activities) คือการสังเกตพฤติกรรมการใช้เครื่องมือสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ blog และ MSN ของกลุ่มเป้าหมายว่ามีความถี่ในการใช้งานในช่วงใดบ้าง ความถี่ของประโยคที่ใช้ซ้ำ ๆ กัน ที่แสดงออกถึงความเป็นกัลยาณมิตร รวมถึงลักษณะของการใช้ประโยคในการให้ผลป้อนกลับในการประเมินระหว่างการฝึกประสบการณ์ฯ ทั้ง 2 ครั้ง

3. ความหมาย (meaning) เป็นการให้ความหมายของการกระทำหรือกิจกรรม โดยวิเคราะห์ประโยคและบทสนทนาที่แสดงออกของกลุ่มเป้าหมาย (actor's verbal)

4. การมีส่วนร่วมในฐานะผู้ประสานงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (participation) ผู้วิจัยสังเกตมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้สังเกตในแต่ละสถานการณ์ด้วยการบรรยาย

5 ความสัมพันธ์ (relationship) คือการสังเกตความสัมพันธ์ของกลุ่มเป้าหมาย อันเกิดขึ้นในช่วงของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ว่ามีอิทธิพลต่อกันและกันอย่างไร และวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายปฏิบัติในสภาพแวดล้อมออนไลน์

6. สถานที่ (setting) คือการวิเคราะห์ถึงสภาพของหน่วยในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วยสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก มหาวิทยาลัยที่ดำเนินการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และสภาพแวดล้อมเสมือนที่ใช้ในการนิเทศแบบกัลยาณมิตร

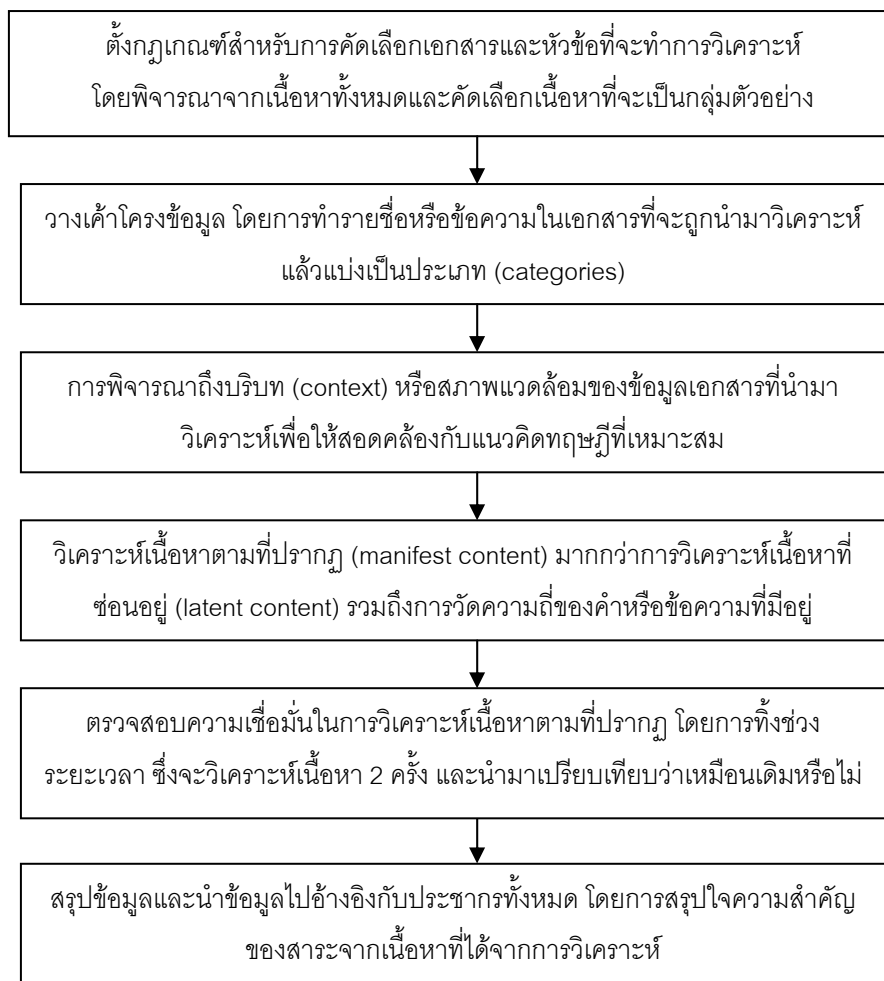
จากแนวคิดในการสังเกตข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปหัวข้อในการสังเกตพฤติกรรมดังนี้คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้น พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และปัญหาและอุปสรรค

5) ผู้วิจัยนำแบบวิเคราะห์เนื้อหาที่สร้างขึ้น ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎี รวมถึงความชัดเจน ถูกต้องสมบูรณ์ และ



ความเหมาะสมของภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับ มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง (สุภางค์ จันทรวานิช, 2549; นิศา ชูโต, 2548) โดยมีแนวคิดในการวิเคราะห์ดังนี้คือ

### ขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่ม (Focus Group)



5) ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ และจัดบันทึกข้อมูลทันทีภายหลังจากการสัมภาษณ์สิ้นสุดลง (สุภางค์ จันทรวานิช, 2549)

6) ประเด็นในการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และการสนทนากลุ่มนักศึกษาครู มีดังนี้ 1) สภาพการณ์ที่คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) สภาพการณ์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบันเป็นอย่างไร 3) หากสภาพการณ์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นอยู่กับจริงกับสภาพการณ์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ท่านคาดหวังต่างกัน ท่านคิดว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น 4) แนวทางที่จะทำให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูครั้งต่อไป ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

## 2. การศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

### 2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จังหวัดลำปาง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้แผนแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research Design) ชนิดสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The pretest-posttest control group design) เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู ก่อนและหลังการใช้รูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศฯ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนิเทศตามรูปแบบฯ กับกลุ่มที่ได้รับการนิเทศตามปกติ รูปแบบการวิจัยเป็นดังนี้

กลุ่มทดลอง (E)	$O_1$ .....X.....	$O_2$
กลุ่มควบคุม (C)	$O_3$ .....-	$O_4$

$O_1$  หมายถึง คะแนนประเมินเฉลี่ยของนักศึกษาครูก่อนได้รับการนิเทศด้วยการนิเทศแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

$O_2$  หมายถึง คะแนนประเมินเฉลี่ยของนักศึกษาครูหลังได้รับการนิเทศด้วยการนิเทศแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

$O_3$  หมายถึง คะแนนประเมินเฉลี่ยของนักศึกษาครูก่อนได้รับการนิเทศด้วยการนิเทศตามปกติ

$O_4$  หมายถึง คะแนนประเมินเฉลี่ยของนักศึกษาครูหลังได้รับการนิเทศด้วยการนิเทศตามปกติ

X หมายถึง การนิเทศแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1) นำผลคะแนนเฉลี่ยสะสม (grade point average: GPA) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ของนักศึกษาครู มาเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ (อันดับที่ 1 ถึง อันดับที่ 30) มีรายละเอียดของอันตรภาคชั้นในแต่ละช่วงดังนี้

อันดับ	คะแนนเฉลี่ยสะสม ( GPA)
1	ต่ำกว่า 2.00
2	2.00 – 2.25
3	2.26 – 2.50
4	2.51 – 2.75
5	2.76 – 3.00
6	3.01 – 3.25
7	3.26 – 3.50
8	3.51 – 3.75
9	3.76 – 4.00

2) เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกอันดับใกล้เคียงกันทีละคู่ จนครบ 15 คู่

3) สุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากเลือกนักศึกษาแต่ละคู่ โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มที่จะเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน (matched pairs) โดยไม่นำสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกฯ มาพิจารณาเป็นเกณฑ์ เนื่องจากการทดลองในครั้งนี้ได้เจาะจงสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกฯ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารระหว่างอาจารย์นิเทศก์และนักศึกษาครูได้โดยสะดวก และมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการทดลองรูปแบบฯ

4) ทดสอบความแตกต่างของผลการประเมินตนเองก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและควบคุมโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5) ทดสอบความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ยนักศึกษาครูทั้งสองกลุ่ม จากการประเมินผลสรุป โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6) วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการโดยหาผลต่างของคะแนนในกลุ่มทดลอง ( $D_E = O_2 - O_1$ ) และผลต่างของคะแนนในกลุ่มควบคุม ( $D_C = O_4 - O_3$ ) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ย ระหว่าง  $D_E$  และ  $D_C$  สถิติที่ใช้คือ t-test for independent samples โดยที่คะแนนประเมินเฉลี่ย ได้มาจากค่าของคะแนนประเมินทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมิน หารด้วยจำนวนคนที่ประเมิน

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินผลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งกลุ่มทดลองและควบคุม ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่

- อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย	จำนวน	5 คน
- ครูพี่เลี้ยง (อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน)	จำนวน	5 คน
- ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกฯ	จำนวน	5 คน
- เพื่อนนักศึกษาครู (โรงเรียนละ 2 คน)	จำนวน	10 คน
- นักศึกษาครูประเมินตนเอง	จำนวน	30 คน

## 2.2 การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการศึกษาผลการวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research Design) ชนิดสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The pretest-posttest control group design) มีวิธีการดำเนินการทดลองดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยเสนอโครงการเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ แก่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานในการพัฒนาระบบการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเข้าร่วมประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจ กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย อาจารย์พี่เลี้ยงฝ่ายโรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษา และนักศึกษาครู ที่เกี่ยวข้องในการเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ สำหรับกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงให้นักศึกษาครู (ตารางที่ 4.13) และแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับกลุ่มทดลองทราบถึง การทดลองใช้รูปแบบ เพียงแต่กลุ่มควบคุมจะดำเนินการนิเทศตามปกติที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพดำเนินการ

2.2.2 ผู้วิจัยดำเนินงานโครงการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ แนะนำการใช้ระบบของรูปแบบ ก่อนดำเนินการทดลอง 1 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำเว็บไซต์ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารกับศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อติดตามรายละเอียดและข้อมูลในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยชี้แจงในวันปฐมนิเทศ

2.2.3 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมินและนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง ทำแบบวัดและประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูก่อนที่นักศึกษาครูจะได้รับการนิเทศตามรูปแบบฯ เพื่อประเมินสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู ทั้งนี้ได้ดำเนินการวัดและประเมินสมรรถนะ

วิชาชีพครู ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 1 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มทดลองดำเนินการเช่นเดียวกัน แต่ทำแบบวัดและประเมินในวันปฐมนิเทศ

2.2.4 ดำเนินการทดลองตามรูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ รวมระยะเวลาในการทดลอง 18 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 การปฐมนิเทศ อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน พบนักศึกษาวิชาชีพครูเพื่อแนะนำเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน/สถาบัน เช่น การบริหารโรงเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน หลักสูตรชั้นที่ต้องสอน แหล่งข้อมูลการเรียนการสอน แผนการสอนระยะยาว บันทึกการสอนประจำวัน โดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบันให้คำแนะนำและตรวจความถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 2 นักศึกษาวิชาชีพครูสังเกตการสอนและปฏิบัติงานครูในห้องเรียน จากอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน นักศึกษาวิชาชีพครูและอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบัน วิเคราะห์การสอนและการปฏิบัติงานครูร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 3-4 การวัดและประเมินผลครั้งที่ 1 นักศึกษาวิชาชีพครูเริ่มปฏิบัติการสอนโดยอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน/สถาบันให้คำปรึกษา อาจารย์นิเทศก์ต้องตรวจบันทึกการสอนล่วงหน้าให้คำแนะนำและเสนอแนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง นิเทศการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครู ทุกครั้งที่ปฏิบัติการสอนเพื่อให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาต่างๆ และติดตามพัฒนาการทางการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยใช้วิธีการสอนแนะ และให้คำปรึกษา ส่วนกลุ่มทดลองจะใช้วิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันโดยใช้อีเมลและเว็บไซต์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ

สัปดาห์ที่ 5-6 อาจารย์นิเทศก์ประเมินผลพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนักศึกษาวิชาชีพครู ชี้แจงข้อดี ข้อบกพร่อง และเสนอแนะวิธีการแก้ไข จากนั้นนำข้อสรุปการประเมินของกลุ่ม และรายบุคคล นำขึ้นเสนอบนเว็บ และให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยอาจารย์นิเทศก์จะใช้วิธีการสอนโดยมุ่งให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา การพัฒนาโครงการ และการวิจัยชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 7-8 นักศึกษาวิชาชีพครูปฏิบัติการสอน โดยพยายามปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการประเมินผลครั้งที่ 1 ของอาจารย์นิเทศก์ อาจารย์นิเทศก์เน้นการคุมชั้นเรียน การกำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัยของเด็กนักเรียนและเวลาในการสอน ตรวจสอบการปฏิบัติงานครูอื่นๆ เช่น การตรวจงานนักเรียน การจัดป้ายนิเทศ นิทรรศการต่างๆ การร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ในขณะเดียวกันนักศึกษาต้องเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ในการพัฒนาโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการสร้างความรู้ด้วยตนเองของกลุ่มและของตนเอง นอกจากนี้ยังต้องเตรียมโครงร่างงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนด้วย

สัปดาห์ที่ 9-10 นักศึกษาวิชาชีพครูปฏิบัติการสอน และเตรียมพร้อมในการประเมินผลครั้งที่ 2 และการนำเสนอโครงร่างงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 11-12 การวัดและประเมินผลครั้งที่ 2 อาจารย์นิเทศก์ประเมินผลพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนักศึกษาวิชาชีวะครู ซึ่งแจ้งข้อบกพร่องและเสนอแนะวิธีการแก้ไข นำเสนอให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น และวิพากษ์วิจารณ์งานของกลุ่มอื่น ๆ ด้วย

สัปดาห์ที่ 13-15 นักศึกษาวิชาชีวะครูปฏิบัติการสอน โดยพยายามปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการประเมินผลครั้งที่ 2 ของอาจารย์นิเทศก์ โดยเน้นการผลิตสื่อการสอนที่สร้างสรรค์ การสอนแบบใหม่ๆ การประเมินผลนักเรียนและยังคงติดตามสังเกตพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมทั่วไปของนิสิต ซึ่งแจ้งข้อบกพร่องและเสนอแนะวิธีการแก้ไข และให้นักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็น และวิพากษ์วิจารณ์งานของกลุ่มอื่น ๆ ด้วย รวมถึงการสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 16-17 นักศึกษาวิชาชีวะครูสอบสอนและประเมินผลการสอนของตนเอง โดยเขียนสรุปไว้ตอนท้ายสมุดบันทึกการสอน จัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัยในชั้นเรียนและรายงานการพัฒนาโครงการให้เรียบร้อย และเตรียมจัดแสดงผลงานของตนเองในวันปัจฉิมนิเทศ

สัปดาห์ที่ 18 การปัจฉิมนิเทศ สัมมนา การจัดแสดงผลงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครู และการประเมินผลสรุปการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครู (การวัดและประเมินผลครั้งที่ 3 ซึ่งถือเป็นการประเมินผลสรุป)

### ตารางที่ 3.7 แสดงช่วงเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครูกับการวัดและประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีวะครูของกลุ่มตัวอย่างทดลองและกลุ่มควบคุม

ช่วงเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครู	การวัดและประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีวะครู
ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครู 1	การประเมินตนเองก่อนออกฝึก
สัปดาห์ที่ 3-4 (การประเมินติดตามและให้ผลป้อนกลับ)	การประเมินผลครั้งที่ 1
สัปดาห์ที่ 11-12(การประเมินติดตามและให้ผลป้อนกลับ)	การประเมินผลครั้งที่ 2
สัปดาห์ที่ 18 (การประเมินผลสรุป)	การประเมินผลครั้งที่ 3

## 2.3 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

### 2.3.1 การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1) ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาครูก่อนและหลังการรับนิเทศ โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะทางวิชาชีวะครู ประกอบด้วยพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู

2) ผลการประเมินของผู้ที่บทบาทเกี่ยวข้องข้องในการประเมินในการประเมินผลสรุป

3) รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการทบทวนหลังได้รับการนิเทศแบบวิเคราะห์เนื้อหาการสนทนากลุ่มในระหว่างการสัมมนา แบบสังเกตพฤติกรรม และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

### 2.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ใช้การวิเคราะห์ค่า  $t$  โดยใช้ค่าสถิติ  $t$ -test independent sample เพื่อตรวจสอบว่าคะแนนมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติที่ระดับใด เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ค่าสถิติดังกล่าวหรือไม่

2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยการประเมิน ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมินทั้งหมด โดยหาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การสรุปอ้างอิง (Generalizability Coefficient) เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการให้คะแนนในการประเมิน

3) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำนวนและร้อยละ ในการเข้าร่วมกิจกรรมในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ของนักศึกษาครู

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1) นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการทบทวนหลังได้รับการนิเทศมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเสนอด้วยความเรียง ประโยคหรือบรรยาย โดยเก็บข้อมูลจากการสัมมนาระหว่างฝึกฯ และการสัมมนาในวันปัจฉิมนิเทศ

2) นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสังเกต การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความ สร้างข้อสรุปแบบอุปนัย แจกแจง จัดกลุ่ม แยกประเภท เพื่อหาความสัมพันธ์ในภาพรวม แล้วจึงสรุปประเด็นสำคัญต่าง ๆ มานำเสนอในลักษณะของคำบรรยาย ประโยค หรือความเรียง

## ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

1. การนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ พร้อมทั้งข้อมูลประกอบการพิจารณา นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 การกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง มีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกดังต่อไปนี้

1.1.1 เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ หรือมีผลงานทางวิชาการ / งานวิจัย ในด้านการนิเทศ การวัดประเมินผล ในระดับอุดมศึกษา

1.1.2 เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ หรือมีผลงานทางวิชาการ / งานวิจัย ในด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับอุดมศึกษา

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือสำหรับการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออนไลน์ฯ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยสร้างแบบรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ประเด็นในการพิจารณา ประกอบไปด้วย 1) องค์ประกอบของรูปแบบ 2) ขั้นตอนของรูปแบบ 3) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบ 4) ขั้นตอนการสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ที่ส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ 5) การนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ไปใช้จริง ใช้แบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการประเมินดังต่อไปนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าคุณความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าคุณความนั้นมีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าคุณความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าคุณความนั้นมีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าคุณความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย มีดังต่อไปนี้

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



เกณฑ์การพิจารณาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีดังต่อไปนี้

- 0.01 – 0.99 คำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิมีความสอดคล้องสูงมาก
- 1.00 – 1.99 คำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิมีความสอดคล้องสูง
- 2.00 – 2.99 คำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิมีความสอดคล้องต่ำ
- 3.00 ขึ้นไป คำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิไม่มีความสอดคล้อง

1.2.2 ผู้วิจัยนำแบบรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจน ครอบคลุม และความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อคำถาม จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริง

1.3 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยนำแบบรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

1.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยนำข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบรับรองฯ มาวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะ มาวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นประเด็น แล้วนำเสนอด้วยการบรรยาย

2. การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ

2.0 โดยการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูล ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิ รวมกับข้อมูลการค้นพบจากการศึกษาผลของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มาสรุป แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่พัฒนาขึ้นให้มีความถูกต้อง ชัดเจนและสมบูรณ์ที่สุด

2.2 ผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ในลักษณะการบรรยายและแผนภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยใช้การวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ต่อไป

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ตอนที่1 ผลการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ผลการสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
2. ผลการศึกษาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

### 1. ผลการสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยได้ใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่มนักศึกษาครู แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน แบบสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนิเทศและการประเมินนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู รวม 72 คน แยกเป็นอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 คน ครูพี่เลี้ยง 18 คน ผู้บริหารโรงเรียน 5 คน นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 39 คน โดยสำรวจในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### สถานภาพของผู้ให้การสัมภาษณ์

##### ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลสถานภาพของผู้ให้การสัมภาษณ์

สถานภาพของผู้ให้การสัมภาษณ์	จำนวน (N=33)	ร้อยละ
อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย	10	30
ผู้บริหารโรงเรียน	5	15
ครูพี่เลี้ยง	18	55

รายละเอียดของข้อมูลสถานภาพของผู้ให้การสัมภาษณ์ ได้แก่ อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จำนวน 10 คน แยกเป็น หญิง 8 คน ชาย 2 คน จากสาขาวิชาปฐมวัย การศึกษา 2 คน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 2 คน สาขาวิชาสังคมศึกษา 2 คน สาขาวิชาภาษาไทย 2 คน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 2 คน

ข้อมูลสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน และครูพี่เลี้ยง จำนวน 23 คน แยกเป็น 1) โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร สพท.ลำปาง เขต 1 ผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 4 คน 2) โรงเรียนอนุบาลเกาะคา สพท.ลำปาง เขต 2 ผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 4 คน 3) โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สพท.ลำปาง เขต 3 ผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 4 คน 4) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 26 สพท.ลำพูน เขต 1 ผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 3 คน 5) โรงเรียนบ้านห้วยต้ม สพท.ลำพูน เขต 2 ผู้บริหาร 1 คน ครูพี่เลี้ยง 3 คน

### ข้อมูลของนักศึกษาครูที่ร่วมสนทนากลุ่ม

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลสถานศึกษาของนักศึกษาครูที่ร่วมสนทนากลุ่ม

สถานศึกษาที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	จำนวน (N=39)	ร้อยละ
โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร สพท.ลำปาง เขต 1	5	13
โรงเรียนอนุบาลเกาะคา สพท.ลำปาง เขต 2	5	13
โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สพท.ลำปาง เขต 3	13	33
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 26 สพท.ลำพูน เขต 1	9	23
โรงเรียนบ้านห้วยต้ม สพท.ลำพูน เขต 2	7	18

### สภาพปัจจุบันของการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างถึงสภาพปัจจุบันของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่าผู้ให้การสัมภาษณ์รับรู้ถึงสภาพปัจจุบันและปัญหาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในประเด็นดังต่อไปนี้

### ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารโรงเรียน (N=23)

#### สภาพปัจจุบัน

- ทัศนคติต่อการมีบทบาทหน้าที่ในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
  - ทำให้รับผิดชอบมากขึ้น / เพิ่มภาระงาน (N=12)
  - เป็นหน้าที่ที่ต้องช่วยเหลือ แนะนำและติดตามพัฒนาการของนักศึกษา (N=9)
  - ต้องการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาครู (N=2)
- การให้คำแนะนำระหว่างครูพี่เลี้ยงกับนักศึกษาครู
  - ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษาอยู่เสมอ (N=11)

- ให้คำแนะนำในลักษณะกัลยาณมิตร เชื้ออาหารต่อกัน (N=7)
  - ให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่การสอน (N=5)
- 3) การบันทึกพฤติกรรมการสอนของนักศึกษาภายหลังการสอนของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
- บันทึกพฤติกรรมการสอนเป็นบางครั้ง (N=11)
  - บันทึกพฤติกรรมการสอนทุกครั้ง (N=7)
  - ไม่ได้บันทึกพฤติกรรมการสอน แต่สังเกตการณ์สอนแล้วสนทนากับนักศึกษาถึงผลของการสังเกตการณ์สอน (N=5)
- 4) ลักษณะการประเมินผลการสอนของนักศึกษาแต่ละครั้ง
- ประเมินลงในแบบประเมินผลที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้ (N=14)
  - ประเมินลงในแบบประเมินผลที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้โดยครูพี่เลี้ยงจะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักศึกษาครูด้วย เพื่อเป็นการให้ผลป้อนกลับ (N=8)
  - ประเมินลงในใบประเมินที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้ และปรึกษาร่วมกับอาจารย์นิเทศก์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางและนักศึกษาครู ในขณะที่ได้พบกันในสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก (N=1)
- 5) การนิเทศร่วมกันของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยในสถานศึกษา
- ไม่มีการนิเทศร่วมกัน (N=14)
  - นิเทศร่วมกับอาจารย์นิเทศก์เป็นบางครั้ง (N=8)
  - เข้าร่วมนิเทศพร้อมกับอาจารย์นิเทศก์ของมหาวิทยาลัยทุกครั้ง (N=1)
- 6) ครูพี่เลี้ยงได้รับทราบผลการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยที่ทำการนิเทศนักศึกษาในแต่ละครั้งหรือไม่
- ไม่ได้รับทราบ (N=11)
  - รับทราบผลการนิเทศจากบันทึกในแบบประเมิน (N=5)
  - รับทราบผลการนิเทศจากนักศึกษา (N=4)
  - รับทราบผลการนิเทศจากอาจารย์นิเทศก์ของมหาวิทยาลัยฯ (N=2)
- 7) ผลการประเมินการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในแบบประเมินของอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กับผลการประเมินการนิเทศของครูพี่เลี้ยงมีความสอดคล้องกันหรือไม่
- มีความสอดคล้องกันบางครั้ง (N=12)
  - ไม่มีความสอดคล้องกัน (N=7)
  - มีความสอดคล้องกันทุกครั้ง (N=4)

- 8) การนิเทศการสอนโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์
- 1 ครั้ง (N=14)
  - 2 ครั้ง (N=7)
  - 4 ครั้ง (N=1)
  - ทุกวัน (N=1)
- 9) ลักษณะการพบกันของครูที่เลี้ยงกับอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยเป็นไปในลักษณะใด
- ได้พบอาจารย์นิเทศก์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พูดคุยในเรื่องที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูของนักศึกษาโดยตรงและได้ร่วมปรึกษาหารือกัน (N=9)
  - ได้พบอาจารย์นิเทศก์จากมหาวิทยาลัยฯ แต่ไม่ได้พูดคุย (N=8)
  - ได้พบอาจารย์นิเทศก์จากมหาวิทยาลัยฯ และได้พูดคุยในเรื่องทั่วไปซึ่งไม่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา (N=4)
  - พบกันในการสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและในโอกาสที่ได้เข้าไปที่มหาวิทยาลัย (N=2)

### สภาพปัญหา

- 10) ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เกิดจากตัวนักศึกษา
- นักศึกษาไม่ให้ความร่วมมือในงานอื่นๆของโรงเรียนที่นอกเหนือจากงานในหน้าที่ (N=8)
  - นักศึกษาขาดมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและชุมชน (N=3)
  - นักศึกษาไม่ค่อยพัฒนาตนเอง (N=3)
  - นักศึกษาขาดความตั้งใจในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (N=2)
  - นักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (N=1)
  - นักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับอารมณ์ (N=1)
  - ไม่พบปัญหา (N=5)
- 11) ปัญหาการสอนของนักศึกษาครูที่พบมากที่สุด
- นักศึกษาไม่แม่นยำในเนื้อหาวิชา (N=6)
  - วิธีการประเมินผลของนักศึกษาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ (N=5)
  - นักศึกษาไม่สามารถประยุกต์ความรู้ภาคทฤษฎีมาปฏิบัติได้ (N=2)
  - การเลือกใช้สื่อของนักศึกษายังไม่เหมาะสม (N=2)
  - นักศึกษาขาดความรับผิดชอบ (N=2)
  - นักศึกษาคู่ชั้นเรียนไม่ได้ (N=1)
  - นักศึกษาเขียนบันทึกการสอนไม่เป็น (N=1)

## 12) ปัญหาการนิเทศการทำบันทึกการสอนของนักศึกษา

- มีปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น กิจกรรมของโรงเรียนมีมาก หรือ ชั่วโมงสอนมีมากและสอนคาบติดกัน ทำให้นักศึกษาไม่มีเวลาเขียนบันทึกการสอน รวมถึงการขาดความรับผิดชอบในการบันทึกการสอน (N=13)
- นักศึกษาไม่ทำบันทึกการสอนส่งก่อนการสอนทำให้ไม่สามารถทำการนิเทศได้ครบทุกชั้นตอน (N=7)
- เมื่อให้นักศึกษาแก้ไขการทำบันทึกการสอนให้ถูกต้องนักศึกษาก็ไม่แก้ไขตามคำแนะนำ (N=3)

## 13) ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เกิดจากอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย

- อาจารย์นิเทศก์ไม่มีเวลาในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา (N=12)
- อาจารย์นิเทศก์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา (N=6)

## 14) ปัญหาของการประเมินผลการสอนลงในแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยจัดให้

- ไม่มีเวลาประเมินผลการสอนของนักศึกษาลงในแบบประเมินหลังจากนักศึกษาสอนเสร็จสิ้นทันทีเพราะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา (N=10)
- แบบประเมินผลมีหลายชุดมากเกินไปทำให้สับสน (N=7)
- แบบประเมินไม่สามารถประเมินผลได้ครอบคลุมทุกด้าน (N=3)
- แบบประเมินผลไม่เป็นรูปธรรมและไม่มีเกณฑ์การให้คะแนน (N=3)

ผลการสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารโรงเรียนถึงสภาพปัจจุบันของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยภาพรวม พบว่า ทำให้นักศึกษาได้รับผิดชอบมากขึ้น ร้อยละ 52 ในขณะที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษาอยู่เสมอ และบันทึกผลการสอนของนักศึกษาครูเป็นบางครั้ง ร้อยละ 48 ส่วนใหญ่บันทึกผลการประเมินในแบบประเมินที่ทางมหาวิทยาลัยจัดให้ และไม่มีการนิเทศร่วมกับอาจารย์นิเทศมหาวิทยาลัย ร้อยละ 60 ไม่ได้รับทราบผลการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย ร้อยละ 48 ผลการนิเทศสอดคล้องกันบางครั้ง ร้อยละ 52 ได้พบอาจารย์นิเทศก์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พูดคุยในเรื่องที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูของนักศึกษาโดยตรงและได้ร่วมปรึกษารื้อกัน ร้อยละ 39

ด้านสภาพปัญหาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ศึกษาไม่ให้ความร่วมมือในงานอื่นๆ ของโรงเรียนที่นอกเหนือจากงานในหน้าที่ ร้อยละ 35 นักศึกษาไม่แม่นยำในเนื้อหา ร้อยละ 26 กิจกรรมของโรงเรียนหรือชั่วโมงสอนของนักศึกษามีมาก ร้อยละ 56 อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยไม่มีเวลาในการให้คำแนะนำแก่

นักศึกษาครู ร้อยละ 52 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 43 ไม่ได้ประเมินผลการสอนในแบบบันทึก เพราะต้องใช้ เวลาในการแนะนำแก่นักศึกษา

### อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย (N=10)

#### สภาพปัจจุบัน

- 1). การนัดหมายหรือมีการตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการนิเทศกับนักศึกษา
  - มีการนัดหมายหรือตกลงกับนักศึกษาก่อนล่วงหน้า (N=9)
  - ไม่ได้มีการนัดหมายหรือมีการตกลงร่วมกัน (N=1)
- 2). ลักษณะการให้คำแนะนำนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
  - ให้คำแนะนำ โดยใช้ประสบการณ์ส่วนตัวให้หลักการ และเหตุผลแล้วให้อิสระต่อ นักศึกษาในการพิจารณาตัดสินใจด้วยตัวของเขาเอง (N=5)
  - ให้คำแนะนำ โดยใช้การเสนอแนะจากการพัฒนามุมมองในสิ่งที่ตนเองเคยมี ประสบการณ์แล้วให้อิสระนักศึกษาเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (N=3)
  - ให้คำแนะนำ โดยใช้การชักนำ ชี้แจง โดยให้หลักการและเหตุผลแล้วให้อิสระต่อ นักศึกษาในการพิจารณาตัดสินใจด้วยตัวของเขาเอง (N=2)
- 3). เมื่อวางแผนการนิเทศแล้ว การแจ้งแผนการนิเทศกระทำโดย
  - แจ้งแผนการนิเทศทั้งหมดให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าทุกครั้ง (N=7)
  - แจ้งแผนการนิเทศทั้งหมดให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าบางครั้ง (N=3)
- 4). การนัดหมายไปดูการสอนของนักศึกษา
  - นัดหมายล่วงหน้า (N=5)
  - นัดหมายบ้างไม่นัดหมายบ้าง (N=5)
- 5). ก่อนการนิเทศการสอน อาจารย์นิเทศก์ปรึกษาร่วมกับนักศึกษาเกี่ยวกับการ เขียนแผนการสอนอย่างไร
  - ปรึกษาร่วมกันก่อนการนิเทศบางครั้ง (N=5)
  - ปรึกษาก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (N=3)
  - ไม่มีการปรึกษา (N=1)
  - ปรึกษาร่วมกันก่อนการนิเทศทุกครั้ง (N=1)
- 6). อาจารย์นิเทศก์ปฏิบัติตนในการนิเทศอย่างไร
  - การนิเทศนั้นจะเริ่มจากการแสดงความสัมพันธ์ที่จริงใจอย่างใกล้ชิดให้นักศึกษาเกิด ความไว้วางใจและให้เขาได้เลือกปฏิบัติการสอนด้วยตนเอง (N=6)
  - การนิเทศนั้นจะยึดหยุ่นตามลักษณะหรือลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษา (N=2)



- การนิเทศนั้นจะมุ่งหาวิธีส่งเสริมให้นักศึกษาวิเคราะห์การสอนและปรับปรุงการสอนด้วยตนเองได้ (N=1)
  - อาจารย์นิเทศก็เป็นผู้ทำหน้าที่ปรับปรุงการสอนของนักศึกษาเอง (N=1)
- 7) พฤติกรรมการนิเทศหลังการสอนของอาจารย์นิเทศก็เป็นอย่างไร
- ชมเชยนักศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (N=9)
  - ร่วมกับนักศึกษาค้นหาวิธีการสอนที่จะก่อให้เกิดผลที่ดียิ่งขึ้น (N=8)
  - ให้การเสนอแนะอย่างเป็นกันเองในฐานะครูกับศิษย์ (N=8)
  - แสดงการยอมรับความคิดเห็นและความรู้สึกของนักศึกษา (N=7)
  - เน้นการแก้ปัญหาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (N=7)
  - พุดโดยการเชื่อมโยงยกตัวอย่างสถานการณ์เพื่อให้นักศึกษาคิดแก้ปัญหาได้ (N=6)
  - ผู้นิเทศก็ชี้ปัญหาเพื่อช่วยให้นักศึกษาค้นหาวิธีการแก้ปัญหาได้ (N=5)
  - ให้นักศึกษาพูดประเมินพฤติกรรมการสอนของตนเองว่าเป็นอย่างไร (N=3)
  - ใช้วิธีการขยายความคิดของนักศึกษา เช่น ตั้งคำถาม หรือสมมุติสถานการณ์ให้ลองแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า (N=3)
  - ใช้ความเป็นผู้นำ โน้มน้าวให้นักศึกษาปฏิบัติตามความคิดเห็นของผู้นิเทศด้วยน้ำเสียงที่เป็นกันเอง (N=1)
- 8) การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษาหลังการสอนแต่ละครั้ง
- ให้ข้อมูลป้อนกลับถึงความสามารถที่นักศึกษามีและช่วยแก้ปัญหาในส่วนที่นักศึกษาไม่สามารถแก้ไขเองได้ (N=7)
  - ให้ข้อมูลป้อนกลับในลักษณะที่ให้นักศึกษาพูดถึงการปฏิบัติของตน และร่วมกันคิดวิเคราะห์กันถึงการปฏิบัติที่จะช่วยให้เกิดผลดียิ่งขึ้น (N=2)
  - ให้นักศึกษาระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา (N=1)
- 9) การให้คำแนะนำของอาจารย์นิเทศต่อนักศึกษาเมื่อสอนเสร็จสิ้นเป็นไปในลักษณะใด
- ให้คำแนะนำ โดยใช้การเสนอแนะจากการพัฒนามุมมองในสิ่งที่ตนเองเคยมีประสบการณ์แล้วให้อิสระนักศึกษาเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง (N=6)
  - ให้คำแนะนำ โดยใช้ประสบการณ์ส่วนตัวให้หลักการ และเหตุผลแล้วให้อิสระต่อนักศึกษาในการพิจารณาตัดสินใจด้วยตัวของเขาเอง (N=4)
- 10) การประเมินผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ซึ่งนอกเหนือจากงานสอนของนักศึกษา
- อาจารย์นิเทศก็ประเมินผลโดยใช้วิธีการ ดังนี้
- สอบถามครูพี่เลี้ยง (N=9)
  - สอบถามอาจารย์และบุคลากรในโรงเรียน (N=6)

- สอบถามผู้บริหารโรงเรียน (N=5)
  - สอบถามนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่อยู่โรงเรียนเดียวกัน (N=5)
  - ให้นักศึกษาประเมินตนเอง (N=5)
- 11) ผลการประเมินนักศึกษาส่วนใหญ่ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของอาจารย์นิเทศก์กับครูพี่เลี้ยงสอดคล้องกันหรือไม่
- สอดคล้อง (N=8)
  - ไม่สอดคล้อง (N=2)

### สภาพปัญหา

- 12) ปัญหาจากการนัดหมายนักศึกษาเพื่อตกลงร่วมกันมี ดังนี้
- ไม่พบปัญหา (N=5)
  - การนัดหมายมีการแจ้งให้นักศึกษาทราบไม่ทั่วถึง (N=3)
  - นักศึกษาไม่มาพบตามที่นัดหมาย (N=1)
  - นักศึกษาไม่ให้ความสำคัญต่อการตกลงร่วมกัน (N=1)
- 13) ปัญหาการนิเทศการบันทึกการสอนของนักศึกษามี ดังนี้
- นักศึกษาไม่ทำบันทึกการสอนส่งก่อนที่จะสอนทำให้ไม่สามารถนิเทศได้ครบทุกประเด็น (N=7)
  - นักศึกษาไม่เข้าใจในการบันทึกการสอน (N=2)
  - นักศึกษาระบุว่าการสอนไม่ถูกต้อง (N=1)
- 14) ปัญหาเรื่องการใช้สื่อการสอนของนักศึกษามี ดังนี้
- นักศึกษาไม่มีงบประมาณในการจัดทำสื่อการสอน (N=7)
  - นักศึกษาขาดอุปกรณ์ในการจัดทำสื่อการสอนเนื่องจากโรงเรียนอยู่ห่างไกลจาก
  - นักศึกษาจัดทำสื่อแต่ใช้ประโยชน์ไม่คุ้มค่า (N=2)
  - แหล่งที่จำหน่ายวัสดุ อุปกรณ์ในการผลิตสื่อ (N=1)
- 15) ปัญหาการสอนของนักศึกษาที่อาจารย์นิเทศก์พบมากที่สุด คือ
- นักศึกษาคู่ชั้นเรียนไม่ได้ (N=4)
  - นักศึกษาไม่แม่นยำในเนื้อหาวิชา (N=3)
  - นักศึกษาไม่สามารถประยุกต์ความรู้ภาคทฤษฎีมาปฏิบัติได้ (N=2)
  - นักศึกษาขาดความรับผิดชอบ (N=1)

- 16) ปัญหาในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษาหลังการสอนเสร็จสิ้นมี ดังนี้
- ส่วนใหญ่นักศึกษายอมรับฟังความคิดเห็น และปฏิบัติหรือแก้ไขตามคำแนะนำในบางเรื่อง (N=7)
  - ส่วนใหญ่นักศึกษายอมรับฟังความคิดเห็น แต่ไม่ปฏิบัติหรือแก้ไขตามคำแนะนำ (N=3)
- 17) ปัญหาของการประเมินผลการสอนลงในแบบประเมินมี ดังนี้
- มีเวลาน้อยในการประเมินผลการสอนของนักศึกษาลงในแบบประเมินหลังจากนักศึกษาสอนเสร็จสิ้นทันที เพราะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา (N=10)

ผลการสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย ถึงสภาพปัจจุบันของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 ก่อนการนิเทศได้นัดหมายหรือตกลงกับนักศึกษาก่อนล่วงหน้า และแจ้งแผนการนิเทศให้นักศึกษาทราบ ร้อยละ 70 การนิเทศจะเริ่มจากการแสดงความสัมพันธ์ที่จริงใจอย่างใกล้ชิดให้นักศึกษาเกิดความไว้วางใจ ร้อยละ 60 และชมเชยนักศึกษาภายหลังการนิเทศ ร้อยละ 90 ให้ข้อมูลป้อนกลับถึงความสามารถของนักศึกษามีและช่วยแก้ปัญหาในส่วนที่นักศึกษาไม่สามารถแก้ไขเองได้ ร้อยละ 70 การประเมินผลงานอื่นที่นอกเหนือจากการสอน ส่วนใหญ่อาจารย์นิเทศก์ร้อยละ 90 ใช้วิธีการสอบถามจากครูพี่เลี้ยง และมีความเห็นว่าผลการประเมินนักศึกษาระหว่างครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยมีความสอดคล้องกัน ร้อยละ 80

ด้านสภาพปัญหาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อาจารย์นิเทศก์ พบว่าไม่มีปัญหาจากการนัดหมายนักศึกษาในการไปนิเทศ ร้อยละ 50 นักศึกษาไม่ทำบันทึกการสอนก่อนที่จะสอนทำให้ไม่สามารถนิเทศได้ครบทุกประเด็น ร้อยละ 70 นักศึกษาควบคุมชั้นเรียนไม่ได้ ร้อยละ 40 ส่วนใหญ่นักศึกษายอมรับฟังความคิดเห็นและปฏิบัติหรือแก้ไขตามคำแนะนำในบางเรื่อง ร้อยละ 70 อาจารย์นิเทศก์ทั้งหมด มีเวลาน้อยในการประเมินผลการสอนของนักศึกษาลงในแบบประเมินหลังจากนักศึกษาสอนเสร็จสิ้นเพราะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

### ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มของนักศึกษาครู (N=39)

ประเด็นในการสนทนา ผู้วิจัยกำหนดประเด็นไว้ 4 ประเด็นได้แก่

- 1) สภาพการณ์ที่คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 2) สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบันเป็นอย่างไร
- 3) หากสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่เป็นอยู่กับสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ท่านคาดหวังต่างกัน ท่านคิดว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
- 4) แนวทางที่จะทำให้การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูครั้งต่อไป ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

### ตารางที่ 4.3 สภาพการณ์ที่คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู

ความคาดหวังของนักศึกษาครู	ความถี่ (N=39)
1. ต้องปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน ครูพี่เลี้ยงและบุคลากรในโรงเรียน	14
2. โรงเรียนมีสื่อเทคโนโลยี เช่น แอลซีดี โปรเจกเตอร์	14
3. มีความพร้อมด้านความรู้ในสาขาวิชาเอกและ ความพร้อมในการสอนมาจากมหาวิทยาลัย	14
4. ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนนักศึกษา	13
5. กลัวว่าจะมาอยู่ในสังคมที่มีสภาพแวดล้อมที่ใหญ่ขึ้น กว้างขึ้น พบคนอื่นมากขึ้นและหลายรูปแบบ	13
6. ต้องการฝึกสอนเยอะ ๆ	12
7. ต้องฝึกการใช้มารยาทให้เข้ากับสังคม	12
8. คาดหวังว่านักเรียนจะตั้งใจเรียน เป็นเด็กดี	12
9. อยากได้ประสบการณ์ของความเป็นครู	11
10. อยากทำความฝันของตนเองให้เป็นจริงในการเป็นครู	11
11. กลัวจะควบคุมชั้นเรียนไม่ได้	10
12. เด็กนักเรียนรับรู้ได้เร็ว	10

ตารางที่ 4.3 สภาพการณ์ที่คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู (ต่อ)

ความคาดหวังของนักศึกษาครู	ความถี่ (N=39)
13. ได้สอนเด็กชั้นประถม	10
14. อยากฝึกการทำงานในองค์กรอย่างเป็นระบบ	10
15. อยากรู้ว่าเรามีความสามารถ/เหมาะสมที่จะเป็นครูได้แค่ไหน	10
16. อยากเรียนรู้ชีวิตของความเป็นครู	10
17. ต้องการมาฝึกเพื่อเตรียมตัวไปประกอบอาชีพครู	10
18. ได้ฝึกความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาทักษะความเป็นครู	10
19. ได้ฝึกทำงานร่วมกับครู นักเรียน และบุคคลอื่น	9
20. ใช้เทคนิคการสอนแบบง่าย ๆ	9
21. อยากศึกษาหน้าที่ความเป็นครู	9
22. เด็กเรียนรู้ได้เร็ว	9
23. คาดหวังว่าอาจารย์ที่เลี้ยงและโรงเรียนจัดแผนการพัฒนาให้	9
24. ต้องการสอนเฉพาะมัธยม	8
25. ศึกษาวิธีการเข้าหาผู้ใหญ่ ว่าต้องปฏิบัติตนอย่างไร	8
26. กลัวจะเข้ากับครูที่เลี้ยง และอาจารย์ท่านอื่นไม่ได้	8
27. อยากจะสอนเด็กให้เป็นคนดี	8
28. กลัวว่าจะสอนเด็กไม่ได้หากเจอเด็กจำนวนมาก	7
29. ได้ฝึกสอนในโรงเรียนที่มีระบบงานที่ชัดเจน	7
30. โรงเรียนมีความสะอาดของห้องพักนักศึกษาครู	7
31. คิดว่าจะได้รับผิดชอบเด็กจำนวนไม่มาก	7
32. อยากเป็นครูมืออาชีพ	7

จากตารางที่ 4.3 นักศึกษาครู ร้อยละ 35 คาดหวังต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูว่าต้องปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน ครูที่เลี้ยงและบุคลากรในโรงเรียน โรงเรียนมีสื่อเทคโนโลยี เช่น แอลซีดี โปรเจกเตอร์ มีความพร้อมด้านความรู้ในสาขาวิชาเอกและความพร้อมในการสอนมาจากมหาวิทยาลัย รองลงมา ร้อยละ 33 คาดหวังว่าจะได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนนักศึกษา และกลัวว่าจะมาอยู่ในสังคมที่มีสภาพแวดล้อมที่ใหญ่ขึ้นกว้างขึ้น พบคนอื่นมากขึ้นและหลายรูปแบบ และน้อยที่สุด ร้อยละ 17 กลัวว่าจะสอนเด็กไม่ได้หากเจอเด็กจำนวนมาก ได้ฝึกสอนในโรงเรียนที่มีระบบงานที่ชัดเจน โรงเรียนมีความสะอาดของห้องพักนักศึกษาครู คิดว่าจะได้รับผิดชอบเด็กจำนวนไม่มาก และอยากเป็นครูมืออาชีพ

ตารางที่ 4.4 สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน

สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบันของนักศึกษาครู	ความถี่ (N=39)
1. ความหมายของการฝึกที่ได้รับคือ - ฝึกเขียนแผนการสอน - ฝึกการวัดและประเมินผู้เรียน - ฝึกการควบคุมชั้นเรียน - ฝึกปรับตัวให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นในโรงเรียน - ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นทีม - ฝึกการทำงานในโรงเรียนตามระบบกลไกการทำงานของโรงเรียนที่แบ่งเป็น หมวดวิชา และฝ่ายต่างๆ	20
2. เด็กนักเรียนเรียนรู้ได้ช้า ต้องสอนหลายรอบจึงจะเข้าใจ	17
3. ไม่มีห้องพักนักศึกษาครูเป็นหลักแหล่ง	12
4. นักเรียนอ่านเขียนไม่คล่อง สะกดคำไม่ได้	12
5. โรงเรียนมีกิจกรรมเยอะมาก โดยเฉพาะกีฬา	11
6. ได้ปฏิบัติงานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน	11
7. ต้องปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น เนื่องจากนิสัยใจคอแตกต่างกัน	11
8. ต้องใช้ความอดทนในการปรับตัวให้เข้ากับบุคลากร และสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอย่างมาก	11
9. รับผิดชอบจำนวนนักเรียนมากและมีเด็กพิเศษเรียนร่วม	10
10. สื่อการสอนไม่ครบ และไม่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการสอน	10
11. ได้เรียนรู้วิถีชีวิตของคนในหมู่บ้าน	9
12. ไม่มีสื่อเทคโนโลยีใช้	9
13. มีความรู้เกี่ยวกับงานพิเศษต่าง ๆ ที่เพื่อนฝึกในโรงเรียนอื่นไม่ได้ทำ	9
14. นักเรียนให้ความเคารพ (ส่วนใหญ่เป็นเด็กชาวเขา)	9
15. มารยาทเป็นสิ่งสำคัญในการอยู่ร่วมกัน	9
16. ได้ฝึกสอนน้อย เพราะโรงเรียนมีกิจกรรมเยอะ	8
17. ระบบงานในโรงเรียนไม่ชัดเจน	8
18. อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยไม่ค่อยมีเวลาวางมานิเทศ	9

#### ตารางที่ 4.4 สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน (ต่อ)

สภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบันของนักศึกษาครู	ความถี่ (N=39)
19. ได้สอนเด็กนักเรียนชั้นมัธยม	9
20. แม้ว่าจะมาศึกษา สังเกตการสอนที่นี้แต่ต้องปรับตัวใหม่	9
21. เด็กให้ความร่วมมือในการสอน	8
22. ได้สอนชั้นประถมศึกษา (คาดหวังว่าจะได้สอนชั้นมัธยมศึกษา)	7
23. การใช้ภาษาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนกับนักเรียน (ชนเผ่า) ต่างกัน	7
24. งานหนัก ปรับตัวไม่ได้ เตรียมตัวไม่ทัน	7

จากตารางที่ 4.4 สำหรับสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน ร้อยละ 51 รับรู้ถึงความหมายของการฝึกที่ได้รับคือ ฝึกเขียนแผนการสอน ฝึกการวัดและประเมินผู้เรียน ฝึกการควบคุมชั้นเรียน ฝึกปรับตัวให้ทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในโรงเรียน ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นทีม ฝึกการทำงานในโรงเรียนตามระบบกลไกการทำงานของโรงเรียนที่แบ่งเป็นหมวดวิชาและฝ่ายต่างๆ ร้อยละ 45 พบว่า เด็กนักเรียนเรียนรู้ได้ช้า ต้องสอนหลายรอบจึงจะเข้าใจ รองลงมา ไม่มีห้องพัก นักศึกษาครูเป็นหลักแหล่ง นักเรียนอ่านเขียนไม่คล่อง สะกดคำไม่ได้ ร้อยละ 30 รองลงมา ร้อยละ 28 พบว่า โรงเรียนมีกิจกรรมมาก ได้ปฏิบัติงานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน ต้องปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น เนื่องจากนิสัยใจคอแตกต่างกัน ต้องใช้ความอดทนในการปรับตัวให้เข้ากับบุคลากรและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอย่างมาก น้อยที่สุด ร้อยละ 18 พบว่า ได้สอนชั้นประถมศึกษา จากที่คาดหวังว่าจะได้สอนชั้นมัธยมศึกษา การใช้ภาษาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนกับนักเรียน (ชนเผ่า) ต่างกัน และงานหนัก ปรับตัวไม่ได้ เตรียมตัวไม่ทัน

#### ความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน

ความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับสภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน ได้แก่ ความแตกต่างของสภาพครอบครัวของเด็กนักเรียน ในโรงเรียนที่ออกฝึกสอน ร้อยละ 43 (N=17) ความแตกต่างดังกล่าว ขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้งของโรงเรียนว่าอยู่ในเมืองหรือชนบท นักเรียนเป็นชาวเมืองหรือ ชาวเขา ร้อยละ 33 (N=13) และ มีความแตกต่างกันเนื่องจาก พฤติกรรมและ อารมณ์ของนักศึกษาครู ร้อยละ 30 (N=12)

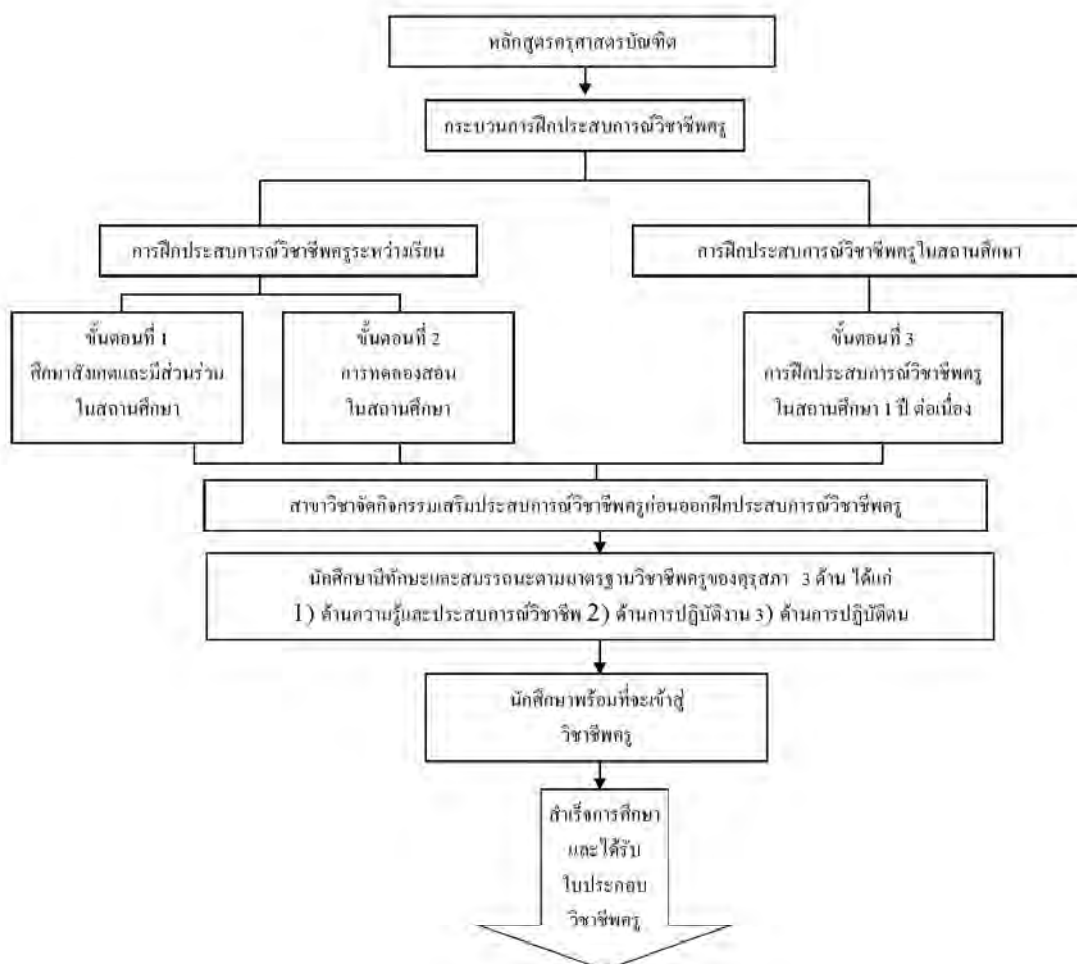
ตารางที่ 4.6 แนวทางแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

แนวทางแก้ไขตามความคิดเห็นของนักศึกษาครู	ความถี่ (N=39)
1. หาวิธีในการควบคุมชั้นเรียน โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เชื่อฟังหรือเกรงใจนักศึกษาครู	17
2. ปรับตัวให้เข้ากับบุคลากรในโรงเรียน	15
3. ต้องฝึกการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในโรงเรียนเพราะกิจกรรมที่โรงเรียนให้ฝึกจะเป็นการพัฒนาตนเอง	14
4. ความร่วมมือของครูและผู้ปกครองนักเรียน	13
5. คิดเตรียมหาสื่อการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า	13
6. ศึกษาสภาพของโรงเรียน ช่วงกิจกรรมและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมาก่อน	12
7. ให้ความใกล้ชิดกับเด็กมากขึ้น	12
8. ควบคุมอารมณ์ในขณะสอนและให้เหตุผลกับนักเรียนว่าทำไมต้องใช้อารมณ์นั้น ๆ	11
9. ต้องใช้เสียงที่ดังมากขึ้นเนื่องจากเด็กมีจำนวนมาก	11
10. ต้องเตรียมแผนการสอนให้กับเด็กพิเศษที่มาเรียนร่วม	10
11. โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันต้องหาวิธีสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนที่เก่ง ปานกลาง อ่อน และเด็กพิเศษต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ	10
12. เปลี่ยนห้องเรียนสอนต้องทำความรู้จักกับเด็กนักเรียนใหม่ทั้งหมด	9
13. ศึกษาขนบธรรมเนียมของนักเรียนแต่ละเผ่า	9
14. ถ้าอาจารย์นิเทศก์ไม่มีเวลามา นิเทศควรแก้ไขโดยการฝึกคิดเองแก้ไขปัญหาเอง	7

สำหรับแนวทางแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามการรับรู้ของนักศึกษา พบว่า ร้อยละ 43 หาวิธีการในการควบคุมชั้นเรียน โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เชื่อฟังนักศึกษาครู ร้อยละ 38 ใช้วิธีการปรับตัวให้เข้ากับบุคลากรในโรงเรียน ร้อยละ 36 เสนอแนะว่า นักศึกษาต้องฝึกการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในโรงเรียนเพราะกิจกรรมที่โรงเรียนให้ฝึกจะเป็นการพัฒนาตนเอง และร้อยละ 18 เสนอแนะว่าถ้าอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยไม่มีเวลามา นิเทศควรแก้ไขโดยการฝึกคิดเองแก้ไขปัญหาเอง



2. ผลการศึกษากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แสดงเป็นผังขั้นตอนการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 4.1 ขั้นตอนและวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากแผนภาพที่ 4.1 แสดงขั้นตอนวิธีการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามที่หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี กำหนดไว้ จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงระยะเวลา กล่าวคือ

1. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน นักศึกษาครูต้องฝึกในเวลานี้ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการศึกษาสังเกตและมีส่วนร่วมในสถานศึกษา และขั้นตอนการทดลองในสถานศึกษา

2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาครูออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา 1 ปี ต่อเนื่อง

ก่อนที่นักศึกษาครูจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในระหว่างเรียนและในสถานศึกษา สาขาวิชาที่นักศึกษาครูสังกัด จะ จัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์วิชาชีพครูให้นักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนี้ จะทำให้นักศึกษาครูมีทักษะและสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพของคุรุสภา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการปฏิบัติงานและด้านการปฏิบัติตน โดยมีหลักเกณฑ์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไว้ ดังนี้

#### 1. คุณสมบัติของนักศึกษาที่มีสิทธิ์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

นักศึกษาที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ ต้องเรียนอยู่ปีที่ 4 หรือปีที่ 5 ของหลักสูตรค.บ. 5 ปี และต้องเรียนผ่านกลุ่มวิชาชีพครูบังคับ รายวิชาการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ รายวิชาศึกษาสังคมและการมีส่วนร่วมและรายวิชาการทดลองสอน

#### 2. ระยะเวลาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

นักศึกษาต้องฝึกวิชาชีพรูตลอดภาคเรียนของสถานศึกษา เป็นระยะเวลาประมาณ 18 สัปดาห์

#### 3. จำนวนชั่วโมงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาต้องมีชั่วโมงปฏิบัติการสอน วิชาเฉพาะ(วิชาเอก) ประมาณ 8- 12 คาบ ต่อสัปดาห์และปฏิบัติงานอื่น ๆ ในหน้าที่ของครู

#### 4. จำนวนครั้งในการรับนิเทศ

ตลอดระยะเวลาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนักศึกษาจะได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยอย่างน้อย 3 ครั้ง และจากครูพี่เลี้ยงอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง

## 5. การปฏิบัติตนในสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ในขณะที่นักศึกษาปฏิบัติงานสอนนั้นต้องปฏิบัติตนเช่นเดียวกับบุคลากรประจำการของสถานศึกษา คือปฏิบัติตามระเบียบของสถานศึกษาทุกประการ เช่น การลงเวลาทำงาน ปฏิบัติระเบียบการลา การออกนอกบริเวณต้องแจ้งให้ผู้บริหารทราบทุกครั้ง ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถลาป่วย ขาดได้ไม่เกิน 5 วันตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานใน 1 ภาคเรียน ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย

## 6. การรับการปฐมนิเทศ

นักศึกษาต้องเข้ารับการปฐมนิเทศ ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อพัฒนาการปรับตัวของนักศึกษาโดยการจัดทำของฝ่ายดำเนินการฝึกทั้ง 2 ฝ่าย

6.1 การปฐมนิเทศที่จัดโดยศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสาขาวิชาที่สังกัด คณะครุศาสตร์ เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับขอบข่ายภาระงานของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การปฏิบัติตนและการปฏิบัติงานในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การเตรียมตัวรับการนิเทศ การประสานงาน กับคณะครุศาสตร์ ปฏิทินการปฏิบัติงานตลอดภาคเรียน การวางตัวและบุคลิกภาพของนักศึกษา การทำงานร่วมกับเพื่อนนักศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษา ฝึกประสบการณ์เดียวกัน

6.2 การปฐมนิเทศที่จัดโดยสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการฝึกประสบการณ์ เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษา เช่น สภาพบริบทของสถานศึกษา ระเบียบปฏิบัติ การปรับตัวกับบุคลากรภายในสถานศึกษา การใช้แหล่งวิชาการหรือแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน ปฏิทินปฏิบัติงานและภาระงานที่นักศึกษาต้องปฏิบัติโดยหน้าที่ตลอดจนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของนักศึกษา

## 7. การปฏิบัติงานในระยะแรกของนักศึกษา

เป็นการศึกษาและสังเกตงานในสถานศึกษา ระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ นักศึกษาจะต้องศึกษางานและปรับตัวกับสภาพแวดล้อมใหม่และสังเกตการสอนของครูพี่เลี้ยง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน

## 8. การสัมมนาระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วมการสัมมนาระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพของสาขาวิชา เป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นการร่วมปรึกษาหารือระหว่างอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาในการที่จะวิเคราะห์การสอนและการแก้ปัญหา

ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู รวมทั้งการรู้จักปรับปรุงตนเองของนักศึกษา ในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

### 9. การปัจฉิมนิเทศ

นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วมการปัจฉิมนิเทศ ซึ่งเป็นกระบวนการ ประเมินภาพรวมของการฝึกประสบการณ์ตลอดภาคเรียน รวมทั้งนำเสนอปัญหาต่างๆ เพื่อแนวทางการแก้ปัญหา และหลอมรวมเป็นองค์ความรู้ใหม่ ตลอดจนการจัดให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่วิชาชีพทางการศึกษาและมีการจัดนิทรรศการเสนอผลงานตลอด 1 ภาคเรียน

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ตามความสอดคล้องเชิงเนื้อหา และเทียบกับหลักการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามประเด็นที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ แล้วพิจารณาตามความเหมาะสมและความสม่ำเสมอของข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
<b>1. สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ</b>		
1.1 ผู้บริหารโรงเรียน		
1.1.1 เป็นแหล่งประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู	5	100
1.1.2 เป็นผู้สนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ ระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายให้นักศึกษาครู เพื่อนักศึกษาครูและครูพี่เลี้ยง	4	80
1.1.3 ประสานงานและร่วมปรึกษาหรือแก้ไขปัญหากับอาจารย์นิเทศก์ผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบฯ	4	80
1.2 ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์		
1.2.1 วางแผนและกำหนดความรับผิดชอบในการนิเทศนักศึกษาครู กำหนดตารางเวลาในการนิเทศ (Supervision's virtual office hours)	5	100
1.2.2 สร้างความศรัทธา ความไว้วางใจ และความคาดหวังให้กับนักศึกษาครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสร้างบรรยากาศในการนิเทศให้ดำเนินไปอย่างกัลยาณมิตร ผ่านเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0	5	100
1.2.3 กำหนดขั้นตอนและวิธีการนิเทศผ่านเครือข่ายร่วมกับครูพี่เลี้ยง/อาจารย์นิเทศก์รวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องในการวัดและ ประเมินที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู	4	80
1.2.4 ศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการและฝึกหัดการใช้งานเครื่องมือสื่อสารในการนิเทศผ่านเทคโนโลยีเว็บ 2.0	4	80
1.2.5 นำเสนอเนื้อหาและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักศึกษาครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องในเครือข่ายผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบ	4	80

ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
<b>1. สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)</b>		
1.2.6 สังเกตและบันทึกผลการวัดและประเมินการสอนของนักศึกษาจากวิดีโอการสอนใน Weblog ของนักศึกษา ภาพกิจกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะความเป็นครู โครงร่างงานวิจัยและรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน พร้อมให้ผลป้อนกลับผ่านเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข	5	100
1.2.7 ให้คำปรึกษา แนะนำและดูแลเรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก่นักศึกษาครู เป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล	5	5
1.2.8 ประสานงานและร่วมปรึกษาหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับครูพี่เลี้ยง / อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารโรงเรียนผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบฯ	5	5
<b>1.3 เพื่อนักศึกษาครู</b>		
1.3.1 มีบทบาทในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเช่นเดียวกับนักศึกษาครู และติดต่อสื่อสารในฐานะสมาชิกของเครือข่ายมีจุดประสงค์เพื่อเป็นแหล่งประเมินนักศึกษาครู	4	80
1.3.2 ร่วมทำกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ในการนิเทศตามปกติได้มอบหมาย	4	80
<b>1.4 นักศึกษาครู</b>		
1.4.1 วางแผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูร่วมกับครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ (set up personal learning environments (PLEs) มุ่งเน้นไปยังสมรรถนะวิชาชีพครูทั้งสามด้าน โดย กำหนดวัตถุประสงค์ ภาระงาน แหล่งเรียนรู้ และตารางการปฏิบัติกิจกรรมตามสัญญาการเรียนรู้ทั้งภาคเรียน	5	100
1.4.2 สร้าง weblog เพื่อนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์นิเทศก์รวมถึงผู้เชี่ยวชาญบนเครือข่าย และฝึกการใช้เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการติดต่อสื่อสาร เช่น msn, Facebook และเขียนข้อความสรุปสาระสำคัญ เพื่อสะท้อนความคิดจากการรับการนิเทศในแต่ละครั้ง	5	100

ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
<b>2. การวัดและประเมินตามสภาพจริง</b>		
2.1 วัดวัตถุประสงค์ของการวัดประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู 3 ด้าน คือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู	5	100
<b>สมรรถนะทางวิชาชีพครู</b>		
<p>1) <b>พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้</b> หมายถึง การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีหลักฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ในด้าน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้</li> <li>2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้</li> <li>3) การวัดและประเมินผล</li> </ol> <p>โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในลักษณะของพี่เลี้ยง ผ่านการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการติดต่อสื่อสารการให้ผลป้อนกลับ และการจัดเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ</p>	5	100
<p>2) <b>ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</b> หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน</li> <li>2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา</li> <li>3) การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล</li> <li>4) การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปผล</li> </ol> <p>โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ร่วมวางแผนการวิจัย ติดตามให้ความช่วยเหลือ ระบุผลการปฏิบัติที่คาดหวัง บันทึกพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากผลการประเมิน ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดทักษะการวิจัย</p>	5	100
<p>3) <b>คุณลักษณะความเป็นครู</b> หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ 1) การแต่งกายและบุคลิกภาพ 2) ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา และ 3) การปฏิบัติตนในหน้าที่ครู</p> <p>โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์จะเป็นแบบอย่าง (modeling) ของคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี ในลักษณะการให้คำปรึกษา ชี้แนะ ติดตาม</p>	5	100

ตารางที่ 4.6 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
พฤติกรรมจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ แล้วให้ผลป้อนกลับ นักศึกษาครูเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของตนให้เหมาะสม ผ่านการสื่อสาร ด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0		
2.2 ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดประเมิน คือกิจกรรมการรับการนิเทศที่นักศึกษาครูต้องปฏิบัติ ตามขั้นตอนการนิเทศแบบกัลยาณมิตร ได้แก่ ชั้นเตรียมการกัลยาณมิตรนิเทศ ชั้นกัลยาณมิตรนิเทศ และชั้นกัลยาณมิตรประเมิน	4	80
2.3 วิธีการวัดประเมิน ใช้แบบประเมินที่กำหนดเกณฑ์ตามตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน มีระดับการวัด 3 ระดับ โดยวัดประเมินพัฒนาการจำนวน 3 ครั้ง	5	80
2.4 เครื่องมือการวัดประเมิน ได้แก่ e-portfolio และ e-assessment	4	80
2.5 บทบาทของผู้เกี่ยวข้องๆ ได้แก่ 1) ครูพี่เลี้ยง 2) อาจารย์นิเทศก์	5	100
3) ผู้บริหารโรงเรียน 4) นักศึกษาครู และ 5) เพื่อนนักศึกษาครู		
2.6 การให้ผลป้อนกลับ คือ การให้ข้อมูลผลการประเมินในช่วงระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้เครื่องมือการวัดประเมิน	5	100
<b>3. เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</b>		
3.1 เครื่องมือติดต่อสื่อสาร	5	100
3.2 เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล	5	100
3.3 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล	5	100
3.4 เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์	5	100
3.5 เครื่องมือการประเมินอิเล็กทรอนิกส์	5	100

ตารางที่ 4.6 พบว่าผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 80 - 100 มีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรประกอบไปด้วย สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ การวัดและประเมินตามสภาพจริง และเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ดังนี้

1. ควรพิจารณาเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ว่าจะสามารถบันทึกร่องรอยหรือหลักฐานในการนิเทศระหว่างครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ กับนักศึกษาครูได้หรือไม่ หรือมีวิธีการอื่นใดในการจัดเก็บข้อมูลการนิเทศ

2. ข้อมูลและกิจกรรมทุกประเภทของนักศึกษาครู จะสามารถให้ผู้อื่นที่ไม่ใช่สมาชิกเครือข่าย เข้าไปได้หรือไม่



3. ควรมีระบบ Login และจัดทำเว็บไซต์เฉพาะกลุ่ม หรือสร้างเป็นพื้นที่ส่วนตัวของสมาชิกกลุ่ม และสามารถที่จะตัดสินใจเลือกได้ว่าจะเผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคคลอื่นในเครือข่ายหรือนอกเครือข่าย

4. องค์ประกอบด้านเครือข่ายทางสังคม จะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทางวิชาชีพครูอย่างไร ควรมองเป็นบุคคลที่เป็นสมาชิกของเครือข่าย จะทำให้ความสัมพันธ์ของทั้งสององค์ประกอบชัดขึ้น

5. ควรใช้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดเก็บหลักฐานที่นักศึกษาครู คัดเลือกผลงานดีเด่นของตนเองเพื่อนำเสนอและขอรับการประเมินผลงาน รวมถึงการขอรับคำชี้แนะจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์

6. บทบาทของครูพี่เลี้ยงกับอาจารย์นิเทศก์ ควรแยกบทบาทหรือไม่ หรือหากเป็นบทบาทอย่างเดียวกันก็ควรระบุบทบาทให้ชัดเจน รวมถึงหลักการในการประสานงานระหว่างกัน

#### ตารางที่ 4.7 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
<b>ขั้นตอนที่ 1 ผูกโยงเครือข่าย</b>		
1. การสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ		
1.1 กำหนดโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	5	100
1.2 กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	5	100
1.3 กำหนดสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	5	100
<b>ขั้นตอนที่ 2 สร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย</b>		
2. กำหนดหน้าที่และบทบาทของสมาชิกในเครือข่าย		
2.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่าย	4	80
2.2 แจกแจงจุดมุ่งหมายของการนิเทศและบทบาทหน้าที่	4	80
2.3 แจกแจงวิธีการประเมินและกำหนดตัวบ่งชี้	5	100
2.4 แจกแจงให้ผลป้อนกลับด้วยการใช้เครื่องมือเว็บ 2.0	5	100
<b>ขั้นตอนที่ 3 รับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู</b>		
3. ฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้		
3.1 สมรรถนะด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้		
3.1.1 เสนอแผนการสอน	5	100

ตารางที่ 4.7 แสดงความถี่และร้อยละความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

ขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ร้อยละ
<b>ขั้นตอนที่ 3 รับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู (ต่อ)</b>		
3.1.2 เสนอวิดีโอการสอน	5	100
3.1.3 รายงานผลการสอน	5	100
3.2 สมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้		
3.2.1 เสนอโครงร่างงานวิจัย	5	100
3.2.2 เสนอรายงานการวิจัย	5	100
3.3 สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู		
3.3.1 เสนอภาพและวิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู	5	100
3.3.2 เสนอภาพและวิดีโอกิจกรรมในโรงเรียน	5	100
3.4 เสนอเพิ่มสะสมงาน	5	100
<b>ขั้นตอนที่ 4 ร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง</b>		
4.1 ติดตามพัฒนาการและให้ผลป้อนกลับ	5	100
4.2 ตรวจสอบแผนการสอน	5	100
4.3 ติดตามผลการปฏิบัติตนในหน้าที่ครู	4	80
4.4 ตรวจสอบโครงร่าง / รายงานวิจัยในชั้นเรียน	5	100
4.5 ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้	5	100
4.6 สานิต และแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง	4	80
<b>ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์</b>		
5.1 นำเสนอผลงาน	5	100
5.2 สมาชิกในเครือข่ายวัดและประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีพครู ทั้ง 3 ด้าน	5	100
5.3 การประเมินผลสรุปและให้ความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพครูในวันปัจฉิมนิเทศ	4	80
<b>ขั้นตอนที่ 6 ขยายเครือข่าย</b>		
6.1 สรุปและประเมินแบบแผนของเครือข่ายฯ	5	100
6.2 สร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในเครือข่ายฯ	4	80
6.3 เพิ่มโรงเรียนและสมาชิกในเครือข่ายฯ	5	100

ตารางที่ 4.7 พบว่าผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 80 – 100 มีความคิดเห็นว่าขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรประกอบไปด้วย 1) ชั้นผูกโยงเครือข่าย 2) ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู 3) ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู 4) ชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง 5) ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ และ 6) ชั้นขยายเครือข่าย

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ดังนี้

1. ควรให้รายละเอียดของแต่ละชั้นในแผนกำกับกิจกรรม ให้เห็นเป็นรูปธรรม
2. ควรปรับปรุงขั้นตอนการขยายเครือข่าย โดยให้สอดคล้องกับขั้นตอนที่ 1-5
3. ควรรับคำว่า การจัดการเครือข่าย เป็นการดำเนินการเครือข่าย
4. ในร่างต้นแบบและการนำเสนอรายละเอียด ควรนำเสนอข้อความให้กระชับรัดกุม

ผู้วิจัยวิเคราะห์คำตอบในแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแล้วนำมาจัดเป็นข้อย่อย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ร้อยละ ถ้าข้อใด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเหมือนกัน มากกว่าร้อยละ 60 จะนำมาสร้างข้อคำถามในรอบที่ 2 มาสร้างข้อคำถามในรูปของมาตราประมาณค่า 5 ระดับแบบ likert จะตัดข้อมูลที่ซ้ำหรือเกินความต้องการออก จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐาน (medium) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) เป็นเกณฑ์ในการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้ไปแสดงในแบบสอบถามในรอบที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ได้องค์ประกอบและขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นำเสนอได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	มัธยฐาน (medium)	พิสัยระหว่าง ควอไทล์	ระดับของ ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
1	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตร นิเทศฯ สอดคล้อง กับกรอบแนวคิด ที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
2	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตร นิเทศฯ สามารถส่งเสริมสมรรถนะ ทางวิชาชีพให้กับนักศึกษาครู และ สอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
3	องค์ประกอบของรูปแบบฯ ควร ประกอบด้วย 1) สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตร นิเทศฯ 2) การวัดและประเมินตาม สภาพจริง และ 3) เครื่องมือของ เทคโนโลยี 2.0	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง

จาดตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่นำเสนอ มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ สามารถส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษาครู และสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ

องค์ประกอบของรูปแบบควรประกอบด้วย 1) สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ 2) การวัดและประเมินตามสภาพจริง 3) สมรรถนะทางวิชาชีพครู 4) เครื่องมือของเทคโนโลยี 2.0

ในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอว่า จากกรอบแนวคิดการวิจัยในองค์ประกอบของกัลยาณมิตรนิเทศ การสร้างศรัทธาควรปรับเป็นการสร้างสัญญาการเรียนรู้แทนควรระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินตามสภาพจริง

ตารางที่ 4.9 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	มัธยฐาน (medium)	พิสัยระหว่าง ควอไทล์	ระดับของ ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
4. สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ					
4.1	ผู้บริหารโรงเรียน	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
4.2	ครูพี่เลี้ยง	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
4.3	อาจารย์นิเทศก์	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
4.4	เพื่อนนักศึกษาคู	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
4.5	นักศึกษาคู	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
5. สมรรถนะทางวิชาชีพครู					
5.1	พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
5.2	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
5.3	คุณลักษณะความเป็นครู	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6. การวัดและประเมินตามสภาพจริง					
6.1	วัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6.2	ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6.3	วิธีการวัดและประเมิน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6.4	เครื่องมือการวัดและประเมิน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6.5	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
6.6	การให้ผลป้อนกลับ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
7. เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0					
7.1	เครื่องมือติดต่อสื่อสาร	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
7.2	เครื่องมือแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ ความรู้	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
7.3	เครื่องมือสืบค้นข้อมูล	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
7.4	เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงาน อิเล็กทรอนิกส์	5	0.5	มากที่สุด	สอดคล้อง สูงมาก
7.5	เครื่องมือการวัดและประเมิน อิเล็กทรอนิกส์	4	1	มาก	สอดคล้องสูง

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า องค์ประกอบด้านสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องสูง และให้ความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก องค์ประกอบด้านสมรรถนะทางวิชาชีพครูและการวัดและประเมินตามสภาพจริง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องสูง และให้ความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากที่สุด ด้าน

เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องสูง ในส่วนของเครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องสูงมาก และให้ความเห็นว่ามี ความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด

ในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอว่า ควรเขียนขั้นตอนต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน รายการประเมินตามสภาพจริงควรระบุผู้ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

#### ตารางที่ 4.10 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกิจกรรมในขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	มัธยฐาน (medium)	พิสัยระหว่าง ควอไทล์	ระดับของ ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
8. ชั้นผูกโยงเครือข่าย					
8.1	กำหนดโรงเรียนเครือข่ายฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
8.2	กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
8.3	กำหนดสมาชิกในเครือข่าย กัลยาณมิตรนิเทศฯ	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
9. ชั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดมุ่งหมาย					
9.1	กำหนดบทบาทและหน้าที่ของ สมาชิกในเครือข่าย	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
9.2	กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
9.3	ฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
10. ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู					
10.1	ฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้				
	-ด้านพฤติกรรมจัดการเรียนรู้	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
	-ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
	-ด้านคุณลักษณะความเป็นครู	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
10.2	เสนอแฟ้มสะสมงาน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
11. ชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง					
11.1	ติดตามพัฒนาการและให้ผล ป้อนกลับ	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
11.2	ตรวจแผนการสอน	4	1	มาก	สอดคล้องสูง

ตารางที่ 4.10 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกิจกรรมในขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	มัธยฐาน (medium)	พิสัยระหว่าง ควอไทล์	ระดับของ ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
11.3	ติดตามผลการปฏิบัติตนในหน้าที่ ครู	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
11.4	ตรวจโครงร่าง / รายงานวิจัยในชั้น เรียน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
11.5	ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
11.6	สาธิต / แสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
12. ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์					
12.1	นำเสนอผลงาน	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
12.2	สมาชิกในเครือข่ายประเมินผล สมรรถนะทางวิชาชีพครู ทั้ง 3 ด้าน	4	1	มาก	สอดคล้องสูง
12.3	ให้ความคิดเห็นในการปรับปรุง แก้ไข ในวันปัจฉิมนิเทศ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
13. ขยายเครือข่าย					
13.1	สรุปและประเมินแบบแผนของ เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
13.2	สร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกใน เครือข่ายฯ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง
13.3	เพิ่มโรงเรียนและสมาชิกใน เครือข่ายฯ	5	1	มากที่สุด	สอดคล้องสูง

จากรายการที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องสูงในทุกขั้นตอน และให้ความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด

ในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอว่า ควรตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือแต่ละตัวว่ามีจุดเด่นอะไรบ้าง เครื่องมือที่มีลักษณะที่คล้ายกันควรเลือกเพียงชนิดเดียวเพื่อไม่ให้นักศึกษาเกิดความสับสนและเพิ่มภาระงาน

## ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1. ต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากตอนที่ 1 จากการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ผลการสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) ผลการศึกษาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ 3) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มาสร้างต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1.1 สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ คือ ผู้ที่มีบทบาทในการตรวจสอบผลและให้คะแนนประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาตามสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารโรงเรียน วิธีการที่ใช้คือ การประเมินผลผ่านเครือข่าย ประกอบไปด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง ผู้ประสานงาน อาจารย์นิเทศก์ เพื่อนนักศึกษาครู และนักศึกษาครู บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบฯ มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษา

1.1.2 การวัดและประเมินตามสภาพจริง คือ กระบวนการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยพฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงการจัดการเรียนรู้ พฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงคุณลักษณะความเป็นครู แฟ้มสะสมผลงาน รายงานการวิจัยในชั้นเรียน เครื่องมือประกอบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คือ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินผล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษาครู โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือจัดเก็บหลักฐานและข้อมูลที่นักศึกษาครูสร้างขึ้นในลักษณะของผลงาน หลักฐานและข้อความการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์นิเทศ รายละเอียดดังนี้ 1) วัตถุประสงค์การวัดประเมิน 2) ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน 3) วิธีการวัดประเมิน 4) เครื่องมือการวัดประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง 6) การให้ผลป้อนกลับ สำหรับสมรรถนะทางวิชาชีพครู มีรายละเอียดดังนี้



สมรรถนะทางวิชาชีพครู คือ ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดคุณภาพในวิชาชีพ สามารถสร้างความเชื่อมั่น ศรัทธา ให้แก่ผู้รับบริการจากวิชาชีพได้ว่าเป็นบริการที่มีคุณภาพ ตอบสังคมได้ว่าการที่กฎหมายให้ความสำคัญกับวิชาชีพทางการศึกษาและกำหนดให้เป็นวิชาชีพควบคุมนั้น เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่มีลักษณะเฉพาะ ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการประกอบวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2646 ประกอบด้วย

1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีหลักฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ในด้าน 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผล และ 4) การรายงานผลการสอน โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในลักษณะของพี่เลี้ยง ผ่านการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการติดต่อสื่อสารการให้ผลป้อนกลับ และการจัดเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ

2) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน 2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา 3) การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหา และการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปผล โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ร่วมวางแผนการวิจัยติดตามให้ความช่วยเหลือ ระบุผลการปฏิบัติที่คาดหวัง บันทึกพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดทักษะการวิจัย

3) คุณลักษณะความเป็นครู หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ 1) การแต่งกายและบุคลิกภาพ 2) ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา 3) การปฏิบัติตนในหน้าที่ครู โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นแบบอย่าง (modeling) ของคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี ในลักษณะการให้คำปรึกษา ชี้แนะ ติดตามพฤติกรรมจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ แล้วให้ผลป้อนกลับนักศึกษาครูเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของตนให้เหมาะสม ผ่านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0

1.1.3 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 คือ คือ การที่ผู้ให้บริการสร้าง ความสัมพันธ์กับบุคคลภายในเครือข่าย หรือ บุคคลภายนอกเครือข่าย เช่น ผู้เชี่ยวชาญ โรงเรียน อื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น โดยด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือสนับสนุน มีจุดมุ่งหมายที่ จะติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องในเครือข่าย รายละเอียดดังนี้ 1) เครื่องมือ ติดต่อสื่อสาร 2) เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) เครื่องมือสืบค้นข้อมูล 4) เครื่องมือ จัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และ 5) เครื่องมือการประเมินอิเล็กทรอนิกส์

1.2 ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ขั้นตอนที่ 1 ขั้นผูกโยงเครือข่าย เป็นขั้นตอนของการสร้างเครือข่าย กัลยาณมิตรนิเทศ โดยศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นผู้ดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดโรงเรียน เครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ 3) กำหนดสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ

1.2.2 ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดหมาย เป็นขั้นตอน ของการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยศูนย์ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู เป็นผู้ดำเนินการ ดังนี้ 1) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่าย ให้กับสมาชิกทราบ 2) แจ้งจุดมุ่งหมายของการนิเทศและบทบาทหน้าที่ 3) แจ้งวิธีการประเมินและกำหนดตัวบ่งชี้ และ 4) แจ้งวิธีให้ผลป้อนกลับด้วยการใช้เครื่องมือเว็บ 2.0

จากนั้นสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการ เรียนรู้ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้ 1) สร้างสัญญาการเรียนรู้และกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ 2) วาง แผนการเรียนรู้และจัดตารางเวลาการนิเทศออนไลน์ 3) ประเมินตนเองด้านการสอน การวิจัยในชั้น เรียน และบุคลิกภาพความเป็นครู 4) ปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพที่จำเป็น 5) ร่วม กำหนดเกณฑ์และหลักฐานในการประเมินสมรรถนะ เมื่อดำเนินการร่วมกันกำหนดเป้าหมายการ เรียนรู้เรียบร้อยแล้ว ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะดำเนินการฝึกให้สามารถใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่เครื่องมือดังต่อไปนี้ 1) เครื่องมือติดต่อสื่อสาร 2) เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) เครื่องมือสืบค้นข้อมูล และ 4) เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ (สำหรับนักศึกษา)

1.2.3 ขั้นตอนที่ 3 ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู เป็น ขั้นตอนที่นักศึกษาครูฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้ ที่ได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ไว้ใน ขั้นตอนที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะพัฒนาตนให้เกิดสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

### 1.2.3.1 สมรรถนะด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ชั้นตอนนี้

นักศึกษาครูจะเสนอแผนการสอน เสนอวิธีโอการสอนและรายงานผลการสอนผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

### 1.2.3.2 สมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ชั้นตอนนี้

นักศึกษาครูจะเสนอโครงร่างงานวิจัยในชั้นเรียน และเสนอรายงานวิจัยในชั้นเรียน ผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

### 1.2.3.3 สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู ชั้นตอนนี้

นักศึกษาครูจะเสนอภาพและวิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และกิจกรรมในโรงเรียน ผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ชั้นตอนนี้ ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ จะดำเนินการนิเทศแบบกัลยาณมิตรกับนักศึกษาครู ได้แก่ ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา และช่วยแก้ไขปัญหา โดยนักศึกษาครูจะสะท้อนความคิด และปรึกษาปัญหาผ่านเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0

1.2.4 ชั้นตอนที่ 4 ชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง เป็นการประเมินติดตามพัฒนาการและผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูและงานอื่นที่ได้รับมอบหมายของนักศึกษาครู ได้แก่ ตรวจสอบการสอน ติดตามผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ตรวจสอบโครงร่างและรายงานวิจัยในชั้นเรียน ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ สาธิตและแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่าง

ชั้นตอนนี้ จะดำเนินการ 2 รอบ ในช่วงสัปดาห์ที่ 6 และ 12 ในขณะเดียวกัน ในแต่ละรอบ ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์จะประเมินติดตามพัฒนาการว่าต้องแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องด้านใดบ้าง และให้แก้ไข ปรับปรุงตามที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์เห็นสมควร จนกว่าจะพิจารณาเห็นว่าผ่านการประเมินในแต่ละรอบ

1.2.5 ชั้นตอนที่ 5 ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ เป็นการนำเสนอหลักฐานตามสภาพจริงของนักศึกษาครู ผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และสมาชิกในเครือข่ายจะวัดและประเมินผล จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นักศึกษาครูนำเสนอ ในสัปดาห์ที่ 18 ขณะเดียวกัน นักศึกษาครูจะต้องเข้ารับการปัจฉิมนิเทศ โดยร่วมกันประมวลผลสรุปและให้ความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพครู ทั้ง 3 ด้าน ต่อไป

1.2.6 ชั้นตอนที่ 6 ชั้นขยายเครือข่าย เป็นช่วงของการสรุปและประเมินแบบแผนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในเครือข่ายให้คงไว้ซึ่งกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ขณะเดียวกันก็ผูกโยงเครือข่าย โดยกำหนดโรงเรียนและสมาชิกของเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ให้มีจำนวนเพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยนำต้นแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบ โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กับองค์ประกอบและขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าต้นแบบเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มีคะแนนความสอดคล้องทุกข้อ มีค่ามากกว่า 0.8 ขึ้นไป แสดงว่า องค์ประกอบและขั้นตอนนั้นสามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ได้

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบและขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขต้นแบบ ดังนี้

#### ตารางที่ 4.11 แสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ข้อที่	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงใหม่
1	ส่วนบริการของเว็บไซต์เครือข่ายในด้านการนำเสนอวิดีโอ และภาพกิจกรรม ควรใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เช่น Youtube MSN และ Facebook	ให้คำแนะนำและฝึกอบรมการใช้งาน youtube และ Facebook รวมถึง การใช้กล้อง webcam ผ่าน MSN
2	ในหน้าโฮมเพจเว็บไซต์เครือข่ายควรแบ่งอาจารย์นิเทศก์ ครู พี่เลี้ยง และนักศึกษาครูให้ชัดเจน	จัดทำเมนูแยกหมวดหมู่สมาชิกตามที่ ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ
3	ภาพกิจกรรมของนักศึกษาครูที่บันทึกไว้ในโฮมเพจส่วนตัว ควรนำมาจัดรวมกันไว้เพื่อนำเสนอให้สมาชิกทุกคนได้ดู	จัดระบบภาพกิจกรรมที่สามารถแสดง ภาพกิจกรรมของนักศึกษาทุกคน
4	ปฏิทินกิจกรรมควรนำมาใช้เป็นตารางนัดหมายในการนิเทศ	จัดระบบปฏิทินกิจกรรมที่สามารถดู รายละเอียดของตารางและเวลาการ นิเทศได้
5	การสังเกตพฤติกรรมควรปรับปรุงแบบสังเกตให้มีหัวข้อที่ บันทึกตรงกับเหตุการณ์จริงมากที่สุด	ปรับปรุงแบบบันทึกการสังเกตโดย กำหนดหัวข้อการสังเกตเป็นพฤติกรรม ในการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการรับ การนิเทศของนักศึกษาครู

**ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู**

จากการศึกษาการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ทั้ง 6 ขั้นตอน ภายในระยะเวลา 18 สัปดาห์ ผู้วิจัยขอเสนอผลการทดลองใช้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู
3. ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังรับการนิเทศ
4. ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง
5. ผลการวิเคราะห์การสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

**1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง**

**ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลของนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง**

ลำดับที่	สาขาวิชา	โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)
1	ปฐมวัย	อนุบาลลำปาง	3.59
2	ปฐมวัย	อนุบาลลำปาง	3.36
3	ปฐมวัย	อนุบาลลำปาง	3.01
4	ปฐมวัย	อนุบาลลำปาง	2.78
5	ปฐมวัย	อนุบาลห้างฉัตร	2.52
6	ปฐมวัย	อนุบาลห้างฉัตร	2.48
7	ปฐมวัย	อนุบาลห้างฉัตร	2.98
8	ปฐมวัย	อนุบาลห้างฉัตร	2.67
9	ปฐมวัย	อนุบาลห้างฉัตร	2.56
10	ภาษาไทย	ศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี	3.02
11	คณิตศาสตร์	ราชประชานุเคราะห์ 26	3.02
12	คณิตศาสตร์	ราชประชานุเคราะห์ 26	3.21
13	คณิตศาสตร์	ราชประชานุเคราะห์ 26	3.57
14	อังกฤษ	แจ้ห่มวิทยา	3.37
15	อังกฤษ	แจ้ห่มวิทยา	2.54

ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลของนักศึกษาครูกลุ่มควบคุม

ลำดับที่	สาขาวิชา	โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)
1	คณิตศาสตร์	อนุบาลลำปาง	3.51
2	อังกฤษ	อนุบาลลำปาง	3.26
3	อังกฤษ	วังเหนือวิทยา	3.21
4	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	อนุบาลลำปาง	2.84
5	ภาษาไทย	อนุบาลห้างฉัตร	2.50
6	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	อนุบาลห้างฉัตร	2.43
7	อังกฤษ	อนุบาลห้างฉัตร	2.97
8	ปฐมวัย	อนุบาลเกาะคา	2.75
9	ปฐมวัย	วัดหลวงวิทยา	2.51
10	สังคมศึกษา	ศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี	3.07
11	คณิตศาสตร์	แจ้ห่มวิทยา	3.11
12	คณิตศาสตร์	แม่ทะวิทยา	3.50
13	คณิตศาสตร์	เถินวิทยา	3.55
14	ภาษาไทย	แจ้ห่มวิทยา	3.28
15	ภาษาไทย	เกาะคาวิทยาคม	2.56

จากตารางที่ 4.11 และ 4.12 แสดงการจับคู่ (math pair) ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน จากตารางที่ 4.12 และ 4.13 พบว่าผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาครูกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อจับคู่แล้ว นักศึกษาครูแต่ละคู่ที่จะนำมาเปรียบเทียบกันก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู ของกลุ่มทดลอง (N=15) ในการประเมินผลเฉลี่ย ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และการประเมินผลสรุป (ครั้งที่ 3)

คนที่	คุณลักษณะความเป็นครู (50)					พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ (90)					ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (90)				
	คะแนนประเมินเฉลี่ย					คะแนนประเมินเฉลี่ย					คะแนนประเมินเฉลี่ย				
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง
1	44.00	46.00	45.00	50.00	5.00	59.00	63.00	61.00	86.60	25.60	63.00	67.00	65.00	84.80	19.80
2	45.00	49.00	47.00	49.00	2.00	66.00	72.00	69.00	86.80	17.80	63.00	67.00	65.00	84.60	19.60
3	44.00	46.00	45.00	49.00	4.00	65.00	69.00	67.00	85.00	18.00	58.00	62.00	60.00	81.80	21.80
4	43.00	45.00	44.00	50.00	6.00	65.00	69.00	67.00	87.40	20.40	61.00	65.00	63.00	84.40	21.40
5	45.00	47.00	46.00	48.00	2.00	64.00	68.00	66.00	84.20	18.20	60.00	64.00	62.00	84.20	22.20
6	45.00	47.00	46.00	50.00	4.00	53.00	57.00	55.00	85.80	30.80	61.00	65.00	63.00	85.20	22.20
7	46.00	48.00	47.00	50.00	3.00	72.00	76.00	74.00	85.60	11.60	71.00	75.00	73.00	83.00	10.00
8	38.00	42.00	40.00	50.00	10.00	55.00	59.00	57.00	83.40	26.40	58.00	62.00	60.00	80.40	20.40
9	36.00	44.00	40.00	48.00	8.00	54.00	58.00	56.00	83.60	27.60	60.00	64.00	62.00	81.80	19.80
10	44.00	44.00	44.00	45.00	1.00	43.00	47.00	45.00	85.00	40.00	76.00	80.00	78.00	82.00	4.00
11	48.00	50.00	49.00	50.00	1.00	66.00	70.00	68.00	87.60	19.60	84.00	88.00	86.00	87.20	1.20
12	44.00	48.00	46.00	50.00	4.00	79.00	83.00	81.00	87.00	6.00	85.00	89.00	87.00	87.20	0.20
13	42.00	46.00	44.00	45.00	1.00	75.00	79.00	77.00	87.60	10.60	77.00	81.00	79.00	88.20	9.20
14	45.00	49.00	47.00	49.00	2.00	59.00	63.00	61.00	86.00	25.00	79.00	83.00	81.00	85.60	4.60
15	46.00	48.00	47.00	49.00	2.00	62.00	66.00	64.00	84.40	20.40	66.00	70.00	68.00	82.00	14.00
			ค่าเฉลี่ย		3.67			ค่าเฉลี่ย		21.20			ค่าเฉลี่ย		14.03

## 2. ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู ของกลุ่มควบคุม ในการประเมินผลเฉลี่ย ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และการประเมินผลสรุป (ครั้งที่ 3)

คนที่	คุณลักษณะความเป็นครู (50)					พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ (90)					ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (90)				
	คะแนนประเมินเฉลี่ย					คะแนนประเมินเฉลี่ย					คะแนนประเมินเฉลี่ย				
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ค่าเฉลี่ย ครั้งที่ 1-2	ครั้งที่ 3	ค่าความ แตกต่าง
1	44.00	44.00	44.00	45.50	1.50	79.00	79.00	79.00	80.00	1.00	62.00	66.00	64.00	83.33	19.33
2	44.00	44.00	44.00	44.67	0.67	75.00	79.00	77.00	85.00	8.00	79.00	83.00	81.00	82.00	1.00
3	43.00	43.00	43.00	44.33	1.33	65.00	69.00	67.00	85.00	18.00	59.00	63.00	61.00	81.33	20.33
4	44.00	46.00	45.00	46.17	1.17	63.00	67.00	65.00	86.00	21.00	79.00	83.00	81.00	82.67	1.67
5	46.00	46.00	46.00	46.33	0.33	65.00	69.00	67.00	85.67	18.67	79.00	83.00	81.00	81.00	0.00
6	42.00	44.00	43.00	44.33	1.33	81.00	85.00	83.00	84.00	1.00	62.00	66.00	64.00	79.00	15.00
7	40.00	44.00	42.00	44.67	2.67	70.00	74.00	72.00	84.00	12.00	70.00	74.00	72.00	82.33	10.33
8	39.00	43.00	41.00	46.00	5.00	58.00	62.00	60.00	85.00	25.00	74.00	78.00	76.00	76.33	0.33
9	42.00	42.00	42.00	44.83	2.83	53.00	57.00	55.00	85.67	30.67	74.33	78.33	76.33	76.67	0.34
10	44.00	46.00	45.00	46.17	1.17	79.00	83.00	81.00	83.00	2.00	74.67	78.67	76.67	79.33	2.66
11	38.00	42.00	40.00	44.50	4.50	67.00	71.00	69.00	85.00	16.00	77.33	81.33	79.33	79.67	0.34
12	45.00	45.00	45.00	45.83	0.83	78.00	82.00	80.00	84.67	4.67	77.67	81.67	79.67	81.67	2.00
13	43.00	45.00	44.00	45.67	1.67	82.67	86.67	84.67	85.33	0.66	78.00	82.00	80.00	80.67	0.67
14	41.00	45.00	43.00	46.67	3.67	83.33	87.33	85.33	85.67	0.34	78.67	82.67	80.67	80.67	0.00
15	41.00	43.00	42.00	43.83	1.83	78.00	82.00	80.00	82.00	2.00	78.67	78.67	78.67	79.00	0.33
			ค่าเฉลี่ย		2.03			ค่าเฉลี่ย		10.73			ค่าเฉลี่ย		4.96



ตารางที่ 4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ย  
สมรรถนะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แยกตามสมรรถนะ

กลุ่ม ตัวอย่าง	N	Mean	S.D.	ผลต่างของ ค่าเฉลี่ย	t-test for Equality of Means		
					t	df	Sig.(2 tailed)
<b>สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู</b>							
กลุ่มทดลอง	15	3.67	2.664	1.633	2.100	28	0.045*
กลุ่มควบคุม	15	2.03	1.408		2.100	21.256	0.048*
<b>สมรรถนะด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้</b>							
กลุ่มทดลอง	15	21.20	8.526	10.466	3.055	28	0.005*
กลุ่มควบคุม	15	10.73	10.168		3.055	27.174	0.005*
<b>สมรรถนะด้านทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</b>							
กลุ่มทดลอง	15	14.03	8.330	9.072	3.154	28	0.004*
กลุ่มควบคุม	15	4.95	7.398		3.154	27.615	0.004*

\*p< .05

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนประเมินเฉลี่ยสมรรถนะของ  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง 3 ด้าน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของ  
คะแนนประเมินสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนประเมินเฉลี่ย  
สมรรถนะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในภาพรวม

กลุ่ม ตัวอย่าง	N	Mean	S.D.	ผลต่างของ ค่าเฉลี่ย	t-test for Equality of Means		
					t	df	Sig.(2 tailed)
กลุ่มทดลอง	15	12.94	4.78	7.046	4.449	28	0.000*
กลุ่มควบคุม	15	5.93	3.83		4.449	26.70	0.000*

\*p< .05

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนประเมินเฉลี่ยสมรรถนะของ  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของความ  
แตกต่างของคะแนนประเมินสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### 3. ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
1. การวางแผนการสอน การฝึกสอน และการปฏิบัติตนของนักศึกษาในระหว่างการฝึกฯ	1. การจัดทำแผนการสอน	1. ต้องเขียนแผนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนกำหนด	7
		2. ได้รับความช่วยเหลือจากครูพี่เลี้ยงทำให้เกิดความชำนาญ	6
		3. ได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์นิเทศสาขาให้แนะนำในการจัดทำแผนการสอน	6
		4. การเตรียมวางแผนการสอนด้วยตนเอง	3
		5. เรียนรู้ด้วยตนเอง	6
		6. ทำให้เกิดความรู้และความชำนาญในการเขียนแผนการสอน	2
	2. การเขียนเนื้อหาสาระในแผนการสอน	1. ต้องสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษา	8
		2. ต้องสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา	5
		3. ต้องมีความแม่นยำในการเขียนเนื้อหาสาระ	3
		4. การบูรณาการเนื้อหากับรายวิชาอื่น	2
		5. ต้องเขียนเนื้อหาสาระสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของชั้นเรียนและประสบการณ์เดิมของนักเรียน	2

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
		6. ตรวจสอบแทรกเนื้อหาอื่นเข้าไปในแผนการสอน เช่น คุณธรรมจริยธรรม	2
		7. ควรเขียนให้สอดคล้องกับหนังสือเรียน	1
		8. การคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมจะใช้สอน	1
	3. การเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้	1. เขียนครอบคลุมทักษะที่ต้องสอนให้ นักเรียนมีความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติ	7
		2. เขียนตามกิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติ	6
		3. กำหนดวัตถุประสงค์จากหน่วยการเรียนรู้	5
		4. เขียนตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษา	5
		5. เขียนตามพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน	2
		6. เขียนแผนการสอนให้สอดคล้องมาตรฐานตามหลักสูตรการศึกษา	2
		7. เขียนให้สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	2
	4. การสร้างสื่อหรือการกำหนดแหล่งเรียนรู้	1. ใช้สื่อของจริง / หลากหลาย / หาได้ง่าย	6
		2. ใช้ใบงาน และใบความรู้	6
		3. สร้างสื่อให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน	5
		4. สร้างสื่อให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้	5
		5. สร้างสื่อเพื่อใช้เป็นแบบฝึกทบทวนทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้น	3

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
		6. ใช้บัตรคำ และบัตรภาพ 7. ใช้การบูรณาการสื่อการสอน 8. สร้างสื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่กำหนด 9. สร้างสื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 10. ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 11. นำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน	2 2 1 1 1 1
	5. วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	1. วัดและประเมินผลจากจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. วัดและประเมินผลตามสภาพจริง 3. วัดและประเมินผลจากผลจากนักเรียนปฏิบัติ 4. วัดและประเมินผลให้ครอบคลุม KPA 5. วัดและประเมินผลโดยการสังเกต 5. วัดและประเมินผลโดยใช้วิธีสังเกต	9 8 7 3 1 1
	6. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม 2. การยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน 3. ครูมีบทบาทเป็นผู้เป็นผู้อำนวยความสะดวก 4. จัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์ 5. ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติหรือสร้างชิ้นงาน 6. ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง 7. ครูมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ	9 7 5 4 3 2 1

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
	7. การปฏิบัติตนของนักศึกษาในระหว่างการศึกษา (เช่น สิ่งที่ทำ/ปฏิบัติ ในโรงเรียนระหว่างการศึกษา แล้วภูมิใจ ประทับใจ ได้รับการยอมรับชมเชย หรือสิ่งที่คิดว่าน่าจะปรับปรุงแก้ไขตนเองในภาคเรียนต่อไป)	1. แก้ไขทักษะการเขียนแผนการสอนของตนเอง	6
		2. ภูมิใจที่นักเรียนให้ความเคารพว่าเป็นครู และมาขอคำปรึกษา	6
		3. แต่งกายเรียบร้อยในการฝึกประสบการณ์ฯ	4
		4. ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	3
		5. ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทำได้ดี	3
		6. ในภาคเรียนต่อไปจะตั้งใจในการทำงานให้เต็มตามความสามารถ	3
		7. มีประสบการณ์ในงานในแต่ละฝ่ายของโรงเรียน	2
		8. สร้างบุคลิกภาพความเป็นครูให้กับตนเอง	2
		9. ฝึกตนเองให้เป็นผู้ที่มีน้ำใจต่อผู้อื่น	2
		10. ภูมิใจในผลงานการสร้างสื่อการสอน	2
		11. ฝึกความสามัคคี	1
		12. ฝึกความอดทน	1
		13. ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น	1
		14. ฝึกการบริหารเวลา	1
		15. ฝึกการควบคุมชั้นเรียน	1
		16. ทำให้เข้าใจกระบวนการทำงานของโรงเรียน	1
		17. ฝึกการควบคุมชั้นเรียน และทำได้ดีขึ้น	1

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประสบการณ์การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
		18. ภูมิใจที่โรงเรียนชมเชยว่าฝึกสอนดี19. ฝึกการตรงต่อเวลา	1 1
		20. ต้องมีความสัมพันธ์มาคารวะ หมั่นดูแลนักเรียนและช่วยเหลืองานโรงเรียน	1 1
		21. ต้องแก้ไขปัญหาด้านการสื่อสารของตนเองพูดเร็วทำให้ผู้อื่นฟังไม่รู้เรื่อง	1
2. การวิจัยในชั้นเรียน	8. การจัดทำโครงร่างการวิจัย (เช่น ปัญหาการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล)	1. การรวบรวมข้อมูล / แก้ไขปัญหาชั้นเรียน 2. คิดค้นนวัตกรรมแก้ไขปัญหาลงชั้นเรียน 3. ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์นิเทศก์ 4. คิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาลงชั้นเรียน 5. นักเรียนควบคุมยาก/ไม่ให้ความร่วมมือ 6. นวัตกรรมที่ใช้ไม่มีประสิทธิภาพ 7. ขาดความเข้าใจในการวิเคราะห์ข้อมูล 8. นำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการวิจัย	9 6 6 3 2 1 1 1
	9. การดำเนินการวิจัย (เช่น เทคนิคการวิจัย วิธีการรวบรวมหลักฐานหรือผลการวิจัย ความภูมิใจหรือข้อควรแก้ไขในการวิจัย)	1. สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย 2. ควรแก้ปัญหาได้จริง/นักเรียนดีขึ้น 3. ใช้เทคนิควิธีสอนหลากหลาย 4. ทำให้ค้นพบข้อบกพร่อง / ปัญหา 5. ใช้แบบฝึกทักษะ	7 5 4 3 2

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
		6. เรียนรู้วิธีการเลือกใช้ค่าสถิติ 7. การสร้างสรรค์สื่อการสอน 8. ใช้แผนการสอนนอกเวลาเรียน 9. ต้องศึกษาในแต่ละบทอย่างละเอียด 10. ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์นิเทศก์ 11. ต้องระวังเรื่องการอ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูล 12. เรียนรู้วิธีรวบรวมข้อมูล	2 1 1 1 1 1 1
	10.การรายงานผลการวิจัย (เช่น ความเข้าใจในงานวิจัยของตนเอง การสรุปผลการวิจัย ผลสำเร็จของรายงานการวิจัย)	1. รายงานผลตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ 2. รายงานผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3. รายงานผลการแก้ไขปัญหาการวิจัย 4. รายงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ 5. ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ 6. มีความเข้าใจปานกลางเรื่องการวิจัย 7. ยังไม่เข้าใจขั้นตอนบางตอนของการวิจัย 8. นำเสนอการนำผลการวิจัยไปใช้ 9. รายงานผลตามการปฏิบัติจริงจากการวิจัย	7 5 5 3 2 1 1 1 1

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
3. คุณลักษณะความเป็นครู	11.ครูต้องทำงานอะไรบ้างในการทำหน้าที่สอนและต้องทำอะไร	1. การเตรียมแผนการสอน 2. ให้ความรู้/ งานสอน 3. การควบคุมนักเรียน/ชั้นเรียน 4. การวิเคราะห์ผู้เรียน 5. การเตรียมสื่อการสอน 6. การบันทึกปัญหาหลังการสอน 7. ความรับผิดชอบในการสอน 8. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 9. ขานชื่อนักเรียน 10. การวัดประเมิน 11. ทำข้อสอบ 12. การจัดห้องเรียน 13. การให้คำปรึกษานักเรียน 14. ต้องเข้าใจ/แม่นยำเนื้อหาที่สอน 15. การวิเคราะห์เนื้อหา 16. เป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการจัดการเรียนรู้	10 9 6 4 3 3 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1



ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
	12.ครูต้องทำงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน อะไรบ้าง และต้องทำอะไร	1. ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย 2. งานวิชาการ 3. เสร็จหน้าประตู / หน้าเสาธง 4. งานธุรการโรงเรียน 5. ร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน 6. จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 7. งานบริหารทั่วไป 8. งานในหมวดสาระ 9. งานพัสดุ 10. งานธุรการในชั้นเรียน 11. งานบุคคล 12. งานห้องสมุด 13. งานงบประมาณ 14. พิมพ์งาน 15. เดินหนังสือราชการ 16. งานปกครอง	12 10 8 8 5 4 4 4 3 3 3 2 2 1 1 1

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
	13.จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อตนเอง มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร	1. เป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียน 2. ให้ความเท่าเทียมแก่นักเรียน 3. มีความรับผิดชอบต่องานสอน 4. มีความขยันและอดทน 5. ตรงต่อเวลา 6. ช่วยเหลือนักเรียนเท่าที่จะสามารถช่วยได้ 7. มีน้ำใจ ตั้งใจทำงาน 8. มีระเบียบวินัย 9. เจตคติที่ดี / ศรัทธาต่ออาชีพครู 10. ประพฤติตนและวางตนให้เหมาะสม 11. มีมารยาท 12. แต่งกายเหมาะสม 13. รู้จักอดออม 14. รักษาชื่อเสียงของตนเอง 15. เป็นผู้เสียสละ	11 9 9 8 7 7 6 6 3 2 2 2 1 1 1

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
	14.จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อวิชาชีพครู มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรับผิดชอบต่อนักเรียน</li> <li>2. ทำหน้าที่ให้ดีที่สุด</li> <li>3. ความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริต</li> <li>4. รักและศรัทธาในวิชาชีพครู</li> <li>5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการสอน</li> <li>6. รับฟังความคิดเห็นระหว่างกัน</li> <li>7. ไม่ประพฤติตนเสื่อมเสีย</li> <li>8. ช่วยเหลือเพื่อนครู</li> <li>9. ร่วมแก้ไขปัญหาการสอน</li> <li>10. มีน้ำใจต่อกัน</li> </ol>	<p>9</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>
	15.จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อนักเรียน มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้คำปรึกษาแก่นักเรียน</li> <li>2. ตั้งใจสอนอย่างเต็มที่</li> <li>3. ดูแลนักเรียนทุกด้าน</li> <li>4. ให้ความเท่าเทียม</li> <li>5. ช่วยเหลือนักเรียน</li> <li>6. ส่งเสริมกิจกรรมสร้างสรรค์</li> <li>7. รับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียน</li> </ol>	<p>8</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ (N=15) (ต่อ)

ประเด็นที่ได้รับจากการนิเทศ	ผลการเรียนรู้	คำหรือข้อความ	ความถี่ (จำนวนครั้ง)
		8. รักและไม่รังเกียจนักเรียน9. ไม่เอาประโยชน์ต่อนักเรียน	1 1
		10. สอนนักเรียนให้มีคุณธรรมฯ	1
		11. วางตัวให้เหมาะสมกับนักเรียน	1
	16.จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อบุคคลอื่นในโรงเรียน มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร	1. มีน้ำใจโอบอ้อมอารี / จิตอาสา 2. การช่วยเหลือผู้อื่น / งานในโรงเรียน 3. มีสัมมาคารวะ/อ่อนน้อม 4. มีมนุษยสัมพันธ์/การปรับตัว 5. เลือเพื่อพ่อแม่ 6. ร่าเริง/ยิ้มแย้มแจ่มใส 7. เป็นมิตรต่อทุกคน 8. มีมารยาท 9. เป็นผู้เสียสละ 10. ซื่อสัตย์ 11. พุดจาอ่อนหวาน 12. มีความสามัคคี 13. ให้เกียรติแก่บุคคลอื่น	10 8 7 6 5 4 3 2 2 1 1 1 1 1

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ในระหว่างที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพนครศึกษานักศึกษาได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูและได้รับการนิเทศจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัยในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่

1) การวางแผนการสอน การฝึกสอนและการปฏิบัติตน นักศึกษาต้องจัดทำแผนการสอน เขียนแผนการสอน เขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สร้างสื่อ วัสดุและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งต้องจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในระหว่างฝึกสอนนักศึกษาได้เรียนรู้ถึงการปฏิบัติตนในฐานะครู ที่มีความภูมิใจและประทับใจในกิจกรรมที่ตนเองปฏิบัติ เช่น ความภูมิใจที่นักเรียนยกย่องตนเองว่าเป็นครู และได้ให้ความช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษา การแต่งกายให้ถูกระเบียบ และร่วมทำงานเป็นทีมกับบุคคลอื่น ฝึกความรับผิดชอบ การมีน้ำใจต่อบุคคลอื่น ความสามัคคี ความอดทน เรียนรู้ที่จะต้องฝึกการควบคุมชั้นเรียน ทำให้เข้าใจในกระบวนการทำงานของโรงเรียนมากขึ้น เป็นต้น

2) การวิจัยในชั้นเรียน นักศึกษาครู เริ่มจากการรวบรวมข้อมูลด้านปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างนวัตกรรมการศึกษา มาแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้รับคำแนะนำจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ในระหว่างนี้จำเป็นต้องสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการเลือกปัญหาการเรียนการสอนและการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนจริง จากนั้นจึงเริ่มจัดทำโครงร่างการวิจัย ลำดับถัดไปเป็นการดำเนินการวิจัย นักศึกษาครู เรียนรู้ที่โครงร่างการวิจัยต้องสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย สามารถนำไปใช้แก้ไขการเรียนรู้นักเรียนได้จริง โดยการนำเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้ และทำให้ค้นพบข้อบกพร่องหรือปัญหา ทำให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น เช่น การเลือกใช้ค่าสถิติ การสร้างสื่อที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์คุ้มค่า การอ้างอิง การรวบรวมข้อมูล เป็นต้น สำหรับการรายงานผลการวิจัย นักศึกษาครูเรียนรู้ว่า ต้องรายงานผลการวิจัยตามสมมุติฐานที่ได้กำหนดไว้ สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ และรายงานผลการวิจัยตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ และประเมินตนเองว่ายังขาดความเข้าใจในกระบวนการวิจัยบางขั้นตอน

3) คุณลักษณะความเป็นครู นักศึกษาครูเรียนรู้ในประเด็นเกี่ยวกับ การทำหน้าที่ครูผู้สอน ส่วนใหญ่ในด้านการเตรียมแผนการสอน รองลงมาคือ การสอน การควบคุมชั้นเรียน การวิเคราะห์ผู้เรียน การเตรียมสื่อการสอน การบันทึกปัญหาภายหลังการสอน และเรียนรู้เกี่ยวกับความรับผิดชอบในการสอน ในประเด็นการปฏิบัติหน้าที่อื่นนอกเหนือจากงานสอน นักศึกษาเรียนรู้ที่จะปฏิบัติงานตามที่โรงเรียนมอบหมาย งานวิชาการ การร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมของโรงเรียน เป็นต้น ในประเด็นด้านจรรยาบรรณของครูที่ดีที่มีต่อตนเอง นักศึกษาเรียนรู้ที่จะเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่นักเรียนมากที่สุด รองลงมา คือการให้ความเท่าเทียมกันของนักเรียน ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ครู ความซื่อสัตย์ ความขยันอดทน และการตรงต่อเวลา เป็นต้น ในประเด็นด้าน

จรรยาบรรณของครูที่ดีที่มีต่อวิชาชีพครู นักศึกษาเห็นว่าความรับผิดชอบต่อหน้าที่สำคัญที่สุด โดยทำหน้าที่ให้ดีที่สุด มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู พัฒนาวิชาชีพครูของตนเองสม่ำเสมอ ช่วยเหลือเพื่อนครู และมีน้ำใจต่อกัน

#### 4. ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

คำหรือข้อความ	ความถี่ (N=15)
<b>1. สิ่งที่คาดหวังว่าจะได้รับจากเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</b>	
1.1 ข่าวสาร ความรู้จากเว็บไซต์และแหล่งข้อมูล ที่สะดวกและรวดเร็ว	8
1.2 การสนทนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่มเครือข่าย	7
1.3 มีความสะดวกเมื่อไปฝึกสอนในโรงเรียนที่ห่างไกล ไม่เสียเวลาในการเดินทาง	6
1.4 การสื่อสารเพื่อปรึกษากับอาจารย์รวดเร็วเหมือนกับ chat, MSN หรือ Facebook	6
1.5 ให้สมาชิกในเครือข่ายเห็นการสอนของตนเองและเพื่อน	5
1.6 ได้เห็นวิดีโอการสอนของเพื่อนและนำมาปรับปรุงวิธีการสอนของตนเอง	5
1.7 การสะท้อนผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของอาจารย์ที่รวดเร็วและสม่ำเสมอ	4
1.8 ความสะดวกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูล	3
1.9 นำเสนอแผนการสอน วิดีโอขณะสอน เพื่อให้ผู้อื่นแนะนำเรา	3
1.10 อาจารย์ไม่จำเป็นต้องมาดูการสอนเอง แต่ใช้วิดีโอส่งไปให้ดู	2
<b>2. สิ่งที่เกิดขึ้นจริงจากเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</b>	
2.1 ได้ลงมือปฏิบัติจากระบบนิเทศออนไลน์ ได้ฝึกทำโดยไม่เป็นมาก่อน	7
2.2 ได้รับคำแนะนำการสอนของตนเองและเห็นวิธีการสอนของเพื่อน	6
2.3 ทำให้มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงาน	6
2.4 มีความรู้เพิ่มเติมจากการเข้ามาในเว็บไซต์	5
2.5 ได้เปรียบเทียบการสอนของตนเองกับเพื่อนจากเว็บไซต์	4
2.6 รับข้อมูลจากอาจารย์และเพื่อน ๆ ได้รวดเร็ว และนำไปปรับใช้ได้เลยโดยไม่ต้องรอพบอาจารย์	3
2.7 ข้อมูลที่จะนำขึ้นเว็บ สำหรับนำมาทำวิจัยหรือเขียนแผนมีน้อย	3
2.8 บางครั้งโรงเรียนมีปัญหาเรื่องอินเทอร์เน็ตทำให้ขาดช่วงในติดต่อกับอาจารย์	2
2.9 เวลาในการพบกันออนไลน์บางครั้งไม่ตรงกันตามแผนที่กำหนดในสัญญาการเรียนรู้	1
<b>3. สิ่งที่เกิดขึ้นจริงต่างจากสิ่งที่ได้รับ ทำให้จึงแตกต่างกัน</b>	
3.1 อยากให้มีการถ่ายทอดการสอนสดจากระบบ webcam ของ MSN แล้วอาจารย์ก็ให้ผลสะท้อนกลับมาทันที	6
3.2 น่าจะยืดหยุ่นเรื่องเวลาในการส่งผลงานขึ้นเว็บ เพราะนักศึกษามีงานมากอาจไม่ตรงตามเวลาที่นัดหมายในสัญญาการเรียนรู้	5

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

คำหรือข้อความ	ความถี่ (N=15)
<b>3. สิ่งที่เกิดขึ้นจริงต่างจากสิ่งที่ได้รับ ทำไมจึงแตกต่างกัน (ต่อ)</b>	
3.3 ไม่ค่อยมีเวลามาเข้าใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากมีกิจกรรมและชั่วโมงสอนมาก และต้องดูแลนักเรียน	3
<b>4. คำแนะนำที่จะทำให้เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพครูได้ดียิ่งขึ้น</b>	
4.1 อยากให้อาจารย์เขียนวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน	8
4.2 นักศึกษาควรควรนำเสนอเพิ่มสะสมงานให้ครบถ้วนตามที่ระบบได้จัดเตรียมไว้ให้	7
4.3 ควรแนะนำให้นักศึกษานสนใจ ใส่ใจในการทำกิจกรรมบนเว็บให้มากกว่านี้	5
4.4 การนิเทศระบบนี้ทำให้สามารถคุยปรึกษากับอาจารย์ได้มากกว่าการพบกันที่โรงเรียนเพราะไม่มีเวลา ต้องสอนเด็ก	4
4.5 ควรฝึกการใช้งานเว็บไซต์ให้คล่องแคล่ว	3
4.6 ควรจัดเวลาติดต่อสื่อสารกันมากกว่านี้	2
4.7 ควรเพิ่มเวลาในการจัดฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ เป็น 2 สัปดาห์ก่อนออกฝึก	2

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้คาดหวังสิ่งที่จะได้รับจากการนิเทศด้วยรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศฯ มากที่สุดคือ การได้รับข่าวสารความรู้จากเว็บไซต์ของเครือข่าย และแหล่งข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว รวดลงมา คาดหวังว่าจะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในเครือข่าย มีความสะดวกเมื่อไปฝึกสอนในโรงเรียนที่ห่างไกล ใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เช่น chat, msn หรือ facebook เพื่อติดต่อสื่อสารกับครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ เสนอวิดีโอและภาพถ่ายกิจกรรมการสอนและกิจกรรมที่ปฏิบัติในโรงเรียน โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ไม่ต้องเดินทางมาคุยด้วยตนเอง ทำให้ได้เผยแพร่ผลงานของตนเองและของเพื่อน นอกจากนี้คาดหวังว่า ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์จะสามารถสะท้อนผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อย่างรวดเร็ว และสม่ำเสมอ

สิ่งที่เกิดขึ้นจริงจากเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ นักศึกษาพบว่า ต้องลงมือปฏิบัติและฝึกฝนการใช้งานเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เนื่องจากไม่เคยเรียนรู้มาก่อน นอกจากนี้ได้มีโอกาสเห็นวิธีการสอนของเพื่อนจากวิดีโอและเปรียบเทียบวิธีการสอนของตนเองและเพื่อน ทำให้มีความกล้าที่จะแสดงออกและเผยแพร่ผลงาน มีความรู้เพิ่มมากขึ้นจากการเป็นสมาชิกของเครือข่าย รับผลป้อนกลับการนิเทศจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์และนำไปปรับใช้ได้ทันที โดยไม่ต้องรอเวลาพบอาจารย์ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ระบบอินเทอร์เน็ตใช้งานไม่ได้เป็นบางครั้ง และไม่ได้พบกันตามแผนที่ได้กำหนดไว้ในสัญญาการเรียนรู้อีก

ข้อแตกต่างของความคาดหวังและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง นักศึกษาควรรับรู้ว่าจะมีการถ่ายทอดสดการสอนของนักศึกษาให้อาจารย์นิเทศก์ในลักษณะออนไลน์ โดยใช้ Webcam ผ่านโปรแกรม MSN แล้วอาจารย์ก็สะท้อนผลป้อนกลับทันที นอกจากนี้ควรยืดหยุ่นเรื่องเวลาในการส่งงาน เพราะนักศึกษามีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในโรงเรียนมาก ทำให้ไม่มีเวลาในการใช้เครื่องมือสื่อสารหรือการเผยแพร่ผลงานของตนเอง

คำแนะนำที่จะทำให้เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพครูดียิ่งขึ้น นักศึกษาเสนอความคิดเห็นว่า ต้องการให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์เขียนขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน นักศึกษาควรนำเสนอผลงานผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในสัญญาการเรียนรู้ หมั่นเข้าใช้เว็บไซต์ของเครือข่ายเพื่อสื่อสารกับสมาชิกและติดตามเหตุการณ์ต่าง ๆ ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หมั่นฝึกการใช้งานเว็บไซต์ให้คล่องแคล่ว และจัดเวลาให้มีการสื่อสารด้วยการใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ให้มากกว่านี้ และก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรใช้เวลา 2 สัปดาห์ในการฝึกปฏิบัติใช้เว็บไซต์ของเครือข่าย

## 5. ผลการวิเคราะห์การสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

จากการที่ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้ประสานงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างแบบมีส่วนร่วม และเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มตัวอย่าง เช่น การฝึกอบรมการใช้เว็บไซต์ และฝึกการใช้เทคโนโลยีของเว็บ 2.0 ได้บันทึกการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1) กิจกรรมที่เกิดขึ้น 2) พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และ 3) ปัญหาหรืออุปสรรคที่สังเกตพบ สรุปผลการวิเคราะห์การสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

### 6.1 ชั้นผูกโยงเครือข่าย

6.1.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในชั้นนี้ผู้วิจัยในฐานะผู้ประสานงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) จัดประชุมคณะกรรมการของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 แจกวัสดุประสงค์และหลักการของรูปแบบ จากนั้นกำหนดโรงเรียนที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 โรงเรียน (รายละเอียดในตารางที่ 4-2)

2) ประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกฯ ทั้งหมด ประกอบด้วย คณะกรรมการศูนย์ฝึกผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานระดับโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง ของโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์



วิชาชีพครู ประธานสาขา และอาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาในสังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ร่วมกันกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกฯ (รายละเอียดในบทที่ 5) และที่ประชุมมีมติให้ ศูนย์ฝึกฯ นำหลักการและวิธีการของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ แจ้งให้นักศึกษาครูที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้ทราบในวันปฐมนิเทศด้วย

3) กำหนดสมาชิกในเครือข่าย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานระดับโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์สาขา เพื่อนนักศึกษาครู โรงเรียน (รายละเอียดในตารางที่ 4-2) และนักศึกษาครู ที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบ (รายละเอียดในตารางที่ 4-7 และ 4-8) โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ 1) โรงเรียนมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและการใช้งานอินเทอร์เน็ต 2) มีความสมัครใจและครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์สนใจที่จะเข้าร่วมการทดลอง

6.1.2 พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมประชุม เห็นด้วยกับหลักการในการที่จะนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่จะนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาทดลองใช้ในครั้งนี้ และผู้วิจัยได้ขอความคิดเห็นของที่ประชุมเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปัจจุบัน ว่าจะสามารถประเมินสมรรถนะด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะความเป็นครูได้หรือไม่ ที่ประชุมมีมติว่า แบบประเมินดังกล่าวได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในคราวประชุมพิจารณาแบบประเมินผลการฝึกฯ ร่วมกันแล้ว และผู้วิจัยได้แจ้งว่าจะนำแบบประเมินผลที่จะใช้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงอีกครั้ง

6.1.3 ปัญหาหรืออุปสรรคที่สังเกตพบในขั้นตอนนี้ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนเกรงว่าจะประสบกับปัญหาด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต และเวลาในการเข้าใช้งานระบบเว็บไซต์สำหรับการนิเทศฯ ดังนั้นในที่ประชุมมีมติว่าผู้ประสานงานควรมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันกับผู้บริหารโรงเรียน สำหรับครูพี่เลี้ยงแจ้งว่าทางศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรไปอบรม แนะนำการใช้เว็บไซต์ที่โรงเรียนพร้อมกันกับนักศึกษาครู เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีเวลาว่างไม่ตรงกันในการเข้ารับการฝึกอบรม

## 6.2 ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย

6.2.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในขั้นนี้ เกิดขึ้นตามวันและเวลาที่ได้นัดหมาย ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 โรงเรียน ผู้วิจัยในฐานะผู้ประสานงานศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้ดำเนินการดังนี้

1) กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่ายให้แก่สมาชิกในเครือข่ายทั้งหมดของโรงเรียน และแจ้งจุดมุ่งหมายของการนิเทศฯ

บอกบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน วิธีการประเมินออนไลน์ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ และวิธีการให้ผลป้อนกลับกรณีเกิดเหตุด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0

2) กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน โดย ขอให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครู ร่วมกันสร้างสัญญาการเรียนรู้ และกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ จากนั้นช่วยกันวางแผนการเรียนรู้ว่าในแต่ละสัปดาห์สมาชิกในเครือข่ายจะมีบทบาทอย่างไรบ้าง และกำหนดตารางเวลานิเทศออนไลน์

3) ผู้วิจัยขอให้นักศึกษาครูประเมินตนเอง ด้าน การสอน (สมรรถนะด้านพฤติกรรมจัดการเรียนรู้) การวิจัยในชั้นเรียน (สมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้) และบุคลิกภาพความเป็นครู (สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู)

4) การปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ จากกิจกรรมในข้อที่ 3 หากผลการประเมินในด้านต่ำ หรือมีระดับค่าการประเมินน้อยกว่า 4 ผู้วิจัยจะขอให้อาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงดำเนินการปรับพื้นฐานความรู้ด้านการสอน เช่น การเขียนแผนการสอน เทคนิคการสอน หากยังไม่เข้าใจงานด้านการวิจัยในชั้นเรียน ก็ขอให้อธิบายและบอกขั้นตอนการวิจัยและพิจารณาให้คำปรึกษา ชี้แนะโดยใกล้ชิด

5) สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศทุกคนของโรงเรียน ร่วมกำหนดเกณฑ์และกำหนดหลักฐานในการประเมินสมรรถนะ โดยยึดสัญญาการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดร่องรอยหลักฐาน (รายละเอียดในบทที่ 5 ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู)

6) ฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 กิจกรรมนี้เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมที่ 1-5 ผู้วิจัยได้นัดหมายสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศเพื่อรับการฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ประกอบด้วย MSN, Facebook, e-mail และเครื่องมือของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ เครื่องมือที่จำเป็น ได้แก่

- เครื่องมือติดต่อสื่อสาร เช่น กระดานฝากข้อความ กระดานถามตอบ สำหรับการตั้งข้อคำถามเพื่อให้สมาชิกเครือข่ายร่วมกันแสดงความคิดเห็น เป็นต้น

- เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล ได้แก่ การแลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูล ไฟล์ดาวน์โหลด บล็อก ปฏิทินกิจกรรม ข่าวประชาสัมพันธ์ ภาพกิจกรรม

- เครื่องมือสืบค้นข้อมูล เว็บไซต์ของเครือข่ายมีระบบสืบค้นข้อมูลที่สมาชิกได้นำมาเผยแพร่และแลกเปลี่ยน โดยสามารถค้นหาโดยใช้คำสำคัญในการสืบค้นข้อมูล

- เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ แผนการสอน วิดีโอการสอน ไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ คือ โครงร่างงานวิจัย งานวิจัย บทความ และไฟล์ดาวน์โหลด รวมถึงภาพถ่ายในการปฏิบัติหน้าที่การสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียน

- เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และแบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครู เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายร่วมกันประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาคูบนเว็บไซต์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

6.2.2 พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้น บรรยากาศของกิจกรรมในขั้นตอนนี้ เป็นบรรยากาศแห่งกัลยาณมิตรของสมาชิกเครือข่าย ที่พูดคุย ให้ความคิดเห็น ให้กำลังใจ ช่วยกันวางแผน เพื่อให้สัญญาการเรียนรู้เกิดขึ้น และมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกระทำร่วมกัน ต่างฝ่ายทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเอง จากนั้นนักศึกษาคูได้ประเมินตนเองในสมรรถนะทั้งสามด้าน ผลการประเมินนักศึกษาคูบางส่วนประเมินตนเองแล้วพบว่าตนเองยังขาดความมั่นใจในเนื้อหาที่สอน วิธีการและขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน ด้านคุณลักษณะความเป็นครูพบว่านักศึกษาคูประเมินตนเองในระดับดี ดังนั้นครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ได้ให้กำลังใจและรับปากที่จะช่วยเหลือในด้านเนื้อหาที่ใช้สอนเพิ่มเติม เทคนิคและวิธีการสอน ซึ่งนักศึกษาคูแสดงพฤติกรรมที่คลายความกังวลใจลง

จากนั้นสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ได้ร่วมกันกำหนดเกณฑ์และกำหนดหลักฐานในการประเมินสมรรถนะ โดยครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดเกณฑ์และหลักฐานดังกล่าว เนื่องจากเป็นผู้ประเมินสมรรถนะในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคูโดยตรง และครูพี่เลี้ยงเป็นผู้มีบทบาทนี้มากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาคูต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลตลอดเวลา อาจารย์นิเทศก์จะมีบทบาทในการให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม และพยายามปรับเกณฑ์และหลักฐานให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง สำหรับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ประสานงาน จะเป็นผู้รับฟังและให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคูของโรงเรียน

ในระหว่างกิจกรรมการฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ตามวันและเวลาที่ผู้วิจัยและสมาชิกเครือข่ายตกลงนัดหมายกัน ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ได้ให้ความสนใจและฝึกการใช้งานเว็บไซต์ แต่เนื่องจากนักศึกษาคูเรียนรู้ได้เร็วกว่า ดังนั้นในกิจกรรมนี้ ผู้วิจัยได้ขอให้นักศึกษาคูเป็นผู้แนะนำวิธีการใช้ให้กับครูพี่เลี้ยง และผู้ประสานงานระดับโรงเรียน ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ส่วนผู้วิจัยจะเป็นผู้แนะนำการใช้งานเว็บไซต์ให้กับอาจารย์นิเทศก์

6.2.3 ปัญหาหรืออุปสรรคที่สังเกตพบในขั้นตอนนี้ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนไม่สะดวกในการฝึกการใช้งานเว็บไซต์ แต่ได้มอบหมายหน้าที่นี้ให้กับผู้ประสานงานระดับโรงเรียนปฏิบัติแทน นอกจากนี้จุดที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต บางโรงเรียนไกลจากชั้นเรียนที่นักศึกษาฝึกสอน โดยเฉพาะนักศึกษาวิชาเอกการศึกษาปฐมวัย ที่โรงเรียนมักแยกอาคารเรียนให้ห่างไปจากนักเรียน

ในระดับปฐมศึกษา ทำให้นักศึกษาไม่สะดวกในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในชั้นเรียน แต่แก้ไขปัญหาโดยไปใช้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนในช่วงเวลาอื่นแทน

### 6.3 ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู

6.3.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในชั้นนี้ เกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 เป็นกิจกรรมที่ศึกษานำเสนอเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และให้สมาชิกในเครือข่ายประเมินติดตามพัฒนาการของนักศึกษาครู ในระยะการประเมิน 2 รอบ คือในการประเมินติดตามรอบที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 6 รอบที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 12 โดยหลักฐานและผลงานที่สะท้อนสมรรถนะทั้งสามด้าน ที่นักศึกษาครูนำเสนอในเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ มีดังนี้

- สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาครูนำเสนอแผนการสอน วิดีโอการสอนในชั้นเรียน และรายงานผลการสอน
- สมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นักศึกษาครูนำเสนอ โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน และเสนอรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
- สมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู นักศึกษาครูนำเสนอภาพและวิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูและการร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น เช่น การสอนในชั้นเรียน วิธีการควบคุมชั้นเรียน การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน กิจกรรมเสริมด้านวิชาการให้แก่นักเรียน (สอนซ่อมเสริม) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมในชั้นเรียน รวมถึงกิจกรรมที่ร่วมดำเนินการกับชุมชน เป็นต้น

6.3.2 พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นในช่วงการนิเทศติดตาม พบว่า การนิเทศครั้งที่ 1 อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 4-8 การนิเทศครั้งที่ 2 ระหว่างสัปดาห์ที่ 9-13 เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร ส่วนใหญ่ใช้ MSN, Facebook, e-mail, กระดานโพสต์ข้อความของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ และโทรศัพท์ ช่วงเวลาที่ติดต่อสื่อสาร ได้แก่ พักเที่ยง ช่วงบ่าย หลังโรงเรียนเลิก และกลางคืนและมีความถี่ในการนิเทศ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

ความถี่	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	1	7
วันเว้นวัน	1	7
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	2	13
1-3 ครั้งต่อสัปดาห์	8	53
4-5 ครั้งต่อสัปดาห์	3	20
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

มีรายละเอียดโดยสรุปและแยกตามสาขาวิชา ดังนี้

ตารางที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมกรณีพิเศษและเรื่องที่ได้รับกรณีพิเศษแยกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	คำปรึกษา	คำแนะนำ	ช่วยเหลือ	ให้กำลังใจ	สาริต
ภาษาอังกฤษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำแผนและหัวข้อการวิจัย</li> <li>- การควบคุมชั้นเรียน</li> <li>- วิธีสอน</li> <li>- การเก็บเด็ก</li> <li>- กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน</li> <li>- การเตรียมสื่อการสอน</li> <li>- การทำแผนการจัดการเรียนรู้</li> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำแผนและหัวข้อการวิจัย</li> <li>- วิธีควบคุมนักเรียน</li> <li>- ควรหากิจกรรมให้นักเรียนได้แสดงออกหน้าชั้นเรียน</li> <li>- ควรฝึกการออกเสียงภาษาอังกฤษให้มาก ๆ</li> <li>- การทำวิจัย</li> <li>- การควบคุมชั้นเรียน</li> <li>- กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน</li> <li>- การสอนตามแผนการสอน</li> <li>- การเขียนคำศัพท์บนกระดานควรเขียนให้ถูกต้อง</li> <li>- ฝึกให้เด็กเขียนและอ่านให้มากกว่าเดิม</li> <li>- วิธีการปรับตัวให้เข้ากับโรงเรียนและความ เป็นอยู่ในขณะฝึกฯ</li> <li>- การปรับวิธีสอน</li> <li>- การทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> <li>- การทำงานอื่นนอกเหนือจากการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลิกภาพในการสอน</li> <li>- การออกเสียงคำศัพท์</li> <li>ภาษาอังกฤษบางคำไม่ชัดเจน</li> <li>- การใช้คำพูดกับนักเรียน</li> <li>- ให้ใช้แบบฝึกมากกว่าสอนแบบบรรยาย</li> <li>- ควรให้ความสนใจเด็กท้ายห้อง</li> <li>ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชมเชยว่าบุคลิกภาพในการสอนดี</li> <li>ว่าเรื่องเป็นกันเองกับนักเรียนทำให้เด็กกล้าพูด</li> <li>- ชมเชยการใช้เทคนิคการสอนและสื่อการเรียนการสอน</li> <li>- เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาในการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนแผนและการหาหัวข้อการวิจัย</li> <li>- วิธีการควบคุมชั้นเรียน</li> <li>- วิธีการออกเสียงคำศัพท์</li> <li>ภาษาอังกฤษ</li> <li>- การใช้น้ำเสียงและท่าทางในการควบคุมนักเรียน</li> </ul>

ตารางที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมกรณีพิเศษและเรื่องที่รับกรณีพิเศษแยกตามสาขาวิชา (ต่อ)

สาขาวิชา	คำปรึกษา	คำแนะนำ	ช่วยเหลือ	ให้กำลังใจ	สถิติ
ปฐมวัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนแผนการสอน</li> <li>- ขั้นตอนการทำวิจัย</li> <li>-วิธีการแตกหลักสูตรและนำมาใช้ในแผนการสอน</li> <li>- การเขียนสรุปผลการวิจัย</li> <li>- การเขียนรายงานโครงการพัฒนาทางวิชาการ</li> <li>- ขั้นตอนการทำวิจัย</li> <li>-การอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในโรงเรียน</li> <li>-การเตรียมสื่อที่ใช้รูปภาพประกอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บเด็ก</li> <li>- วิธีสอนและเทคนิคการสอน</li> <li>-ควรวางวิธีการเก็บเด็กที่เหมาะสมกับเด็ก</li> <li>-ควรเขียนเนื้อหาในแผนการสอนให้ชัดเจนไม่ซับซ้อน</li> <li>- ควรดูแลเด็กให้ทั่วถึงทั้งชั้นเรียน</li> <li>-เด็กคือและชนต้องอดทน</li> <li>- ควรหาหนทางใหม่ ๆ มาเล่าให้เด็กฟัง</li> <li>- ปรับปรุงแผนให้เรียนร้อยและส่งทันตามกำหนด</li> <li>-ในการพูดควรลงท้ายประโยคว่า “คะ” หรือ “นะคะ”</li> <li>- เด็กที่ถามไม่ตอบให้เรียกชื่อเพื่อให้ตอบคำถาม</li> <li>-สื่อควรใช้ของจริง</li> <li>-วิธีดีโอการสอนเด็กปฐมวัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วิธีการเก็บเด็ก</li> <li>-การเขียนแผนการสอนให้ถูกต้อง</li> <li>-การปรับปรุงสื่ออุปกรณ์ในการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา</li> <li>- ควรประเมินผลพัฒนาการเด็กตามสภาพจริงตรงกับพฤติกรรมเด็ก</li> <li>-ปรับปรุงการเขียนหนังสือให้อ่านง่าย</li> <li>-การใช้น้ำเสียงในการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เตรียมการสอนดี</li> <li>- ดูแลและเอาใจใส่เด็กได้ดี</li> <li>- เขียนแผนการสอนได้ดี</li> <li>- การแต่งกายและปฏิบัติงานในโรงเรียนได้ดี</li> <li>- ร่วมงานกับบุคคลอื่นได้ดี</li> <li>-การแต่งกายดีและมีวินัยในการฝึกสอน</li> <li>-หัวข้อวิจัยสอดคล้องกับสภาพปัญหา</li> <li>-สอบถามเรื่องการปรับตัวในโรงเรียน</li> <li>- “สอนให้ทีละ”</li> <li>- “เธอวางแผนการสอนได้ดีแล้ว”</li> <li>- “ฝึกมาก ๆ จะสอนได้ดีและคล่องเอง”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-สอนโดยการเล่านิทานให้ดูเป็นตัวอย่าง</li> <li>- สอนตามแผนการสอนให้ดูเป็นตัวอย่าง</li> <li>-ลูกเล่นในการสอนเด็ก</li> <li>-การใช้คำพูดและการใช้น้ำเสียงกระตุ้นเด็ก</li> </ul>

ตารางที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมการณ์เทศและเรื่องที่ได้รับการณ์เทศแยกตามสาขาวิชา (ต่อ)

สาขาวิชา	คำปรึกษา	คำแนะนำ	ช่วยเหลือ	ให้กำลังใจ	สาริต
ภาษาไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การจัดหาหนังสือเรียนและเนื้อหาที่นำไปใช้สอน</li> <li>- หัวข้อในการทำวิจัยในชั้นเรียน</li> <li>- วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน</li> <li>- การทำวิจัยในชั้นเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำเนื้อหาในใบความรู้</li> <li>-วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>-วิธีการสรุปบทเรียนในแต่ละชั่วโมงที่สอน</li> <li>- วิธีการจัดเนื้อหาสาระมาใช้ในการสอนให้ตรงตามแผนการสอน</li> <li>-การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นในโรงเรียน</li> <li>-ขั้นตอนและวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน</li> <li>-วิดิโอการสอนวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การปรับตัวกับเพื่อนนักศึกษา</li> <li>เมื่อมีข้อขัดแย้งกัน เช่น การลงเวลาตามความจริง แต่เพื่อนที่มาทำงานสายต้องการให้เขียนเวลาที่ไม่มีจริง</li> <li>- ควรส่งงานตามที่อาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงให้ทันตามกำหนดทุกครั้ง</li> <li>- วิธีการสอน</li> <li>-การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อดทนและพยายามปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่น</li> <li>- ตั้งใจในการสอน เพื่อที่จะได้ฝึกเป็นครูที่ดีและเก่ง</li> <li>- “เตรียมแผนการสอนและสอนได้ดี”</li> <li>- “ไม่ต้องกังวลค่ะ ถ้ามีอะไรเดี๋ยวครูช่วยเอง”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วิธีการนำเข้าสู่บทเรียนและการสรุปบทเรียน</li> <li>-การใช้ประโยคหรือคำพูดให้นักเรียนเคารพและเกรงใจ</li> </ul>

ตารางที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมการณ์เทศและเรื่องที่ได้รับการณ์เทศแยกตามสาขาวิชา (ต่อ)

สาขาวิชา	คำปรึกษา	คำแนะนำ	ช่วยเหลือ	ให้กำลังใจ	สาธิต
คณิตศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนแผนการสอน</li> <li>- การใช้ประโยคในการพูดขณะสอนหน้าชั้นเรียน</li> <li>- เทคนิคการสอนเรื่องเศษส่วนและมุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรปรับปรุงภาษาในการเขียนแผนการเรียนรู้</li> <li>- ขณะสอน ควรพูดช้า ๆ ชัด ๆ</li> <li>- วิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา โดยการให้ดูวิดีโอที่ Upload เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์</li> <li>- การใช้เพลงสอนคณิตศาสตร์</li> <li>- บทความเกี่ยวกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์</li> <li>- ไม่ควรเปิดหนังสือสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ปรับปรุงบุคลิกภาพ การพูด และการใช้น้ำเสียงขณะสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดี”</li> <li>“ปรับปรุงการสอน ตามคำแนะนำได้ดีมากค่ะ”</li> <li>“ต้องอดทนและแสดงออกให้เห็นว่าเรายินดีช่วยงานโรงเรียนทุกอย่าง”</li> <li>“เราทำได้อยู่แล้ว ลู๊ ๆ”</li> <li>“ดีแล้ว ๆ”</li> <li>“เสียงดัง ฟังชัด ใช้น้ำเสียงดี”</li> <li>“สอนได้เข้าใจ เหมาะสมที่เป็นครู”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วิธีการสอนเนื้อหาเรื่องเรื่องมุมภายในและมุมแย้ง</li> <li>-วิธีการสอนเรื่องเศษส่วน</li> <li>-การใช้ไม้บรรทัดในการแสดงถึงการทับกันสนิทของแต่ละมุม</li> </ul>



6.3.3 ปัญหาหรืออุปสรรคที่สังเกตพบในชั้นตอนนี้ พบว่า ระบบโปรแกรมของเว็บไซต์ ซึ่งเขียนด้วยภาษา PHP และใช้ระบบปฏิบัติการ Linux ไม่สามารถแสดงผลเพิ่มข้อมูลของโปรแกรม Microsoft office 2007 ขึ้นไปได้เนื่องจากมีส่วนขยายของไฟล์เกิน 3 ตัว เช่น จากเดิมชื่อไฟล์.doc จะมีส่วนขยายใหม่คือ ชื่อไฟล์.docx เป็นต้น เป็นข้อผิดพลาดในการอ่านส่วนขยายที่มีมากกว่า 3 ตัวอักษร ดังนั้นเมื่อสมาชิกเครือข่าย Upload ไฟล์ข้อมูลจะทำให้โปรแกรมไม่แสดงผลชื่อไฟล์ การแก้ไขปัญหาคือการบันทึกไฟล์ให้อยู่ในรูปแบบของ Microsoft office 2003 นอกจากนี้ ความถี่ในการเข้าเว็บไซต์เครือข่ายของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ก็ยังมีน้อยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูข้อมูลทั่วไปของเว็บและเว็บไซต์นักศึกษายังไม่มีทำให้ความเห็นใดๆ ในการให้ข้อมูลป้อนกลับ ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหาโดยการโทรศัพท์แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบและเปลี่ยนระบบของไฟล์ในการ Upload

#### 6.4 ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง

6.4.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในชั้นนี้ เกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ให้ข้อคิดเห็นและข้อที่ควรแก้ไขปรับปรุงผลงานหรือหลักฐานที่นักศึกษาครูนำมาเสนอเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ในภาพรวม 2) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้านกาเขียนแผนการสอน 3) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ดูวิดีโอการสอนของนักศึกษาครูและให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการสอนและตรวจรายงานผลการสอนของนักศึกษาครูและให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการสอน 4) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตรวจโครงร่างการวิจัยของนักศึกษาครูและให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน เมื่อโครงร่างงานวิจัยผ่านการตรวจจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์แล้ว นักศึกษาจะดำเนินการวิจัยและรายงานความก้าวหน้าของรายงานการวิจัยให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตรวจเป็นระยะ ๆ 5) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาครู ภายหลังการให้ความคิดเห็นต่าง ๆ จากหลักฐานและผลงานของนักศึกษาในขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แล้วใช้บริการของเว็บไซต์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาครู และ 6) ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ใช้บริการของเว็บไซต์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการสาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่างให้กับนักศึกษาครู

6.4.2 พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นในช่วงการนิเทศติดตาม พบว่า อาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงให้นักศึกษาสะท้อนคิดการรับการนิเทศของตนเองว่า มีสิ่งใดบ้างที่ทำได้ดีแล้ว เช่น แต่งกายและปฏิบัติงานในโรงเรียนได้ดี ไม่เคยมาสายหรือลาป่วย ร่วมงานกับบุคคลอื่นได้ดี และสิ่งที่ควรปรับปรุง เช่น การปรับปรุงภาษาที่ใช้ในการสอน และพูดให้ช้าลง เป็นต้น สำหรับการตรวจแผนการสอน นักศึกษาครูส่วนใหญ่ปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนของตนเอง จากนั้น Upload ขึ้นสู่เว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ เพื่อให้อาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยงร่วมกันให้ผลป้อนกลับ และเช่นเดียวกันกับการติดตามผลการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษาโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ คือ วิดีโอและภาพถ่ายกิจกรรมการสอนในชั้นเรียนและกิจกรรมภายในโรงเรียน รวมถึงชุมชน สำหรับการตรวจโครงร่างและรายงานวิจัยในชั้นเรียน ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ จะตรวจสอบความก้าวหน้าของผลงานและให้ข้อคิดเห็นในการแก้ไขปรับปรุงเป็นระยะ ๆ และนักศึกษาครูแก้ไขตามข้อมูลที่ได้รับป้อนกลับ และนำเสนอเพื่อให้ตรวจสอบอีกครั้ง และวนรอบไปจนกว่าจะสมบูรณ์ ด้านการชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ใช้เครื่องมือของเว็บไซต์ในการ Upload ข้อมูล, Link, และไฟล์ข้อมูล ได้แก่ ภาพ เสียง วิดีโอ ให้นักศึกษาครูได้เรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง การสาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง ครูพี่เลี้ยงสามารถสาธิตให้นักศึกษาครูได้เห็นเป็นแบบอย่างในชั้นเรียน ส่วนอาจารย์นิเทศก์ ใช้วิธีการสื่อสารโดยใช้ webcam ในการติดต่อสื่อสารโดยใช้โปรแกรม MSN นอกจากนี้ยังใช้โทรศัพท์ และข้อความแนะนำใน Facebook

6.4.3 ปัญหาหรืออุปสรรคที่สังเกตพบในชั้นตอนนี้ พบว่า เนื่องจากนักศึกษาครูมีภาระงานในโรงเรียน ทั้งงานสอน งานอื่นที่ได้รับมอบหมายและงานกิจกรรมของนักเรียนรวมถึงชุมชน ทำให้ส่งผลงานที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้แก้ไข ไม่ทันตามกำหนด ซึ่งครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ได้อนุโลมโดยการเลื่อนเวลาในการส่ง แต่ก็มีกรณีโทรศัพท์ติดตาม หรือฝากข้อความในอีเมล หรือ Facebook เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาครูส่งงานให้ทันตามเวลาที่กำหนด

## 6.5 ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์

6.5.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในขั้นนี้ อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 18 นักศึกษาครูจะคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน เพื่อนำเสนอผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายได้ประเมินผลงานที่สะท้อนสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ในรอบการประเมินผลสรุป โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 1) นักศึกษาครูเลือกผลงานที่ต้องการนำเสนอในหน้าแฟ้มสะสมงาน และสะท้อนความคิดต่อผลงานที่ตนคัดเลือก โดยอธิบายเหตุผลในการเลือกผลงานของตนเองว่าหลักฐานหรือผลงานดังกล่าวทำให้ตนเองเกิดสมรรถนะด้านบ้าง
- 2) สมาชิกในเครือข่ายประเมินผลในระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นบริการของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ
- 3) สมาชิกใน

เครือข่ายร่วมกันให้ความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพครู โดยการจัดสัมมนา และการสนทนากลุ่ม แยกตามสาขาวิชาเอก

6.5.2 พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นในช่วงการประเมินผลสรุป พบว่า นักศึกษาคณะจะคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุดของตนเองแล้วโพสต์ขึ้นไปนำเสนอผลงานในเฟซบุ๊ก อีเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยแยกตามสมรรถนะ จากนั้นสมาชิกเครือข่ายจะประเมินผลในระบบประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ มีการจัดสัมมนาเพื่อให้นักศึกษามีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและเปิดโอกาสให้คณาจารย์ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประสานงานและครูพี่เลี้ยง ร่วมกันสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงสมรรถนะทั้งสามด้านในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคเรียนต่อไป

## 6.6 ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในขั้นนี้ อยู่ในช่วงภายหลังสัปดาห์ที่ 18 ภายหลังจากการสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยนำไปปรับปรุงขั้นตอนของการนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ต่อไป หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการขยายเครือข่าย โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้ 1) สรุปและประเมินแบบแผนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) สร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยการให้รางวัลโรงเรียนครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาคณะ ที่มีผลงานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูดีเยี่ยมในวันปัจฉิมนิเทศก์ 3) เพิ่มโรงเรียนและสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ 4) การนำผลสรุปของขั้นตอนการขยายเครือข่ายไปสู่ขั้นตอนการผูกโยงเครือข่ายต่อไป

ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยนำแบบรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองรูปแบบฯ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.21 แสดงผลการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
<b>1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ</b>			
<b>1.1 สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</b>			
1.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน	4.4	0.55	มาก
1.1.2 ครูพี่เลี้ยง	4.8	0.45	มากที่สุด
1.1.3 อาจารย์นิเทศก์	4.8	0.45	มากที่สุด
1.1.4 เพื่อนนักศึกษาครู	4.4	0.55	มาก
1.1.5 นักศึกษาครู	4.6	0.55	มากที่สุด
<b>1.2 สมรรถนะทางวิชาชีพครู</b>			
1.2.1 พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2.2 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
1.2.3 คุณลักษณะความเป็นครู	4.4	0.55	มาก
<b>1.3 การวัดและประเมินตามสภาพจริง</b>			
1.3.1 วัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน	4.6	0.55	มากที่สุด
1.3.2 ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน	4.8	0.45	มากที่สุด
1.3.3 วิธีการวัดและประเมิน	4.8	0.45	มากที่สุด
1.3.4 เครื่องมือการวัดและประเมิน	4.6	0.55	มากที่สุด
1.3.5 บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง	4.8	0.45	มากที่สุด
1.3.6 การให้ผลป้อนกลับ	4.6	0.55	มากที่สุด
<b>1.4 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</b>			
1.4.1 คุณสมบัติของเครื่องมือ	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2 ชนิดของเครื่องมือที่ใช้	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2.1 เครื่องมือติดต่อสื่อสาร	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2.2 เครื่องมือแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2.3 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2.4 เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์	4.8	0.45	มากที่สุด
1.4.2.5 เครื่องมือการวัดและประเมินอิเล็กทรอนิกส์	4.8	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 4.21 แสดงผลการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
<b>2. ความเหมาะสมของขั้นตอนในรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ</b>			
2.1 ขั้นตอนโยกเครือข่าย	4.6	0.55	มากที่สุด
2.2 ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย	4.6	0.55	มากที่สุด
2.3 ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู	4.8	0.45	มากที่สุด
2.4 ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง	4.6	0.55	มากที่สุด
2.5 ขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์	4.4	0.55	มาก
2.6 ขั้นขยายเครือข่าย	4.6	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.21 ผลการรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ พบว่า ในภาพรวมเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.22 แสดงการปรับปรุงรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ข้อที่	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงใหม่
1	การนำเสนอขั้นตอนควรเขียนลำดับที่ชัดเจน เพราะในการนำรูปแบบไปใช้จริง ต้องดำเนินกิจกรรมไปตั้งลำดับให้เริ่มต้นจนถึงลำดับสุดท้าย	ใช้สัญลักษณ์ที่แสดงถึงขั้นตอนให้ชัดเจนขึ้น
2	บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรจะตัดออก จะทำให้ผู้นำรูปแบบไปใช้เข้าใจมากกว่า	เปลี่ยนองค์ประกอบ “บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตร” เป็น สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตร
3	กลุ่มทดลองและควบคุมควรรับทราบว่าจะมีการทดลองการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ	เพิ่มกิจกรรมการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ให้กับนักศึกษาครูที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและในการประชุมผู้บริหาร ผู้ประสานงาน ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ก่อนเริ่มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553
4	แผนภาพองค์ประกอบของรูปแบบควรปรับให้เห็นความสัมพันธ์ที่ส่งผลถึงสมรรถนะทั้งสามด้าน	ปรับแผนภาพองค์ประกอบให้เห็นชัดเจนว่ามี ความสัมพันธ์กับสมรรถนะครูทั้งสามด้าน

## บทที่ 5 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้คือ รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### ตอนที่ 1 บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.หลักการของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

3.วัตถุประสงค์ของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**ตอนที่ 2 รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู**

1.องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

### ตอนที่ 3 การนำไปใช้และเงื่อนไขในการใช้

1.การนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปใช้

2.เงื่อนไขการใช้งานรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปใช้

## ตอนที่ 1

### บทนำ

**1.ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู** มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หมายถึง การจัดประสบการณ์ตรงให้กับนักศึกษาได้เกิดการเรียนเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ปฏิบัติภารกิจเสมือนหนึ่ง ครูประจำการทุกอย่าง และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีที่ศึกษามา นำไปสู่การปฏิบัติจริง ได้ฝึกทักษะทางวิชาชีพ และศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและวิธีการแก้ไขปัญหา โดยมีอาจารย์นิเทศก์ของมหาวิทยาลัยและครูพี่เลี้ยงของสถานศึกษา ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ซึ่งถือว่าเป็นการให้ความรู้ โดยผ่านกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนี้ จะเป็นการฝึกหัดทางปฏิบัติ จนสามารถปฏิบัติหน้าที่ครูได้ดี เกิดทักษะ สมรรถนะ เกิดความมั่นใจที่จะนำไปสู่ศรัทธาในอาชีพและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู

รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ที่ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เพื่อนำไปช่วยส่งเสริมการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย และ เพื่อประโยชน์ในการประสานงานกับครูพี่เลี้ยงได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อให้ทัน่วงที่กับการให้คำปรึกษา การให้กำลังใจ กรแก้ไขปัญหของนักศึกษาครู ที่ฝึกปฏิบัติหน้าที่ครูในโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ เพื่อนนักศึกษาครู และนักศึกษาครู
2. เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ประกอบด้วย 1) เครื่องมือติดต่อสื่อสาร 2) เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) เครื่องมือสืบค้นข้อมูล 4) เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือการประเมินอิเล็กทรอนิกส์
3. การวัดและประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู ได้แก่ คุณลักษณะความเป็นครู พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ และ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2) ตัวบ่งชี้ในการวัดประเมิน 3) วิธีการวัดประเมิน 4) เครื่องมือในการวัดประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และ 6) การให้ผลป้อนกลับ

**2. หลักการของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู** มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เป็นรูปแบบที่สร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เพื่อให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนนักศึกษาคูและนักศึกษาคู ได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และช่วยในการรับคำปรึกษา ข้อเสนอแนะการแก้ไขปรับปรุงขณะฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และการนำเสนอหลักฐาน ร่องรอย จากการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู ณ สถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก ทำให้สมาชิกในเครือข่ายติดต่อสื่อสารโดยไม่มีข้อจำกัดของเวลาและระยะทาง

2.2 เป็นรูปแบบที่อำนวยความสะดวกให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาคูได้ร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูร่วมกัน โดยให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อย่างกัลยาณมิตร

**3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู** มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 เพื่อเป็นแนวทางในการนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

3.2 เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู ได้แก่ คุณลักษณะความเป็นครู พฤติกรรมในการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



## ตอนที่ 2

องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศศัลยกรรมด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอรายละเอียด มีรายละเอียดดังนี้

**1. องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศศัลยกรรมด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้**

1.1 สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ได้แก่

- 1.1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน
- 1.1.2 ครูพี่เลี้ยง
- 1.1.3 อาจารย์นิเทศก์
- 1.1.4 เพื่อนนักศึกษาครู
- 1.1.5 นักศึกษาครู

1.2 การวัดและประเมินตามสภาพจริง ได้แก่

- 1.2.1 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู 3 ด้าน ได้แก่ 1) คุณลักษณะความเป็นครู 2) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ และ 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 1.2.2 ตัวบ่งชี้ในการวัดและประเมิน
- 1.2.3 วิธีการวัดและประเมิน
- 1.2.4 เครื่องมือในการวัดและประเมิน
- 1.2.5 วัตถุประสงค์ของการประเมิน
- 1.2.6 การให้ผลป้อนกลับ

1.3 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่

- 1.3.1 เครื่องมือติดต่อสื่อสาร
- 1.3.2 เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล
- 1.3.3 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล
- 1.3.4 เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3.5 เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์

2. ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นผูกโยงเครือข่าย

2.2 ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่จุดมุ่งหมาย

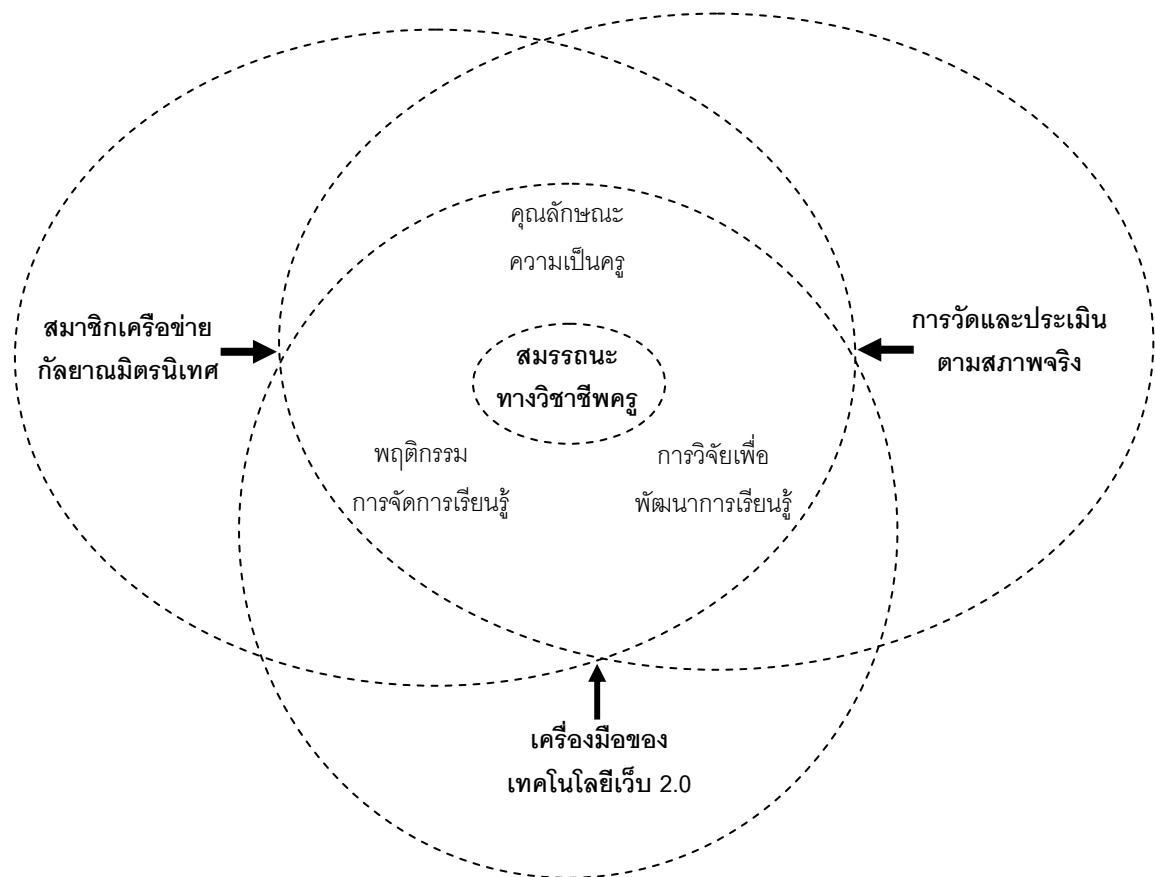
2.3 ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู

2.4 ขั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง

2.5 ขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์

2.6 ขั้นขยายเครือข่าย

องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0  
 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ	เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0	การวัดและประเมินตามสภาพจริง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาครู</li> <li>2. เพื่อนนักศึกษาครู</li> <li>3. ครูพี่เลี้ยง</li> <li>4. อาจารย์นิเทศก์</li> <li>5. ผู้บริหารโรงเรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องมือติดต่อสื่อสาร</li> <li>2. เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล</li> <li>3. เครื่องมือสืบค้นข้อมูล</li> <li>4. เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>5. เครื่องมือการวัดและประเมินอิเล็กทรอนิกส์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมิน</li> <li>2. ตัวบ่งชี้ในการวัดและประเมิน</li> <li>3. วิธีการวัดและประเมิน</li> <li>4. เครื่องมือในการวัดและประเมิน</li> <li>5. บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>6. การให้ผลป้อนกลับ</li> </ol>

แผนภาพที่ 5.1 แสดงองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1. องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

จากแผนภูมิ 5-1 สามารถอธิบายรายละเอียดขององค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 **สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ** คือ ผู้ที่มีบทบาทและหน้าที่ในการตรวจสอบผลและให้คะแนนประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาตามสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา วิธีการที่ใช้คือ การประเมินผลผ่านเครือข่าย ประกอบไปด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง ผู้ประสานงาน อาจารย์นิเทศก์ เพื่อนนักศึกษาครู และนักศึกษาครูประเมินตนเอง บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบฯ มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

### 1.1.1 บทบาทและหน้าที่ของนักศึกษาครู

#### บทบาท

1. เป็นผู้ร่วมวางแผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูร่วมกับอาจารย์นิเทศก์และครูพี่เลี้ยง (set up personal learning environments: PLEs) มุ่งเน้นไปยังสมรรถนะวิชาชีพครูทั้งสามด้าน โดย กำหนดวัตถุประสงค์ ภาระงาน แหล่งเรียนรู้ และตารางการปฏิบัติกิจกรรมตามสัญญาการเรียนรู้ทั้งภาคเรียน

2. สร้างเว็บบล็อก ในเว็บไซต์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ เพื่อนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์นิเทศก์รวมถึงผู้เชี่ยวชาญบนเครือข่าย และฝึกการใช้เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการติดต่อสื่อสาร เช่น MSN, Facebook เขียนข้อความสรุปสาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการนิเทศของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือคำชี้แนะ ซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับจากการนำเสนอแฟ้มสะสมผลงาน เพื่อสะท้อนความคิดจากการรับการนิเทศในแต่ละครั้ง

3. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และแหล่งเรียนรู้อื่นเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และประยุกต์ใช้ความรู้ที่เสาะแสวงหา ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4. เป็นผู้ประสานงานระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย เพื่อช่วยให้กระบวนการนิเทศและการประเมินผล ตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ เป็นไปตามขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนด

### หน้าที่

1. เคารพและปฏิบัติตามนโยบายของโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และปฏิบัติตามกฎของโรงเรียนในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด
2. แสดงความตั้งใจจริงที่จะเรียนรู้วิธีการทำงานและให้ความร่วมมือกับครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์อย่างเต็มความสามารถ ทั้งในชั้นเรียนและในขณะรับการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ
3. ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ โครงร่างการวิจัย ภาพและวิดีโอ กิจกรรมในชั้นเรียนและในโรงเรียน ตามแผนและดำเนินการตามที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์กำหนด
4. ประเมินพัฒนาการของตนเอง ในด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ คุณลักษณะความเป็นครู ตามระยะเวลาของการประเมินผลที่กำหนด

#### 1.1.2 บทบาทและหน้าที่ของเพื่อนนักศึกษาครู

##### บทบาท

1. มีฐานะเป็นสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ที่ร่วมวางแผนร่วมกับสมาชิกในเครือข่ายในการสร้างสัญญาการเรียนรู้ร่วมกันกับนักศึกษาครู
2. เป็นแหล่งประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู
3. เป็นผู้ร่วมกำหนดเกณฑ์และหลักฐานในการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

##### หน้าที่

1. ช่วยเหลือ และให้กำลังใจแก่นักศึกษาครูให้ปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้
2. มีหน้าที่ประเมิน เพื่อนนักศึกษาครูกลุ่มทดลองตามแบบฟอร์มที่กำหนด
3. ประเมินนักศึกษาครูอย่างยุติธรรม โดยใช้การสังเกตและหลักฐานเชิงประจักษ์

#### 1.1.3 บทบาทและหน้าที่ของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์

##### บทบาท

1. แนะนำและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของกำหนดการสอนรายภาคเรียน และการจัดทำแผนหน่วยการเรียนรู้ และให้ผลป้อนกลับทันทีโดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0
2. นิเทศการปฏิบัติงานด้านการสอนโดยใช้เว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ตามระยะเวลาที่กำหนด
3. บันทึกการนิเทศทุกครั้งที่ทำกรนิเทศการสอนและแจ้งผลการนิเทศให้นักศึกษาทราบเพื่อการปรับปรุงพัฒนาการสอนในครั้งต่อไป โดยบันทึกในบล็อกของตนเองเพื่อให้นักศึกษารับทราบและแก้ไขปรับปรุง พร้อมทั้งนัดหมายวันเวลา วิธีการสื่อสารและส่งผลงานที่ปรับแก้ไข

4. ประเมินผลการฝึกโดยใช้เครื่องมือประเมินออนไลน์ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาניתแต่ ละครั้ง
5. เข้าร่วมและให้ความคิดเห็นในกิจกรรมของเครือข่ายกัลยาณมิตรנית ทั้งที่จัด ณ มหาวิทยาลัย และใน Facebook ที่ศูนย์ฝึกได้จัดเตรียมไว้ เช่น การประชุมอาจารย์ניתการ ปฐมนีเทศการสัมมนาระหว่างฝึกและการปัจฉิมניתเทศของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพี
6. ดูแลควบคุมความประพฤติและร่วมแก้ปัญหาของนักศึกษาอย่างใกล้ชิดตลอด ระยะเวลาฝึกประสบการณ์ ผ่านเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรניתเทศฯ
7. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา ครูพี่เลี้ยง และบุคคลอื่นในสถานศึกษาในขณะที ใช้ระบบการניתเทศแบบออนไลน์
8. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ การศึกษาวิจัยในชั้นเรียนแก่นักศึกษาด้วยการใช้ เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ผ่านระบบเครือข่ายกัลยาณมิตรניתเทศฯ หรือเครือข่ายที่ให้บริการอื่น เช่น Facebook, MSN เป็นต้น
9. ตรวจสอบและประเมินผลชิ้นงาน/ผลงานของนักศึกษาที่โพสต์มาในระบบ เครือข่ายกัลยาณมิตรניתเทศฯ เช่น
  - แผนการจัดการเรียนรู้
  - สมุดบันทึกการปฏิบัติงานในสถานศึกษาและบันทึกการניתเทศ
  - รายงานการวิจัยในชั้นเรียน
  - รายงานการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน
  - แฟ้มสะสมงาน
  - งานอื่น ๆ ที่สาขาวิชามอบหมาย

### หน้าที่

1. วางแผนและกำหนดความรับผิดชอบในการניתเทศนักศึกษาครู กำหนดตารางเวลา ในการניתเทศกี (Supervision's virtual office hours)
2. สร้างความศรัทธา ความไว้วางใจ และความคาดหวังให้กับนักศึกษาครู และผู้ที่ เกี่ยวข้อง รวมถึงสร้างบรรยากาศในการניתเทศให้ดำเนินไปอย่างกัลยาณมิตร ผ่านเครื่องมือของ เทคโนโลยีเว็บ 2.0
3. กำหนดขั้นตอนและวิธีการניתเทศผ่านเครือข่ายร่วมกับอาจารย์ניתเทศกีรวมถึงบุคคลที เกี่ยวข้องในการวัดและ ประเมินที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสมรรถนะทางวิชาชีพีของนักศึกษาครู
4. ศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการและฝึกหัดการใช้งานเครื่องมือสื่อสารในการניתเทศผ่าน เทคโนโลยีเว็บ 2.0

5. นำเสนอเนื้อหาและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักศึกษาครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องในเครือข่ายผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบ

6. สังเกตและบันทึกผลการวัดและประเมินการสอนของนักศึกษาจากวิดีโอการสอนในเว็บล็อก ของนักศึกษา ภาพกิจกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะความเป็นครู โครงร่างงานวิจัยและรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน พร้อมให้ผลป้อนกลับผ่านเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข

7. ให้คำปรึกษา แนะนำและดูแลเรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแก่นักศึกษาครู เป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

8. ประสานงานและร่วมปรึกษาหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารโรงเรียนผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบฯ

#### 1.1.4 บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

##### บทบาท

1. เป็นแหล่งประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู
2. เป็นผู้สนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ ระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายให้นักศึกษาครู เพื่อนักศึกษาครูและครูพี่เลี้ยง
3. เป็นผู้กำหนดนโยบายและส่งเสริมให้มีการนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มาใช้ในการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาที่ตนเองรับผิดชอบ

##### หน้าที่

1. ประสานงานและร่วมปรึกษาหรือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์นิเทศก์ผ่านเว็บไซต์ของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ
2. อำนวยการ ประสานงาน และจัดให้มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ
3. ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ให้โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เข้ามาร่วมเป็นสมาชิกของเครือข่าย

**1.2 การวัดและประเมินตามสภาพจริง** คือ กระบวนการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย พฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงการจัดการเรียนรู้ พฤติกรรมและหลักฐานที่แสดงออกถึงคุณลักษณะความเป็นครู แฟ้มสะสมผลงาน รายงานการวิจัยในชั้นเรียน เครื่องมือประกอบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คือ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินผล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษา

ครู โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือจัดเก็บหลักฐานและข้อมูลที่นักศึกษาครูสร้างขึ้นในลักษณะของผลงาน หลักฐานและข้อความการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์นิเทศ รายละเอียดดังนี้

1.2.1 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมิน 3 ด้าน คือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู รายละเอียดดังนี้

1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีหลักฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ในด้าน 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผล โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในลักษณะของพี่เลี้ยง ผ่านการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการติดต่อสื่อสารการให้ผลป้อนกลับ และการจัดเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ จากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ

2) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน 2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา 3) การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล แผลผลและสรุปผล โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นผู้ร่วมวางแผนการวิจัยติดตามให้ความช่วยเหลือ ระบุผลการปฏิบัติที่คาดหวัง บันทึกพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดทักษะการวิจัย

3) คุณลักษณะความเป็นครู หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ 1) การแต่งกายและบุคลิกภาพ 2) ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา 3) การปฏิบัติตนในหน้าที่ครู โดยอาจารย์นิเทศก์ จะเป็นแบบอย่าง (modeling) ของคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี ในลักษณะการให้คำปรึกษา ชี้แนะ ติดตามพฤติกรรมจากผลการประเมินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ แล้วให้ผลป้อนกลับนักศึกษาครูเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของตนให้เหมาะสม ผ่านการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0

1.2.2 ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน คือกิจกรรมการรับกรณีศึกษาที่นักศึกษาครูต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการนิเทศแบบกัลยาณมิตรฯ

1.2.3 วิธีการวัดและประเมิน ใช้แบบประเมินที่กำหนดเกณฑ์ตามตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน มีระดับการวัด 5 ระดับ โดยวัดประเมินพัฒนาการจำนวน 3 ครั้ง

1.2.4 เครื่องมือการวัดและประเมิน ได้แก่ e-portfolio และ e-assessment

1.2.5 บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูพี่เลี้ยง 2) อาจารย์นิเทศก์ 3) ผู้บริหารโรงเรียน 4) นักศึกษาครู 5) เพื่อนนักศึกษาครู

1.2.6 การให้ผลป้อนกลับ คือ การให้ข้อมูลผลการประเมินในช่วงระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้เครื่องมือการวัดประเมิน



**1.3 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0** คือ คือ การที่ผู้เน็ตเวิร์กสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลภายในเครือข่าย หรือ บุคคลภายนอกเครือข่าย เช่น ผู้เชี่ยวชาญ โรงเรียนอื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น โดยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือสนับสนุน มีจุดมุ่งหมายที่จะติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องในและนอกเครือข่าย รายละเอียดดังนี้

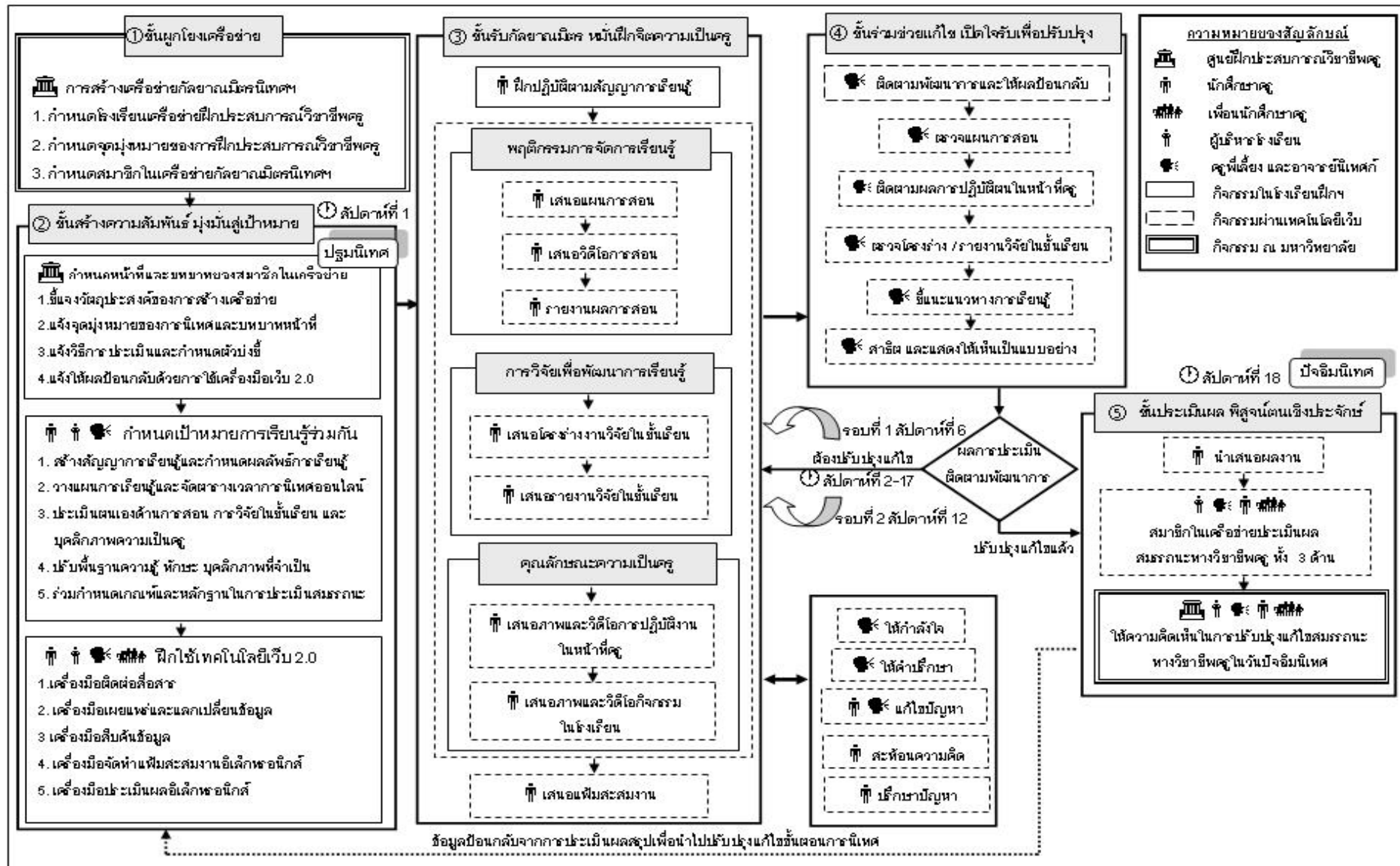
1) เครื่องมือติดต่อสื่อสาร เป็นการสื่อสารระหว่างสมาชิกในเครือข่าย ได้แก่ อีเมล กระดานฝากข้อความ กระดานถามตอบ สำหรับการตั้งข้อคำถามเพื่อให้สมาชิกเครือข่ายร่วมกันแสดงความคิดเห็น MSN สำหรับการสื่อสารแบบรวดเร็ว Facebook ที่ใช้สื่อสารกับสมาชิกในเครือข่ายและภายนอกเครือข่าย เป็นการใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 นอกเหนือจากการใช้เครื่องมือหลักในการติดต่อสื่อสารจากเว็บไซต์ของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ

2) เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นวิธีการที่สมาชิกในเครือข่าย แบ่งปันและนำเสนอผลงาน ซึ่งเว็บไซต์ของเครือข่ายมีระบบไว้บริการ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูล ไฟล์ดาวน์โหลด บล็อก ปฏิทินกิจกรรม ข่าวประชาสัมพันธ์ ภาพกิจกรรม

3) เครื่องมือสืบค้นข้อมูล เว็บไซต์ของเครือข่ายมีระบบสืบค้นข้อมูลที่สมาชิกได้นำมาเผยแพร่และแลกเปลี่ยน โดยสามารถค้นหาโดยใช้คำสำคัญในการสืบค้นข้อมูล

4) เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการให้บริการของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ในการแสดงหลักฐาน ผลงานของนักศึกษาครูแก่สมาชิกเครือข่าย ได้แก่ แผนการสอน วิดีโอการสอน ไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ คือ โครงร่างงานวิจัย งานวิจัย บทความ และไฟล์ดาวน์โหลด รวมถึงภาพถ่ายในการปฏิบัติหน้าที่การสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียน

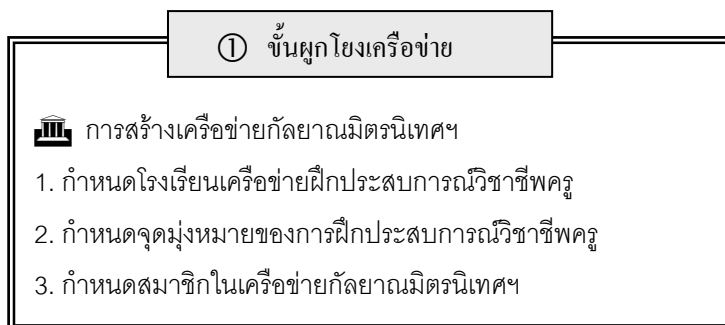
5) เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบที่นำเอาแบบประเมินผล 3 ด้านของนักศึกษาครู ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และแบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครู เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายร่วมกันประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู



แผนภาพที่ 5.2 แสดงขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรในเขตด้วยกาใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2. ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 **ขั้นผูกโยงเครือข่าย** เป็นขั้นตอนที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศขึ้น โดย คณะครุศาสตร์ จะเป็นหน่วยงานที่นำเสนอรายชื่อโรงเรียนให้ครูสุภาภรณ์รับรองให้เป็นสถานศึกษาเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

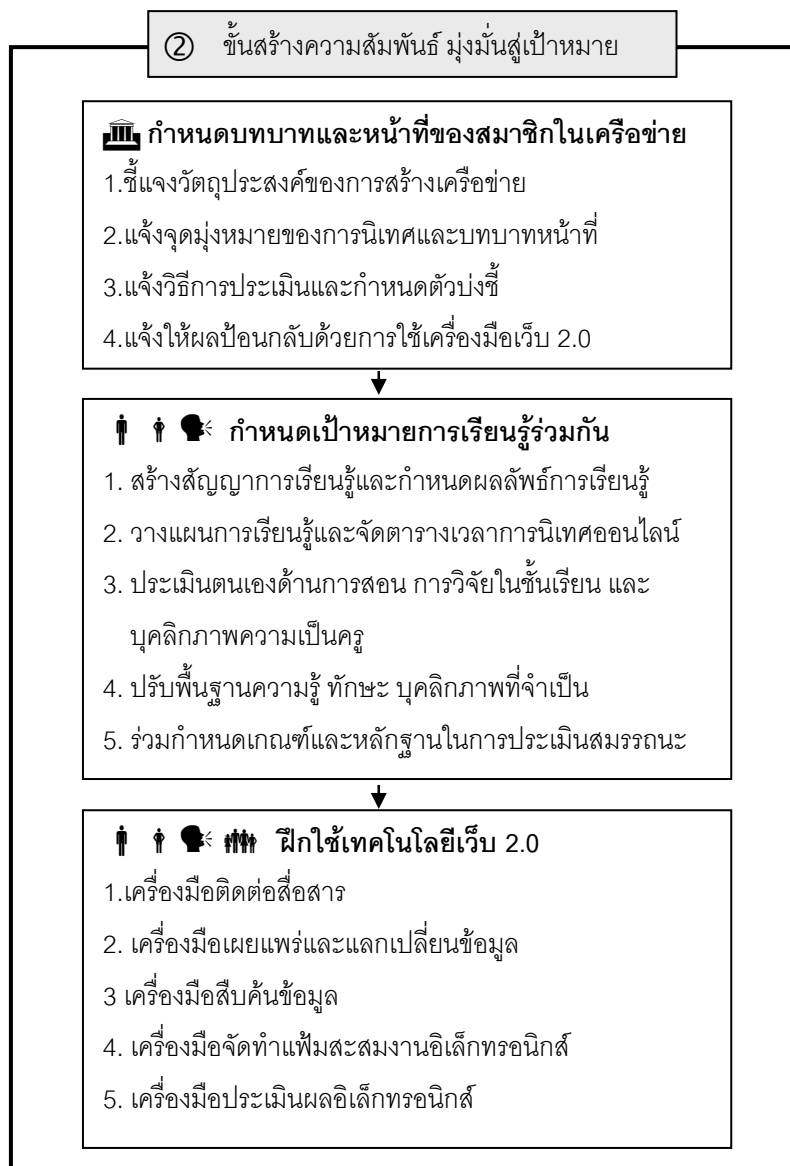
1. กำหนดโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการกำหนดรายชื่อโรงเรียนที่มีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งฝึกให้กับนักศึกษาครู โดยพิจารณาถึง มาตรฐานคุณสมบัติของสถานศึกษาสำหรับปฏิบัติการสอน ตามที่คุรุสภากำหนด มีการจัดโครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรครู ใช้หลักสูตรและมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารและครูพี่เลี้ยงมีประสบการณ์ในการสอนและมีความสามารถในการนิเทศแบบกัลยาณมิตร เป็นต้นแบบของครูที่ดี

2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการวัดประสบการณ์ให้กับนิสิตนักศึกษาได้ประมวลความรู้จากการเรียนภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริง ซึ่งจะต้องเผชิญกับปัญหาที่ทำให้ตนเองต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่อยู่เสมอ จุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาครู มีดังต่อไปนี้

- 1) การบูรณาการความรู้และทฤษฎีไปใช้ในสถานการณ์จริง
- 2) การจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะและงานในหน้าที่ของครู
- 3) การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย
- 4) พัฒนาคูณคุณภาพและประพฤติปฏิบัติตนเหมาะสมกับวิชาชีพ

3. กำหนดสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ เป็นการจับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ นักศึกษาครู ผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย

2.2 **ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อปฐมนิเทศเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ



ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. กำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย เป็นภารกิจที่สมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศทุกคนต้องกระทำในช่วงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 (บทบาทและหน้าที่ตามรายละเอียดขององค์ประกอบด้านสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ) โดยมีแผนกำกับกิจกรรม ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงแผนกำกับกิจกรรม ชั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
<b>1. กำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย</b>		
1.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสร้างเครือข่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกวัตถุประสงค์ ตัวอย่าง วิธีการ วัดและประเมิน</li> <li>- แจกคู่มือฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ วัดและประเมินอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>	ผู้เกี่ยวข้องทราบวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินตามสภาพจริงในการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
1.2 แจงจุดมุ่งหมายของการนิเทศ และ บทบาทหน้าที่ของสมาชิก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แจงจุดมุ่งหมายของนิเทศแบบ กัลยาณมิตรด้วยการใช้เทคโนโลยี เว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือ</li> <li>- กำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกเครือข่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกเครือข่ายทราบจุดมุ่งหมายของการนิเทศตามรูปแบบที่กำหนด</li> <li>- สมาชิกเครือข่ายเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในช่วงเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</li> </ul>
1.3 แจงวิธีการประเมินและกำหนดตัวบ่งชี้	แจงวิธีการประเมินผ่านระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์	สมาชิกเครือข่ายเข้าใจวิธีการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์
<b>2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน</b>		
2.1 สร้างสัญญาการเรียนรู้และ กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้	ให้นักศึกษาครูกลุ่มทดลอง จัดทำ สัญญาการเรียนรู้ร่วมกับครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์และผู้อำนวยการโรงเรียน	สัญญาการเรียนรู้ของนักศึกษาครูกลุ่มทดลองแต่ละคน
2.2 วางแผนการเรียนรู้และจัด ตารางเวลาการนิเทศออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดวันและเวลาในแต่ละ สัปดาห์ในการให้การนิเทศ การ มอบหมายภาระงาน หลักฐานของ ผลงานและวิธีการให้ผลป้อนกลับ</li> <li>- นำตารางแผนงานกิจกรรม มาตรฐาน ตารางนัดหมายการนิเทศและ ช่วงเวลาของการประเมินเพื่อพัฒนา ในครั้งที่ 1 และ 2 และการประเมิน เพื่อตัดสินผลในครั้งที่ 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้ตารางแผนงานกิจกรรมของ นักศึกษาครูและอาจารย์นิเทศก์ จำนวน 18 สัปดาห์ เพื่อเป็น หลักฐานและเก็บบันทึกไว้ใน ฐานข้อมูล</li> <li>- ได้ตารางแผนงานกิจกรรม เป็น หลักฐานและกำหนดเวลา office hour online</li> </ul>
2.3 ประเมินตนเองด้านการสอน การ วิจัยในชั้นเรียน และบุคลิกภาพความ เป็นครู	นักศึกษาครูประเมินตนเอง โดยใช้ แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการ เรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู และแบบประเมินคุณลักษณะความ เป็นครู	- ผลการประเมินตนเองของนักศึกษา ครูที่สะท้อนความต้องการในการ ปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะ และการ พัฒนาบุคลิกภาพที่จำเป็น

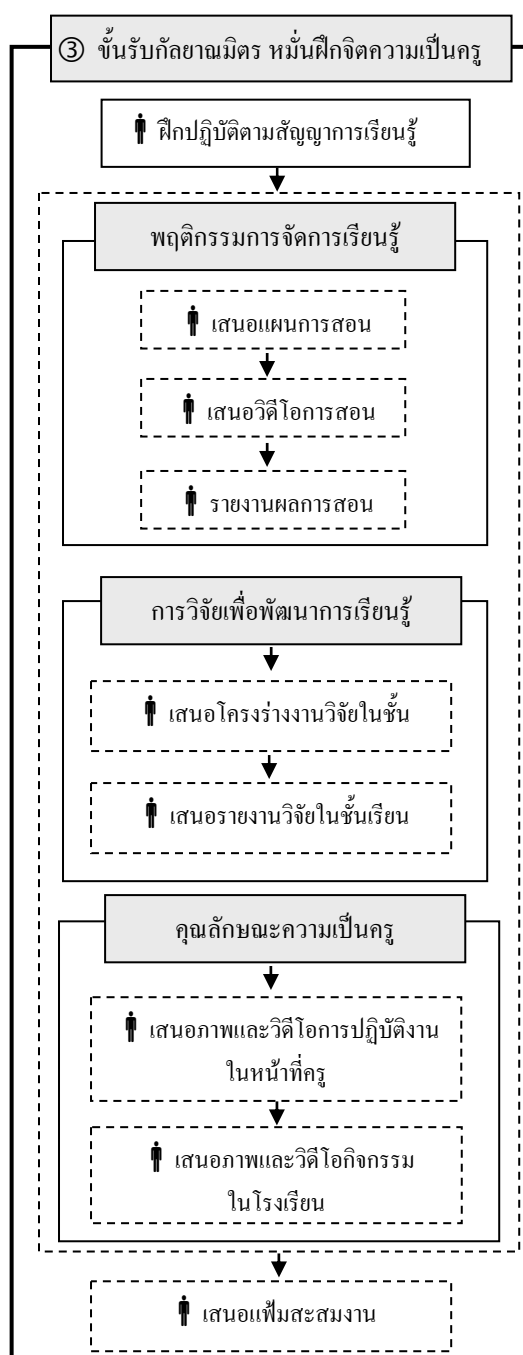
ตารางที่ 5.1 แสดงแผนกำกับกิจกรรม **ชั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย (ต่อ)**

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
<b>2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (ต่อ)</b>		
2.4 ปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพที่จำเป็น	ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู รวบรวมความต้องการในการปรับพื้นฐานความรู้ ทักษะและบุคลิกภาพ แจ้งให้สาขาวิชาที่นักศึกษาครูสังกัด เพื่อดำเนินการโครงการอบรมปรับพื้นฐานตามความต้องการจำเป็นต่อไป	ความพร้อมของนักศึกษาครูด้านความรู้ ทักษะ และบุคลิกภาพ
2.5 ร่วมกำหนดเกณฑ์และหลักฐานในการประเมินสมรรถนะ	สมาชิกในเครือข่ายร่วมกันกำหนดตัวบ่งชี้ที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3 ด้าน (พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู)	ได้รายการประเมินที่เป็นตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
<b>3. ฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0</b>		
3.1 เครื่องมือติดต่อสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้งานเว็บไซต์ เครือข่าย กัลยาณมิตรนิเทศ ที่ให้บริการด้านกระดานฝากข้อความ กระดานถามตอบ</li> <li>- ฝึกการใช้งาน อีเมล facebook MSN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งานเครื่องมือติดต่อสื่อสารในระบบบริการของเว็บไซต์เครือข่าย กัลยาณมิตรนิเทศ</li> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งานเครื่องมือสื่อสารของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</li> </ul>
3.2 เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้งานเว็บไซต์เครือข่าย กัลยาณมิตรนิเทศที่ให้บริการด้านการแลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูล ไฟล์ดาวน์โหลด บล็อก ปฏิทินกิจกรรม ข่าวประชาสัมพันธ์ และภาพกิจกรรม</li> <li>- ฝึกการใช้งาน facebook ในการเผยแพร่วิดีโอและภาพกิจกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งานเครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลในระบบบริการของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</li> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งานเครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</li> </ul>

ตารางที่ 5.1 แสดงแผนกำกับกิจกรรม ชั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย (ต่อ)

3. ฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 (ต่อ)		
3.3 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้งานเว็บไซต์ เครือข่าย</li> <li>    กัลยาณมิตรนิเทศ ที่ให้บริการด้าน</li> <li>    การสืบค้นข้อมูลภายในเว็บไซต์</li> <li>- ฝึกการสืบค้นข้อมูลจาก google</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งาน</li> <li>    เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในระบบ</li> <li>    บริการของเว็บไซต์เครือข่าย</li> <li>    กัลยาณมิตรนิเทศ</li> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งาน</li> <li>    เครื่องมือสืบค้นข้อมูลของ google</li> <li>    site</li> </ul>
3.4 เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงาน อิเล็กทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้งานเว็บไซต์ เครือข่าย</li> <li>    กัลยาณมิตรนิเทศ ที่ให้บริการด้าน</li> <li>    จัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งาน</li> <li>    เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงาน</li> <li>    อิเล็กทรอนิกส์ ในระบบบริการของ</li> <li>    เว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</li> </ul>
3.5 เครื่องมือการประเมินผล อิเล็กทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้งานเว็บไซต์ เครือข่าย</li> <li>    กัลยาณมิตรนิเทศ ที่ให้บริการด้าน</li> <li>    ระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาชิกในเครือข่ายสามารถใช้งาน</li> <li>    ระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>    ในระบบบริการของเว็บไซต์เครือข่าย</li> <li>    กัลยาณมิตรนิเทศ</li> </ul>

2.3 **ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศึกษาคณะครูนำเสนอเพิ่มสะสมผลงานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และให้สมาชิกในเครือข่ายประเมินติดตามพัฒนาการของนักศึกษาครู ในระยะการประเมิน 2 รอบ คือ ในการประเมินติดตามรอบที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 6 รอบที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 12

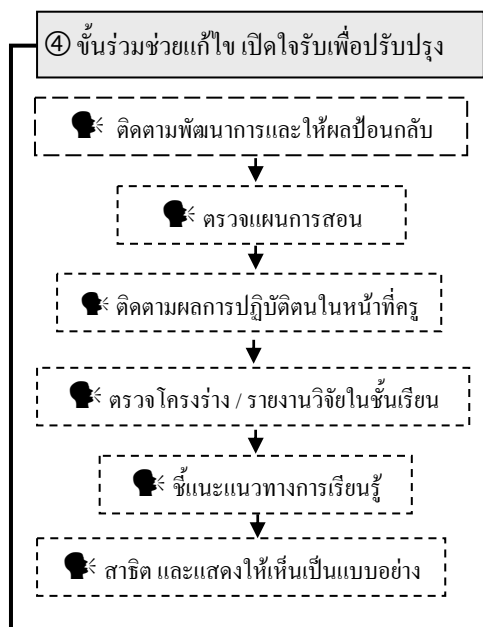




**ตารางที่ 5.2 แสดงแผนกำกับกิจกรรม ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู**

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
<b>1. ฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้</b> เพื่อให้นักศึกษาครูมีสมรรถนะ 3 ด้าน		
<b>1.1 ด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้</b>		
1.1.1 เสนอแผนการสอน	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอแผนการสอน	- เพิ่มข้อมูลแผนการสอนของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
1.1.2 เสนอวิดีโอการสอน	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการเสนอวิดีโอการสอน	- ไฟล์วิดีโอการสอนของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
1.1.3 เสนอรายงานผลการสอน	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอรายงานผลการสอน	- เพิ่มข้อมูลรายงานการสอนของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
<b>1.2 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</b>		
1.2.1 เสนอโครงงานวิจัย	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอโครงงานวิจัย	- เพิ่มข้อมูลโครงงานวิจัยของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
1.2.2 เสนอรายงานวิจัย	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอรายงานวิจัย	- เพิ่มข้อมูลรายงานการวิจัยของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
<b>1.3 ด้านคุณลักษณะความเป็นครู</b>		
1.3.1 เสนอภาพและวิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอวิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู	- ไฟล์วิดีโอการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูของนักศึกษาครู - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
1.3.1 เสนอภาพและวิดีโอกิจกรรมในโรงเรียน	นักศึกษาครูใช้บริการของเว็บไซต์จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของการนำเสนอภาพและวิดีโอกิจกรรมในโรงเรียน	- ไฟล์วิดีโอภาพและกิจกรรมในโรงเรียน - ข้อคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
<b>2. เสนอเพิ่มสะสมงาน</b> เพื่อแสดงหลักฐานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ประเมินติดตามพัฒนาการโดยการให้ข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไข		

2.4 **ชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ให้ข้อคิดเห็นและข้อที่ควรแก้ไข ปรับปรุงผลงานหรือหลักฐานที่นักศึกษาครูนำไปเสนอแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์



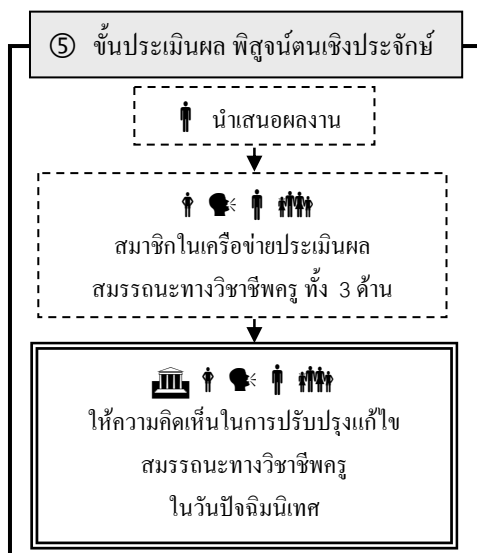
ตารางที่ 5.3 แสดงแผนกำกับกิจกรรมชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
1. ติดตามพัฒนาการและให้ผลป้อนกลับ	ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทั้ง 3 ด้านในภาพรวม	ผลการสะท้อนคิดจากการรับการนิเทศของนักศึกษาครู - สิ่งที่ได้ดีแล้ว - สิ่งที่ต้องปรับปรุง
2. ตรวจแผนการสอน	ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้านกาเขียนแผนการสอน	- นักศึกษาครูแก้ไขปรับปรุงแผนการสอนของตนเองตามที่ได้รับข้อคิดเห็นจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ - นักศึกษาครูนำเสนอแผนการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์
3. ติดตามผลการปฏิบัติตนในหน้าที่ครู	- ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ดูวิถีการสอนของนักศึกษาครูและให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการสอน	นักศึกษาครูแก้ไขปรับปรุงการสอนของตนเองตามที่ได้รับข้อคิดเห็นจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์

ตารางที่ 5.3 แสดงแผนกำกับกิจกรรมชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
3. ติดตามผลการปฏิบัติตนในหน้าที่ครู (ต่อ)	- ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตรวจรายงานผลการสอนของนักศึกษาครู และให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการสอน	นักศึกษาครูแก้ไขปรับปรุงรายงานการสอนของตนเองตามที่ได้รับข้อคิดเห็นจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
4. ตรวจสอบโครงร่าง / งานวิจัยในชั้นเรียน	- ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตรวจโครงร่างการวิจัยของนักศึกษาครู และให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นผลป้อนกลับให้แก่นักศึกษาครูในการปรับปรุงแก้ไขการฝึกฯ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน - เมื่อโครงร่างงานวิจัยผ่านการตรวจจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์แล้ว นักศึกษาจะดำเนินการวิจัยและรายงานความก้าวหน้าของรายงานการวิจัยให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ตรวจเป็นระยะ ๆ	- นักศึกษาครูแก้ไขปรับปรุงรายงานการสอนของตนเองตามที่ได้รับข้อคิดเห็นจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ - นักศึกษาครูรายงานการปรับปรุงรายงานการวิจัยตามที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ให้ข้อคิดเห็น
5. ชี้นำแนะแนวทางการเรียนรู้	ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ชี้นำแนะแนวทางการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาครู ภายหลังการให้ความคิดเห็นต่าง ๆ จากหลักฐานและผลงานของนักศึกษาในขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แล้วใช้บริการของเว็บไซต์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการชี้นำแนะแนวทางการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาครู	ผลการสะท้อนคิดจากการรับการนิเทศของนักศึกษาครู - สิ่งที่ทำได้ดีแล้ว - สิ่งที่ต้องปรับปรุง
6. สาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง	ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ใช้บริการของเว็บไซต์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการสาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่างให้กับนักศึกษาครู	ผลการสะท้อนคิดจากการรับการนิเทศของนักศึกษาครู - สิ่งที่ทำได้ดีแล้ว - สิ่งที่ต้องปรับปรุง

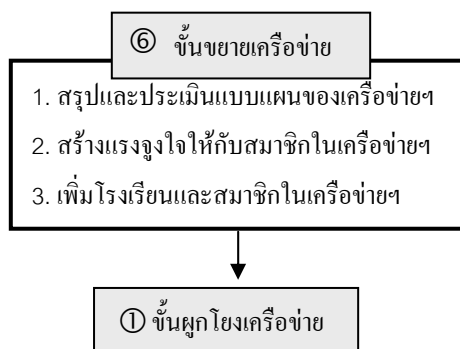
2.5 **ขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 18 นักศึกษาครูจะคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน เพื่อนำเสนอผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายได้ประเมินผลงานที่สะท้อนสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ในรอบการประเมินผลสรุป



ตารางที่ 5.4 แสดงแผนกำกับกิจกรรมขั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลผลิต
1. นำเสนอผลงาน	- นักศึกษาครูเลือกผลงานที่ต้องการนำเสนอในหน้าแฟ้มสะสมงาน - สะท้อนความคิดต่อผลงานที่ตนคัดเลือก โดยอธิบายเหตุผลในการเลือกผลงานของตนเองว่าหลักฐานหรือผลงานดังกล่าวทำให้ตนเองเกิดสมรรถนะด้านบ้าง	ผลงานที่นักศึกษาคัดเลือกซึ่งสะท้อนสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน
2. สมาชิกในเครือข่ายประเมินผล สมรรถนะทางวิชาชีพครู ทั้ง 3 ด้าน	สมาชิกในเครือข่ายประเมินผลในระบบการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นบริการของเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ	ผลการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู 3 ด้าน
3. ให้ความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพครู ในวันปัจฉิมนิเทศ	สมาชิกในเครือข่ายร่วมกันให้ความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพครู โดยการจัดสัมมนาและการสนทนากลุ่ม แยกตามสาขาวิชาเอก	ผลสรุปการปรับปรุงแก้ไขสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู 3 ด้าน เพื่อนำไปปรับปรุงขั้นตอนการนิเทศ

2.6 **ขั้นขยายเครือข่าย** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในภายหลังช่วงสัปดาห์ที่ 18 ที่ได้มีการสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งนี้ผลสรุปที่ได้จะนำไปปรับปรุงขั้นตอนของการนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ต่อไป หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการขยายเครือข่าย



ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. สรุปและประเมินแบบแผนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จัดดำเนินการประชุมสัมมนาผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และคณะกรรมการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อหาข้อสรุปของผลการใช้เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยใช้ผลการเรียนในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่รวบรวมได้จากผลสรุปการประเมินผลสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู เป็นฐานในการประเมินแบบแผนของรูปแบบว่าต้องปรับปรุงองค์ประกอบหรือขั้นตอนใดบ้าง เพื่อให้การนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูส่งเสริมให้นักศึกษาครูมีสมรรถนะทางวิชาชีพด้านพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะความเป็นครูมากที่สุด

2. สร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยการให้รางวัลโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาครู ที่มีผลงานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูดีเยี่ยมในวันปัจฉิมนิเทศก์ เช่น รางวัลโรงเรียนที่เป็นเลิศในการจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษาครู รางวัลครูพี่เลี้ยงตัวอย่าง รางวัลอาจารย์นิเทศก์ที่มีผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ การวิจัยยอดเยี่ยม รางวัลยอดเยี่ยมสำหรับผลงานของนักศึกษาครู เช่น งานวิจัยในชั้นเรียน โครงการวิชาการ รางวัลการสอนยอดเยี่ยม และรางวัลการเป็นครูฝึกสอนยอดเยี่ยม เป็นต้น

3. เพิ่มโรงเรียนและสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยการเชิญชวนและประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนที่มีมาตรฐานคุณสมบัติของสถานศึกษาสำหรับปฏิบัติการสอน ตามที่คุรุสภา กำหนด เข้าร่วมเครือข่าย

4. ขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ คือ การนำผลสรุปของขั้นตอนการขยายเครือข่ายไปสู่ขั้นตอนการผูกโยงเครือข่ายต่อไป

### ตอนที่ 3 การนำไปใช้และเงื่อนไขในการใช้

1. การนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปใช้

1.1 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่นำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปใช้ ควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้ประสานงานการฝึกของโรงเรียนและของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการนิเทศตามรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ทำให้เกิดความสนใจ ยอมรับ และเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมตามที่รูปแบบกำหนดขึ้น เนื่องจากความร่วมมือของทุกฝ่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดดารผูกโยงเครือข่ายกัลยาณมิตรขึ้น

1.2 โรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู ต้องเตรียมความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน บุคลากร รวมทั้งครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย ที่มีความสามารถในการให้บริการของเว็บไซต์ของเครือข่าย และเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ต้องเป็นหน่วยงานที่ให้ความรู้และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้

1.3 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่นำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปใช้ สามารถกำหนดเนื้อหา การนำเสนอสารสนเทศไปจัดเก็บและสามารถสืบค้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพครู โดยรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรฯ ได้เสนอเครื่องมือสนับสนุนดังกล่าวไว้แล้ว

1.4 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ควรศึกษารายละเอียดของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ในแต่ละองค์ประกอบอย่างละเอียด เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านทรัพยากรสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก บุคลากร การบริหารจัดการงบประมาณ แผนงานและโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการของรูปแบบฯ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักศึกษาครูมีสมรรถนะทางวิชาชีพครูตามจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## 2.เงื่อนไขการใช้งานรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปใช้

2.1 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มี 3 องค์ประกอบ คือ สมาชิกของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 การวัดและประเมินตามสภาพจริง เพื่อมุ่งส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครู 3 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ 2) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และ 3) คุณลักษณะความเป็นครู เมื่อนำรูปแบบไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรเตรียมความพร้อมขององค์ประกอบทั้งหมดให้ครบถ้วน ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ อาจขอความร่วมมือกับหน่วยงานหรือคณะอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย ให้ช่วยเหลือในด้านที่ไม่สามารถดำเนินการได้เอง เช่น การฝึกอบรมการใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 หรือการวางระบบเครื่องบริการ เพื่อเปิดบริการเว็บไซต์ของเครือข่าย เป็นต้น

2.2 ขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรมในการนิเทศด้วยเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ไว้ โดยแสดงขั้นตอน กิจกรรมและผลผลิต สำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน หากนำรูปแบบไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรปฏิบัติตามแผนกำกับกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนอย่างครบถ้วน เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่กำหนดไว้

2.3 การนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปใช้ ต้องได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทั้งหมด โดยตั้งแต่ระดับผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ผู้บริหารของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ โรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาครู และควรกำหนดเป็นนโยบายระดับมหาวิทยาลัยและกำหนดไว้ในหลักสูตร ในส่วนของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไว้อย่างชัดเจน เนื่องจากประสิทธิภาพของรูปแบบที่จะส่งผลถึงสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู ขึ้นอยู่กับความร่วมมืออย่างกัลยาณมิตร ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นหลัก หากไม่สามารถเตรียมความพร้อมดังที่ได้กล่าวมาอย่างครบถ้วน จะส่งผลต่อการบรรลุจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ ตามที่รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ กำหนดไว้

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
2. เพื่อสร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
3. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ 1) สภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู 2) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและรายละเอียดของขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบฯ 3) ร่างต้นแบบรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ 4) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย จำนวน 17 คน รอบแรกใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน รอบที่ 2 และ 3 ใช้แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน และ 5) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

**ขั้นตอนที่ 2** สร้างรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบ โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพต้นแบบในลักษณะตรวจสอบความตรงของเนื้อหา รายข้อ พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขต้นแบบให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสร้างเว็บไซต์เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และเขียนวิธีการและหลักเกณฑ์การนิเทศตามรูปแบบฯ จากนั้นผู้วิจัยจัดการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบ ขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ประกอบด้วย แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ และแบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครู 2) แบบบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังรับการนิเทศ 3) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 4) แบบสัมภาษณ์ และ 5) แบบสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ

ขั้นการนำต้นแบบไปทดสอบนำร่องกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน จำนวน 1 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ นักศึกษาครู และเพื่อนนักศึกษาครู จำนวน 5 คน แล้วนำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้ที่ร่วมทดสอบนำร่องรูปแบบมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

**ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ นักศึกษาครู และเพื่อนนักศึกษาครู ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่

- อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัย	จำนวน	5 คน
- ครูพี่เลี้ยง (อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน)	จำนวน	5 คน
- ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกฯ	จำนวน	5 คน
- เพื่อนนักศึกษาครู (โรงเรียนละ 2 คน)	จำนวน	10 คน
- นักศึกษาครูกลุ่มทดลอง	จำนวน	15 คน
- นักศึกษาครูกลุ่มควบคุม	จำนวน	15 คน

สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาครู มีวิธีการดำเนินการ คือ นำผลคะแนนเฉลี่ยสะสม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ของนักศึกษาครู มาเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ จากนั้นจับคู่ให้ได้ 15 คู่ ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมใกล้เคียงกัน และสุ่มอย่างง่าย จำนวน 15 คน เพื่อเป็นกลุ่มทดลอง ที่เหลือจะเป็นกลุ่มควบคุม จากนั้นให้ทำแบบประเมินตนเอง โดยใช้แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การดำเนินการวิจัยใช้เวลาทั้งสิ้น 18 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นตามขั้นตอนของรูปแบบ 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแหล่งประเมิน ประเมินผลสรุปนักศึกษาครูที่เป็นกลุ่มทดลอง สำหรับกลุ่มควบคุมให้ดำเนินการประเมินผลสรุปตามขั้นตอนปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้งสามด้าน ก่อนและหลังการทดลอง หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นใช้สถิติ t-test for independent samples หาเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการประเมินตนเองและผลการประเมินสรุป

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังรับการนิเทศ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ และการสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม มาวิเคราะห์สรุปประเด็นสำคัญ ด้ความ จัตระเบียบ แยกประเภท แล้วนำเสนอในลักษณะของคำบรรยาย ตารางแสดงประโยคหรือข้อความ และความถี่

**ขั้นตอนที่ 4** การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้วิจัยสร้างแบบรับร่องรูปแบบ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประเมินรับร่อง นำข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบรับร่องมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์ โดยสรุปประเด็นต่าง ๆ และนำเสนอในด้วยการบรรยาย

จากนั้นนำข้อมูล ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่รับรองรูปแบบรวมกับข้อมูลจากการค้นพบในการศึกษาผลของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ นำไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ให้มีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมที่จะนำไปใช้จริง และสมบูรณ์มากที่สุด แล้วนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ลักษณะคำบรรยายและแผนภาพ

### สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นำเสนอผลการวิจัย ได้เป็น 3 ตอน ดังนี้

#### 1. ผลการศึกษารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มตัวอย่างในการนิเทศและการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู และศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสร้างต้นแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ และนำเสนอแนะและความคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ทำให้ได้องค์ประกอบและขั้นตอนของต้นแบบ ดังนี้

##### 1.1 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ได้แก่ นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารโรงเรียน
- 2) การวัดและประเมินตามสภาพจริง คือ การติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยสมาชิกของเครือข่าย รวมถึงนักศึกษาครูประเมินตนเอง ประกอบไปด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมิน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ คุณลักษณะความเป็นครู 2) ตัวบ่งชี้ในการวัดและประเมิน 3) วิธีการวัดและประเมิน 4) เครื่องมือในการวัดและประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และ 6) การให้ผลป้อนกลับ

3) เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ เครื่องมือติดต่อสื่อสาร, เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล, เครื่องมือสืบค้นข้อมูล, เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และ เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ โดยองค์ประกอบทั้งสามด้านจะส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ คือ การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีหลักฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ในด้าน 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผลนักเรียน

2) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน 2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา 3) การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปผล

3) คุณลักษณะความเป็นครู คือ การแสดงออกของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ 1) การแต่งกายและบุคลิกภาพ 2) ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา 3) การปฏิบัติตนในหน้าที่ครู

## 1.2 ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นผูกโยงเครือข่าย เป็นขั้นตอนที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับจังหวัด สร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศขึ้น โดยดำเนินการกำหนดโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับจังหวัด จุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับจังหวัด และกำหนดสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

2) ขั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อปฐมนิเทศเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ในด้านการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน และฝึกใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0

3) ขั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาครูนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับจังหวัด และให้สมาชิกในเครือข่ายประเมินติดตามพัฒนาการของนักศึกษาครู ในระยะการประเมิน 2 รอบ คือ ในการประเมินติดตามรอบที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 6 รอบที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 12

4) **ขั้นร่วมช่วยแก้ไข** เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ให้ข้อคิดเห็นและข้อที่ควรแก้ไขปรับปรุงผลงานหรือหลักฐานที่นักศึกษาครูนำในเสนอแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์

5) **ขั้นประเมินผล** พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 18 นักศึกษาครูจะคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน เพื่อนำเสนอผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายได้ประเมินผลงานที่สะท้อนสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ในรอบการประเมินผลสรุป

6) **ขั้นขยายเครือข่าย** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในภายหลังช่วงสัปดาห์ที่ 18 ที่ได้มีการสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งนี้ผลสรุปที่ได้จะนำไปปรับปรุงขั้นตอนของการนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ต่อไป หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการขยายเครือข่าย โดยการเพิ่มโรงเรียนและสมาชิกในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ใช้วิธีการเชิญชวนและประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนที่มีมาตรฐานคุณสมบัติของสถานศึกษาสำหรับปฏิบัติการสอน ตามที่คุรุสภากำหนด เข้าร่วมเครือข่าย

## 2. ผลการวิเคราะห์การทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากการศึกษาการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง** พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวน 15 คน แยกเป็นสาขาวิชาปฐมวัย 9 คน ภาษาไทย 1 คน คณิตศาสตร์ 3 คน ภาษาอังกฤษ 2 คน ฝึกประสบการณ์ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง เขต 1 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 67 เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง เขต 3 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และ ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำพูน เขต 1 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 กลุ่มควบคุมมีจำนวน 15 คน แยกเป็นสาขาวิชาภาษาอังกฤษ 3 คน วิทยาศาสตร์ทั่วไป 2 คน ปฐมวัย 2 คน สังคมศึกษา 1 คน คณิตศาสตร์ 4 คน และภาษาไทย 3 คน ฝึกประสบการณ์ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง เขต 1 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง เขต 2 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และในโรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดลำปาง เขต 2 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20

**2.2. ผลการวิเคราะห์คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู** ในภาพรวมพบว่า คะแนนประเมินเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ และคุณลักษณะความเป็นครู ในการประเมินผลสรุปของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์ผลต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านคุณลักษณะความเป็นครู กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 1.633 ผลต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านพฤติกรรมการจัดเรียนรู้อ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 10.466 และ ผลต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 9.072

**2.3 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มในประเด็นผลการเรียนรู้อภายหลังรับการนิเทศ** ในภาพรวม พบว่า นักศึกษาครูเรียนรู้อจากการได้รับการนิเทศจากครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ในประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) การวางแผนการสอน การฝึกสอน และการปฏิบัติตนของนักศึกษาในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ การจัดทำแผนการสอน การเขียนเนื้อหาสาระในแผนการสอน การเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้อ การสร้างสื่อหรือการกำหนดแหล่งเรียนรู้อ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อ การจัดการเรียนรู้อที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การปฏิบัติตนของนักศึกษาในระหว่างการฝึกฯ (เช่น สิ่งที่ทำ/ปฏิบัติ ในโรงเรียนระหว่างการฝึกฯแล้วภูมิใจ ประทับใจ ได้รับการยอมรับชมเชย หรือสิ่งที่คิดว่าน่าจะปรับปรุงแก้ไขตนเองในภาคเรียนต่อไป) 2) การวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การจัดทำโครงร่างการวิจัย (เช่น ปัญหาการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล) การดำเนินการวิจัย (เช่น เทคนิคการวิจัย วิธีการรวบรวมหลักฐานหรือผลการวิจัย ความภูมิใจหรือข้อควรแก้ไขในการวิจัย) การรายงานผลการวิจัย (เช่น ความเข้าใจในงานวิจัยของตนเอง การสรุปผลการวิจัย ผลสำเร็จของรายงานการวิจัย) 3) คุณลักษณะความเป็นครู ได้แก่ ครูต้องทำงานอะไรบ้างในการทำหน้าที่สอน และต้องทำอะไร ครูต้องทำงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน อะไรบ้าง และต้องทำอะไร จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อตนเอง มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อวิชาชีพครู มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อนักเรียน มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร จรรยาบรรณของครูที่ดี ที่มีต่อบุคคลอื่นในโรงเรียน มีอะไรบ้าง และต้องทำอะไร

**2.4 ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง** ในภาพรวม พบว่า สิ่งที่คาดหวังว่าจะได้รับการเข้ารับการนิเทศโดยรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ คือ การได้รับข่าวสาร ความรู้จากเว็บไซต์และแหล่งข้อมูล ที่สะดวกและรวดเร็ว รองลงมา คือการได้รับการสนทนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อกับเพื่อนในกลุ่มเครือข่าย และน้อยที่สุดคือการที่

อาจารย์นิเทศก์ไม่จำเป็นต้องเดินทางมาพบนักศึกษา ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ด้านสิ่งที่เกิดขึ้นจริงจากเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศน์ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ทำให้ได้ลงมือปฏิบัติจากระบบนิเทศออนไลน์ ได้ฝึกทำโดยไม่เป็นมาก่อนมากที่สุด รองลงมาคือ ได้รับคำแนะนำการสอนของตนเองและเห็นวิธีการสอนของเพื่อน และ ทำให้มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงาน น้อยที่สุดคือ ช่วงเวลาในการพบกันออนไลน์บางครั้งไม่ตรงกัน ด้านสิ่งที่เกิดขึ้นจริงต่างจากสิ่งที่ได้รับ ทำให้จึงแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า อยากให้มีการถ่ายทอดการสอนสดจากระบบ webcam ของ MSN แล้วอาจารย์ก็ให้ผลสะท้อนกลับมาทันที มากที่สุด รองลงมาคือ น่าจะยืดหยุ่นเรื่องเวลาในการส่งผลงานขึ้นเว็บ เพราะนักศึกษามีงานมากอาจไม่ตรงตามเวลาที่นัดหมายในสัญญาการเรียนรู้อ และน้อยที่สุดคือ ไม่ค่อยมีเวลามาเข้าใช้งาน เนื่องจากมีกิจกรรมและชั่วโมงสอนมากและต้องดูแลนักเรียน ด้านคำแนะนำที่จะทำให้เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ส่งผลให้นักศึกษาครูมีสมรรถนะทางวิชาชีพครูได้ดียิ่งขึ้นนั้น กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า อยากให้อาจารย์เขียนวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน มากที่สุด รองลงมาคือ นักศึกษาครูควรนำเสนอแฟ้มสะสมงานให้ครบถ้วนตามที่ระบบได้จัดเตรียมไว้ให้ น้อยที่สุดคือ ควรเพิ่มเวลาในการจัดฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์ เป็น 2 สัปดาห์ก่อนออกฝึก

### 3. ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเพื่อรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ พบว่า ในภาพรวมเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ และขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก ถึง ระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและเก็บข้อมูลโดยการใช้เทคนิคเดลฟาย และการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

### 1. การพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 เป็นรูปแบบที่สร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยใช้เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เพื่อให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนักศึกษาครูและนักศึกษาครู ได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และช่วยในการรับคำปรึกษา ข้อเสนอแนะการแก้ไขปรับปรุงขณะฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และการนำเสนอหลักฐาน ร่องรอย จากการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู ณ สถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึก ทำให้สมาชิกในเครือข่ายติดต่อสื่อสารโดยไม่มีข้อจำกัดของเวลาและระยะทางสามารถเชื่อถือได้และมีประสิทธิภาพในการก่อให้เกิดสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

1.2 เป็นรูปแบบที่อำนวยความสะดวกให้อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาครูได้ร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูร่วมกัน โดยให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อย่างกัลยาณมิตร สอดคล้องกับงานของ Chantana Chanbanchong (2001) และ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2546) ที่ได้นำเอากระบวนการของกัลยาณมิตรนิเทศมาใช้ในการพัฒนาครู สอดคล้องกับ ประกอบ กรณีกิจ (2550) ที่นำเอาแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู

### 2. องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู ผู้วิจัยใช้แนวคิดได้สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู



1) องค์ประกอบของการวัดและประเมินตามสภาพจริง ได้จากการสังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยของ McLoughlin and Luca (2001), Gulikers (2004), Wiggins (1989), ศิริชัย กาญจนวาสี (2550), สมศักดิ์ ภาววิภาดาบรรณ (2544), ศิริเดช สุชีวะ (2550), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544), กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542), สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2546) จากผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบนี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เนื่องจากสมรรถนะที่จะติดตามพัฒนาการ และให้ผลป้อนกลับแก่นักศึกษาครู โดยใช้หลักฐานการเรียนรู้เชิงประจักษ์ ที่นำเสนอผ่านแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสามารถตรวจสอบและให้คะแนนสมรรถนะทางวิชาชีพแก่นักศึกษาครูได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

2) องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยของ Sumon Amornvivat (2002), American Speech-Language-Hearing Association (2008), Ron Kraus Jason S. Zack George Stricker (2004), Stacey & Fountain (2001), Joyce Scaife (2003), สุมน อมรวิวัฒน์ (2546) องค์ประกอบนี้ เป็นหัวใจสำคัญของรูปแบบ โดยมีหลักการมาจากองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ให้ใจ ร่วมใจ ตั้งใจ และเปิดใจ ที่รวมกันเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนการพัฒนาครู เพื่อให้เกิดคุณภาพการเรียนการสอน คุณภาพในผู้เรียน และรวมเป็นคุณภาพอันพึงประสงค์ของสังคมไทย โดยมีเงื่อนไข คือ 1). การไม่มุ่งเน้นปริมาณ หรือหาเครือข่ายครูในจำนวนมาก ๆ ไม่เน้นเอกสาร แต่มุ่งเน้นความชัดเจนของขั้นตอนวิธีการ ผลการสังเกต บันทึกบรรยากาศ ความพึงพอใจ และความตั้งใจในการพัฒนาตนเองของเพื่อนร่วมงานควบคู่ไปด้วย 2) สานพลังอาสา กระบวนการกัลยาณมิตร เริ่มที่จิตอาสาไม่ใช่การสั่งการ 3) เสวนาร่วมกัน เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน 4) สร้างความเป็นมิตร โดยใช้หลักมนุษยสัมพันธ์ตามธรรมชาติของคนในองค์กร 5) ฝึกคิดมุ่งมั่น โดยให้มีความเพียร อดทน และรู้จักใช้เหตุผลระหว่างกันและกัน 6) ปฏิบัติทุกวัน เป็นกิจวัตรต่อเนื่อง 7) บันทึกแนวทาง โดยมีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อสรุปรายงานผล

3) เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยของ Fuchs (2009), Gordon (2008), Garrison (2000), Anderson (2004), Feger (2005), Stricker (2004), Solari (2009), JISC (2007) Pauschenwein (2006) Wood (2005), บดินทร์ วิจิราภรณ์ (2549), เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543), ใจทิพย์ ณ สงขลา (2550)

ผู้วิจัยได้สรุปมาเป็นองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) สมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ได้แก่ นักศึกษาครู เพื่อนนักศึกษาครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา

2) การวัดและประเมินตามสภาพจริง คือ การติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยสมาชิกของเครือข่าย รวมถึงนักศึกษาครูประเมินตนเอง ประกอบไปด้วย 1) วัตถุประสงค์การวัดและประเมิน 2) ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน 3) วิธีการวัดและประเมิน 4) เครื่องมือการวัดและประเมิน 5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง 6) การให้ผลป้อนกลับ

3) เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ เครื่องมือติดต่อสื่อสาร, เครื่องมือเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล, เครื่องมือสืบค้นข้อมูล, เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และ เครื่องมือการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ โดยองค์ประกอบทั้งสามด้านจะส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพครูทั้ง 3 ด้าน (David McClelland (1973), สมจิต สวธน์ไพบุลย์และคณะ (2545), เลขาธิการคุรุสภา (2548), สำนักงาน ก.พ. (2548), คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (2552) ได้แก่

1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ คือ การแสดงออกให้เห็นภายนอกของนักศึกษาครูที่มีพื้นฐานและสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ในด้าน 1) การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดและประเมินผลนักเรียน

2) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ความสามารถของนักศึกษาครูที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ การกำหนดประเด็นปัญหาการเรียนการสอน การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา การวางแผนการทดลอง แก้ไขปัญหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล และ การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปผล

3) คุณลักษณะความเป็นครู คือ การแสดงออกของนักศึกษาครูที่แสดงออกมาให้เห็นภายนอกกว่าเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ได้แก่ การแต่งกายและบุคลิกภาพ ความรับผิดชอบและมีจิตอาสา และการปฏิบัติตนในหน้าที่ครู

2.2 ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

1) ชั้นผูกโยงเครือข่าย เป็นการกำหนดโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่มีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งฝึกให้กับนักศึกษาครู โดยพิจารณาถึง มาตรฐานคุณสมบัติของสถานศึกษาสำหรับปฏิบัติการสอน ตามที่คุรุสภากำหนด มีการจัดโครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรครู ใช้หลักสูตรและมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารโรงเรียนและครูพี่เลี้ยงมีประสบการณ์ในการสอนและมีความสามารถในการนิเทศแบบกัลยาณมิตร เป็นต้นแบบของครูที่ดี นอกจากนี้ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูร่วมกันของทุกฝ่าย เพื่อเป็นการจัดประสบการณ์ให้กับนิสิตนักศึกษาได้ประมวลความรู้จากการเรียนภาค

ทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริง ซึ่งจะต้องเผชิญกับปัญหาที่ทำให้ตนเองต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่อยู่เสมอ

2) **ขั้นสร้างความสัมพันธ์** มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย เป็นขั้นตอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิสัมพันธ์เตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ คือ การกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน และการฝึกใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0

3) **ขั้นรับกัลยาณมิตร** หมั่นฝึกจิตความเป็นครู เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศึกษาคูร้นำเสนอเพิ่มสะสมผลงานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และให้สมาชิกในเครือข่ายประเมินติดตามพัฒนาการของนักศึกษาคูรู ในระยะเวลาประเมิน 2 รอบ คือ ในการประเมินติดตามรอบที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 6 รอบที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 12

4) **ขั้นร่วมช่วยแก้ไข** เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 17 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ให้ข้อคิดเห็นและข้อที่ควรแก้ไขปรับปรุงผลงานหรือหลักฐานที่นักศึกษาคูร้นำเสนอเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์

5) **ขั้นประเมินผล** พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์ เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในช่วงสัปดาห์ที่ 18 นักศึกษาคูรูจะคัดเลือกผลงานหรือหลักฐาน เพื่อนำเสนอผ่านเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายได้ประเมินผลงานที่สะท้อนสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ในรอบการประเมินผลสรุป

6) **ขั้นขยายเครือข่าย** เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการในภายหลังช่วงสัปดาห์ที่ 18 ที่ได้มีการสรุปผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งนี้ผลสรุปที่ได้จะนำไปปรับปรุงขั้นตอนของการนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ต่อไป หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการขยายเครือข่าย

ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ สอดคล้องกับ Sumon Amornvivat (2002) และ Pauschenwien (2006) โดยสรุปเป็นขั้นตอนที่สมาชิกในเครือข่ายแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาคูรู ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้หลักการ 4 ประการ ได้แก่ การสร้างศรัทธา การสาธิตรูปแบบการสอน การร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การติดตามประเมินผลตลอดกระบวนการ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ใช้การนิเทศก์แบบกัลยาณมิตร ในการแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาคูรูในเครือข่าย ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ การวิจัยในชั้นเรียน และคุณลักษณะความเป็นครู ด้านการขยายเครือข่ายจะใช้วิธีขยายเครือข่ายไปยังครูที่อยู่โรงเรียนเดียวกัน และใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการเชื่อมต่อความสัมพันธ์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพบปะ สนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ออนไลน์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ คือ การขยายเครือข่าย และ

เผยแพร่รูปแบบและวิธีการสอนไปยังครูเครือข่าย รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

สำหรับ กระบวนการในการวัดและประเมินตามสภาพจริงอิเล็กทรอนิกส์ ที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของรูปแบบนั้น มีลักษณะการประเมินเพื่อติดตามพัฒนาการโดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เข้ามาช่วยในการจัดเก็บ นำเสนอผลการประเมิน และการให้ข้อสารสนเทศป้อนกลับแก่นักศึกษาครู สอดคล้องกับ Catherine McLoughlin and Joe Luca (2001) ที่ได้เสนอแนวคิดในการวัดประเมินการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (assessment in e-learning) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความยืดหยุ่นและวิธีการหลากหลายในการประเมินผล ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวัดประเมินผลออนไลน์ ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้และทักษะมากกว่าการท่องจำเนื้อหา

ดังนั้น การประเมินตามสภาพจริงโดยใช้เทคโนโลยีเป็นการประเมินที่มีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาครูที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียน นักศึกษาครูจะเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร การทำงานกลุ่ม การสะท้อนคิด การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้แบบนำตนเอง ส่งผลให้เกิดสิ่งต่อไปนี้ขึ้นกับนักศึกษาครู ได้แก่ การเรียนรู้จากสภาพจริงและเชื่อมโยงไปยังภาระงานจริง ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้การคิดขั้นสูง โดยใช้การให้ผลป้อนกลับและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารภายในเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ โดยที่นักศึกษาครูสามารถกำหนดหรือต่อรองในภาระงานของตนเองได้ครูที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก็อย่างกัลยาณมิตร โดยที่นักศึกษาครูได้รับการสนับสนุนเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง ทำให้มีพัฒนาการจากผู้ไม่มีประสบการณ์จนกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### 3. ผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาครู

ผลการเปรียบเทียบคะแนนประเมินเฉลี่ยสมรรถนะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง 3 ด้าน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ย 7.046 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ทำให้กลุ่มทดลองมีสมรรถนะทางวิชาชีพครูสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากทุกขั้นตอนของรูปแบบได้นำเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ในการนิเทศ สอดคล้องกับ Ron Kraus Jason S. and Zack George Stricker (2004) ที่เสนอว่า การให้คำปรึกษาในลักษณะ

เผชิญหน้าจะหมดไป เพราะมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการติดต่อกันโดยอาศัยข้อความแทน และ Pauschenwien (2006) ที่ได้นำข้อดีของ เว็บล็อก มาใช้ในการนิเทศอิเล็กทรอนิกส์นอกจากนี้การนิเทศแบบกัลยาณมิตร ยังช่วยส่งเสริมให้บรรยากาศในการช่วยเหลือเป็นไปอย่างเอื้ออาทร มากกว่าการสั่งการหรือบังคับให้ปฏิบัติ สอดคล้องกับ Chantana Chanbanchong (2001) ที่พบว่าจากการใช้กลยุทธ์การนิเทศแบบกัลยาณมิตร ทำให้ภาพรวมของการฝึกอบรมครูอยู่ในเกณฑ์ดีส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และสามารถเป็นครูต้นแบบได้ต่อไป และ Sumon Amornvivat (2002) ที่เสนอว่ากระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศ ควรพัฒนาและเผยแพร่ให้เกิดการยอมรับขึ้นในทุกระดับ เพื่อให้เกิดความศรัทธา การยอมรับและเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการเรียนรู้ มีหลักการ 4 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างศรัทธา 2) การสาธิตรูปแบบการสอน 3) การร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การติดตามประเมินผลตลอดกระบวนการ ซึ่งขั้นตอนของรูปแบบได้ใช้หลักการนี้นำมาประยุกต์ใช้ ทำให้ได้ขั้นตอนของรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศฯ 6 ขั้นตอน ส่งผลให้กลุ่มทดลองได้รับการนิเทศในลักษณะกัลยาณมิตร ติดต่อสื่อสารด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และนำเสนอผลงานเพื่อสะท้อนสมรรถนะทางวิชาชีพครู ผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการวัดและประเมินสภาพจริงอย่างต่อเนื่องตลอด 18 สัปดาห์ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จนส่งผลให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีสมรรถนะทางวิชาชีพครูสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับ Wiggins (1989) ที่จำแนกคุณลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) การปฏิบัติในสภาพจริง (performance in the field) 2) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน (criteria) 3) การประเมินตนเอง (self-evaluators) และ 4) การนำเสนอผลงาน และ Judith T. M. Gulikers (2004) ที่กล่าวว่าองค์ประกอบของกรอบแนวคิดในการวัดประเมินตามสภาพจริง 5 มิติ ได้แก่ 1) การประเมินภาระงาน (assessment task) 2) สภาพแวดล้อม (physical context) 3) บริบททางสังคม (the social context) 4) ผลการวัดประเมินหรือแบบฟอร์ม (the assessment result or form) และ 5) ตัวชี้วัดในการวัดประเมิน (the assessment criteria)

## ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ที่นำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปใช้ ควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้

ประสานงานการฝึกของโรงเรียนและของศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการนิเทศตามรูปแบบ เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ทำให้เกิดความสนใจ ยอมรับ และเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมตามที รูปแบบกำหนดขึ้น เนื่องจากความร่วมมือของทุกฝ่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดดาวผูกโยง เครือข่ายกัลยาณมิตรขึ้น

1.2 โรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาครู ต้องเตรียมความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีพื้นฐาน บุคลากร รวมทั้งครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ฝ่าย มหาวิทยาลัย ที่มีความสามารถในการให้บริการของเว็บไซต์ของเครือข่าย และเครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ต้องเป็นหน่วยงานที่ให้ความรู้และฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการให้

1.3 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่นำรูปแบบ เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ไปใช้ สามารถกำหนดเนื้อหา การนำเสนอเสนอเทศไปจัดเก็บและ สามารถสืบค้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาครูในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้มี สมรรถนะทางวิชาชีพครู โดยรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรฯ ได้เสนอเครื่องมือสนับสนุนดังกล่าวไว้ แล้ว

1.4 ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ควรศึกษา รายละเอียดของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ในแต่ละองค์ประกอบอย่างละเอียด เพื่อ เตรียมความพร้อมในด้านทรัพยากรสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก บุคลากร การบริหารจัดการ งบประมาณ แผนงานและโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการของรูปแบบฯ ดำเนินไปอย่างมี ประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักศึกษาครูมีสมรรถนะทางวิชาชีพครูตามจุดมุ่งหมายของการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและ ประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มุ่งสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพครู 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทักษะการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะความเป็นครู การวิจัยในครั้งต่อไปควรมุ่งประเด็นในการวิจัย เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูในด้านอื่น เช่น สมรรถนะด้านภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู การพัฒนาหลักสูตร จิตวิทยาสำหรับครู การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการใน ห้องเรียน การวิจัยทางการศึกษาในระดับที่สูงกว่าการวิจัยในชั้นเรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา

2.2 ควรมีการนำรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มุ่งสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพครู ไปทดลองใช้กับครูประจำการ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและตรวจสอบว่าควรปรับปรุงองค์ประกอบและขั้นตอนใดบ้าง และควรทดลองเปรียบเทียบผลของสมรรถนะทางวิชาชีพครู ของครูประจำการที่ใช้รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศกับกลุ่มครูประจำการที่รับการนิเทศตามปกติ

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข. (2545). การศึกษาความต้องการในการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนิสิตฝึกสอน สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- กมลวรรณ ตั้งธนกานนท์.(2547) การพัฒนากระบวนการจัดทำแฟ้มสะสมงานเพื่อประเมินผลการ  
เรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วย  
ปัญญาแบบเต็มรูปแบบในโรงเรียนครุศึกษาลัย.วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤติยา วงศ์ก่อม.(2547) รูปแบบการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้ตามแนวคิดการ  
ประเมินแบบเสริมพลังอำนาจที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ  
พุทธศักราช 2542.วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผล  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณพล จันทร์พรหม. (2548). การศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงสำหรับ  
สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย.วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต, คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิดานันท์ มะลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- กิดานันท์ มะลิทอง. (2548). ไอซีทีเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). การจัดการเครือข่าย. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย, บจก.
- ชนิษฐา วิทยานูมาส. (2531).การวิจัยแบบเดลฟาย: เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย.  
วารสารวิจัยการศึกษา
- ข้าราชการพลเรือน,สำนักงาน. (2548). เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง”สมรรถนะของ  
ข้าราชการ” 31 มกราคม 2548
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน .(2544). คู่มือการประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น  
สำคัญ. กรุงเทพฯ: สกศ.
- คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2552). คู่มือฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในสถานศึกษาตาม  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2547).



- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. (2552). คู่มือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.  
 จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2548). วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 1, 2  
 (กรกฎาคม – ธันวาคม)19-31
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2550). วิธีวิทยาการออกแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์.คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ. (2549). การพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการ  
 พี่เลี้ยง โดยใช้ในการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุตिकाญจน์ เบญจพรวัฒนา. (2547). ผลของการใช้กระบวนการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตรที่มี  
 ต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 มหามัธยมศึกษา, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐฐิสิตา ศิริรัตน์. (2552). การพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคิดการ  
 เรียนรู้แบบชี้นำตนเองสำหรับบุคลากรทางการศึกษา เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม.  
 การนำเสนอการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. งานโสตฯ-เทคโนโลยีฯ สัมพันธ์ 11-12 ธันวาคม  
 2551.
- ดวงใจ สีเขียว. (2549). การพัฒนาระบบการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู  
 ตามแนวคิดการประเมินแบบ 360 องศา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวัดและ  
 ประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิเรก ธีระภูธร. (2546). กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิต  
 นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีและ  
 สื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทรงศรี ตุ่นทอง. (2545). การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักเรียน.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต,คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทดสอบทางการศึกษา,สำนักงาน . (2546). แนวทางการประเมินผลด้วยทางเลือกใหม่. กรุงเทพฯ:  
 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2547) การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียน  
 อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถด้วย  
 ตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา.วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต,  
 สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธนพล อเนกสิทธิสิน. (2547). การนำเสนอรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ในโรงพยาบาลสำหรับเด็กเจ็บป่วย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2551). นวัตกรรมห้องสมุดและการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอที. โชลูชั่น.
- นิตา ชูโต. (2548). การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิธีพิมพ์ กรุงเทพฯ พิมพ์ครั้งที่ 3.
- บดีนทร์ วิจารณ์. (2549). การจัดการความรู้...สู่ปัญญาปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ต.
- ประกอบ กรณีกิจ. (2550). การพัฒนาารูปแบบเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การประเมินตนเองเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). การนิเทศการสอน. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- ปวีณา หมดราศี. (2547). ผลการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนที่มีต่อความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญของครูในโรงเรียนเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญทรัพย์ เต็มชัย. (2546). การพัฒนาแบบประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, การวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพนมพิมล เพ็ชรรุ่งโรจน์. (2547). รูปแบบการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชัย ทองดีเลิศ. (2547). การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพรทิพย์ แข็งขัน. (2550) สมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง. ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภิญญาพัชญ์ กาวินคำ. (2549). การพัฒนาารูปแบบการให้คำปรึกษาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอัจฉริยะ การออกแบบการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มนสภรณ์ วิฑูรเมธา. (2543). การพัฒนาระบบกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนิสิตพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุภาติ ปณระธา. (2551). การพัฒนาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตรสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เลขาธิการคุรุสภา, สำนักงาน. (2548). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : คุรุสภา, 2548.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ และภาวิณีศรีสุขวัฒนานันท์. (2545). ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2544. วารสารเกษตรศาสตร์. 23:104-117.
- วรรณี่ แกมเกตุ. (2550). การวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินผู้เรียน, หน้า 25-51. การประเมินผลการเรียนรู้ใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรภรณ์ เชื้อนวัง. (2549). ปัจจัยและการส่งเสริมการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบกัลยาณมิตรนิเทศ : พหุกรณี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศณีนยา จินวัฒน์. (2547). การนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนในโครงการพัฒนาการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). นโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, หน้า 3-24. การประเมินผลการเรียนรู้ใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริเดช สุชีวะ. (2550). หลักการประเมินการเรียนรู้, หน้า 52-64. การประเมินผลการเรียนรู้ใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. (2542). การประเมินตามสภาพจริง. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. (2548). คู่มือพัฒนาตนเองสำหรับนักบริหารเรื่อง การพัฒนาข้าราชการโดยการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทธนาเพสจำกัด.

- สมจิต สวธนไพบุลย์ และคนอื่น ๆ. (2545). รายงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนา  
คณาจารย์และชุดเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครูโดยใช้การ  
วิจัยเป็นฐานฉบับสรุป. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. (2544). การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง  
เชียงใหม่: โนเนจเพลส.
- สาวิตรี ไรจนะสมิตและวรรณทิพา รอดแรงคำสุข. (2547). มิติใหม่ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ  
ครู.วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ 19, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม):1-9
- สุจิตา ม่วงมี. (2549). บทบาทและความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศตามการรับรู้ของนิสิต  
ฝึกสอน อาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ.วารสารศึกษาศาสตร์ 17, 2 (พฤศจิกายน 2548  
-มีนาคม 2549) 31- 45
- สุดาวดี ลิ้มไพบุลย์. (2546). การใช้เทคนิคการสร้างภาพอนาคตในการศึกษาสถานการณ์การเรียน  
การสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในปีพุทธศักราช 2550 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอ  
เมืองเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุธาสินี บุญญาพิทักษ์. (2545). การพัฒนาหลักสูตรครุศึกษาวิชาชีพในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษา  
วิชาชีพครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2549). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมน อมรวิวัฒน์. (2547). กัลยาณมิตรนิเทศสำหรับผู้บริหาร กลยุทธ์ในการนิเทศเพื่อสร้างโรงเรียน  
ให้เข้มแข็ง.กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สกศ.
- สุมน อมรวิวัฒน์. (2546) กัลยาณมิตรนิเทศ. กรุงเทพฯ : สกศ.
- สุรภา ธีระวานิช. (2546). ดัชนีชี้วัดสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนต้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาสุขศึกษาและพลศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวรส ภูภากรณ์. (2543). สภาพการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาการศึกษาปฐมวัยใน  
สถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, การศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## ภาษาอังกฤษ

- American Speech-Language-Hearing Association. (2008). Clinical Supervision in Speech-Language Pathology. [Online] Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy). [2009, May 29]
- Amornvivat, S. (2002). Learning Process Reform of the Pilot Schools: The Selected Models. Meeting on Multiplication of the Outcomes of Learning Process Reform held on June 10-11, 2002.
- Anderson, T. and Elloumi, F. (2004). Theory and Practice of online learning. Athabasca University.
- Bhinder B. (2007). Professional development framework for e-learning. [Online]. Available from: <http://www.learningtechnologies.ac.uk/files/0627161Framework.pdf> [2008, January 11]
- Chanbanchong C. (2001). School-based training at pilot schools in pichit Province.
- Fuchs, C. (2008). Internet and society: Social theory in the information age. New York: Routledge. [Online]. Available from: <http://fuchs.icts.sbg.ac.at/i&s.html>. [2009, February 24]
- Fuchs, C. (2009). Social Networking Site and the Surveillance Society. Salzburg and Vienna, Austria.
- Garrison, D., Anderson, T., and Archer W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. The Internet and Higher Education, 2(2-3), 87-105. [Online]. Available from: [http://communitiesofinquiry.com/files/Critical\\_Inquiry\\_model.pdf](http://communitiesofinquiry.com/files/Critical_Inquiry_model.pdf) [2009, April 20]
- Gulikers, J. (2004). A Five-Dimensional Framework for Authentic Assessment. Education Technology research & Development. 52, 3, p. 67-86.
- iCamp. (2008). How to Use Social Software in higher Education. [Online]. Available from: <http://www.icamp.eu> [2009, April 20]
- JISC: The Joint Information Systems Committee. (2007). Effective Practice with e-Assessment. [Online]. Available from: [www.jisc.ac.uk/assessment.html](http://www.jisc.ac.uk/assessment.html) [2009, February 20]
- Kraus, R., Zack, J. and Stricker, G. (2004). Online Counseling: A handbook for Mental Health Professionals. Elsevier, Inc.

- McClelland, D. (1973). Testing for Competence Rather Than for "Intelligence". American Psychologist, January 1973: 1-14.
- McLoughlin, C. and Luca J. (2001). Quality in online delivery: what does it mean for assessment in e-learning environments? [Online]. Available from <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/mcloughlinc2.pdf> [2008, March 17]
- Pauschenwien, J. (2006). How to use weblogs in eSupervision?.[Online]. Available from: [http://www.ae.salford.ac.uk/extras/esmos/documents/publications/papers/iknow06\\_pauschenwein\\_jandl\\_r.pdf](http://www.ae.salford.ac.uk/extras/esmos/documents/publications/papers/iknow06_pauschenwein_jandl_r.pdf) [2008, December 27]
- Rich, G. (2008). The Online Community Cookbook. Newspaper Association of America.
- Scaife, J. (2003). Supervision in the mental health professions. Taylor & Francis Inc.
- Skulmoski, G. Hartman, F. and Krahn, J. (2007). The Delphi Method for Graduate Research. Journal of Information Technology Education Volume 6, 2007.
- Solari, O. and Coats, C. (2009). Integrated Networks: National and International Online Experiences. International Review of Research in Open and Distance Learning 10, 1.
- Stacey, E. and Fountain, W. (2001). Student and supervisor perspectives in a computer-mediated research relationship. [Online]. Available from: <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/staceye.pdf> [2009, January 16]
- Stephanie F. and Melanie Z. (2005). The role of facilitation in online professional development. Brown University.
- Timothy Frey. (2008). Determining the impact of Online Practicum Facilitation for in-service Teachers. *Jl. of Technology and Teacher Education* (2008) 16(2), 181- 210.
- Vaughan, N. (2004). Investigating how a bended learning approach can support an inquiry process within a faculty learning community. Dissertation University of Calgary, Canada.
- Wiggins, G. (1989) A True Test: Toward more authentic and equitable assessment. Phi Delta Kappan.
- Wood, A. and Smith, M. (2005). Online Communication. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ



### ผู้เชี่ยวชาญวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

- |  |   |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ สุวรรณมรรคา   | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปณิดา ศิริกุลวิเศษ     | สำนักงานวิชาการ หลักสูตรและการสอน<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 3. อาจารย์ ดร.ประกอบ กรณ์กิจ                 | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม    | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 5. อาจารย์ ดร.พรสุข ตันตระกูลโรจน์           | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภรณ์ เกษศิริระ        | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง   |
| 7. อาจารย์ ดร.พิมพ์ร ไซยตา                   | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง   |
| 8. อาจารย์ ดร.ชนิก คุณเมธิกุล                | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง   |
| 9. อาจารย์ ดร.เจือจันทร์ วงศ์พลกานันท์       | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง   |
| 10. อาจารย์ชยการ คีรีรัตน์                   | โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม  |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข | ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 12. อาจารย์ ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ               | ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 13. อาจารย์ ดร.นิภาพรรณ ไชยิตสกุลชัย         | ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร                            |
| 14. อาจารย์ ดร.ภิญญาพิชญ์ กาวินคำ            | โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย                 |
| 15. รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกสิกร        | ภาควิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา                           |
| 16. อาจารย์ ดร.ศิวานิต อรรถวุฒิกุล           | ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร                                     |
| 17. อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ         | แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา<br>สำนักวิชาศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช      |

### ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบ

- |  |   |
|--|---|
| 1. นาวาตรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญาชัย พัฒนสิทธิ์ | ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ                 | ภาควิชาสัตวบาล<br>คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                 |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิงชัย สุทระพินทุ           | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง                               |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภรณ์ เกษศิริระ                | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง                               |
| 5. อาจารย์ อานนท์ สายคำฟู                            | โรงเรียนอนุบาลลำปาง อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง                          |

### ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

- แบบประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู
- แบบบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ
- แบบบันทึกการสัมภาษณ์

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย สุขจิตต์ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑา เขียวสะอาด   | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิรินารด วัฒนกุล  | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |

### ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบ

- |   |   |
|---|---|
| 1. อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม           | ข้าราชการบำนาญ                          |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน พูแสง       | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง     |
| 3. อาจารย์ ดร.สมชาย บุญศิริภัสส์          | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง     |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น       |
| 5. อาจารย์ ดร.พรรณราย เทียมทัน            | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ |

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง แนวทางการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**คำชี้แจง :** แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบขั้นตอน และแผนกำกับกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งผลการสัมภาษณ์จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยต่อไป

**ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ**

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

**ตอนที่ 2 แนวทางการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ**

**1. องค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ**

ท่านคิดว่าองค์ประกอบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทั้ง 4 องค์ประกอบ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร และควรมีองค์ประกอบใดเพิ่มเติมเพื่อให้รูปแบบสมบูรณ์มากขึ้น

องค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
1. เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ที่ใช้เครื่องมือสนับสนุนเครือข่ายทางสังคม (social network site) ได้แก่	<input type="checkbox"/> เหมาะสม
1) เครื่องมือสื่อสารทางสังคม (social software) เช่น เครื่องมือบันทึกความรู้ และให้ผลป้อนกลับ (weblog and feedback) กระดานความรู้ (web board) ปฏิทินนัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Google Calendar) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Google Doc)	<input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม
2) เครื่องมือสื่อสารสัมพันธ์ (Computer-mediated communication) หรือ CMC เช่น อิเล็กทรอนิกส์เมล (electronic mail) กระดานข่าว (bulletin board systems) Skype เป็นต้น	ข้อเสนอแนะ .....
3) เครื่องมือสนับสนุนการวัดประเมินอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-assessment และ e-portfolio	.....
	.....

องค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p><b>2. เครือข่ายทางสังคม</b> ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสร้างหรือก่อตั้งเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</li> <li>2) การเสริมสร้างและการจัดการเครือข่าย</li> <li>3) การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย</li> </ol>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

องค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p><b>3. สมรรถนะทางวิชาชีพครู</b> ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้</li> <li>2) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ</li> <li>3) คุณลักษณะความเป็นครู</li> </ol>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

องค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p><b>4. การประเมินสภาพจริง</b> ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน</li> <li>2) ตัวบ่งชี้ในการวัดประเมิน</li> <li>3) วิธีการวัดประเมิน</li> <li>4) เครื่องมือในการวัดประเมิน</li> <li>5) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และ</li> <li>6) การให้ผลป้อนกลับ</li> </ol>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

## 2. ขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ

ท่านคิดว่าขั้นตอนของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูทั้ง 3 ขั้นตอนหลัก และ 5 ขั้นตอนย่อย มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร และควรมีขั้นตอนใดเพิ่มเติมเพื่อให้รูปแบบสมบูรณ์มากขึ้น

ขั้นตอน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p>1. <b>ขั้นเตรียมกัลยาณมิตรนิเทศ</b> ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย</p> <p>1) รวมใจให้เป็นหนึ่ง คือ การสร้างความศรัทธาและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์นิเทศก์กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นช่วงเตรียมการก่อนการรับการนิเทศแบบกัลยาณมิตร</p>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p>

ขั้นตอน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p>2. <b>ขั้นกัลยาณมิตรนิเทศ</b> ประกอบด้วย</p> <p>1) ร่วมประสานพลัง คือ การร่วมคิดร่วมทำ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์นิเทศก์กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในระหว่างกระบวนการนิเทศแบบกัลยาณมิตร โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นเครื่องมือ</p> <p>2) ตั้งใจมุ่งสู่จุดหมาย คือ ความตั้งใจของอาจารย์นิเทศก์และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่จะช่วยพัฒนา ช่วยแก้ปัญหาและให้กำลังใจแก่กัน โดยนักศึกษานำเสนอผลงานผ่านแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และอาจารย์นิเทศก์ให้ผลป้อนกลับโดยมุ่งพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครู</p> <p>3) ผูกโยงเครือข่ายขยายกัลยาณมิตร คือ ความร่วมมือในการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายมหาวิทยาลัยและโรงเรียน เพื่อจะขยายออกไปสู่กลุ่มอื่น เช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เครือข่ายบุคคลและเครือข่ายเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายขึ้น</p>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ขั้นตอน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
<p>3. <b>ขั้นกัลยาณมิตรประเมิน</b> คือ เปิดใจรับการประเมิน คือ การยอมรับผลการประเมินจากอาจารย์นิเทศและผู้ที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ภายหลังได้รับการนิเทศแบบกัลยาณมิตร</p>	<p><input type="checkbox"/> เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม</p> <p>ข้อเสนอแนะ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 2 และ 3 เกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ  
ด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริง

**คำชี้แจง :**

1. รายละเอียดที่นำเสนอเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาต่อไปนี้ คือ องค์ประกอบและขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งได้จากการวิเคราะห์คำตอบจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. ขอความกรุณาจากท่านได้แสดงความคิดเห็น ว่าเห็นด้วยมากน้อยเพียงกับข้อความเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในด้าน

1. กัลยาณมิตรนิเทศ ได้แก่ ชั้นรวมใจให้เป็นหนึ่ง (หลอมใจรวมกัน) ชั้นร่วมประสานพลัง (สัมพันธ์ด้วยใจ) ชั้นตั้งใจมุ่งสู่จุดหมาย (ร่วมช่วยแก้ไข) ชั้นผูกโยงขยายเครือข่าย (ขยายมวลมิตร) และ ชั้นเปิดใจรับผลการประเมิน (กัลยาณมิตรประเมิน)

2. เครือข่ายทางสังคมและเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง การติดต่อสื่อสาร การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล การเรียนรู้ร่วมกัน การสืบค้นข้อมูล การขยายเครือข่าย การนำเสนอแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์

3. การวัดและประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ การประเมินตนเองก่อนรับการนิเทศ การนำเสนอผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

4. คำว่า **รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ** หมายถึง รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยได้แบ่งระยะของการสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออกเป็น 3 ระยะ ใช้เวลา 18 สัปดาห์

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์ในการพิจารณา

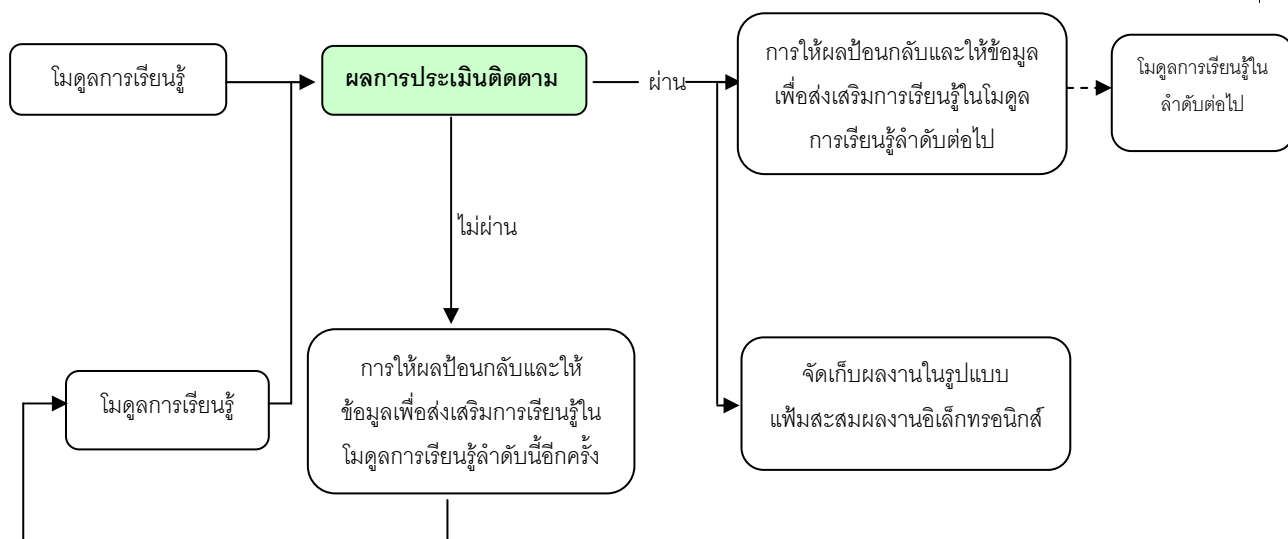
5	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นว่าสมควรกำหนดในรูปแบบ	มากที่สุด
4	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นว่าสมควรกำหนดในรูปแบบ	มาก
3	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นว่าสมควรกำหนดในรูปแบบ	ปานกลาง
2	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นว่าสมควรกำหนดในรูปแบบ	น้อย
1	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นว่าสมควรกำหนดในรูปแบบ	น้อยที่สุด



ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม				
		1	2	3	4	5
1	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ <u>สอดคล้อง</u> กับกรอบแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ					
2	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 ระยะเวลาหลัก ได้แก่ การสร้างเครือข่าย การพัฒนาเครือข่าย และการขยายเครือข่าย (หน้า 8-9)					
3	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการนิเทศ ชันนิเทศและประเมินติดตาม และขั้นประเมินผลสรุป					
4	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การปฐมนิเทศก่อนออกฝึกฯ การสัมมนาระหว่างฝึกฯ และการปัจฉิมนิเทศ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู					
5	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยภาพรวมสามารถส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษาครู และสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ (ร่างรูปแบบและคำอธิบายสมรรถนะทางวิชาชีพครู หน้าที่ 22)					
	<b>เหตุผลหรือข้อคิดเห็น</b> ..... ..... .....					
6	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นหลอมใจรวมกัน 2) ขั้นสัมพันธ์ด้วยใจ 3) ขั้นร่วมช่วยแก้ไข 4) ขั้นขยายมวลมิตร 5) ขั้นกัลยาณมิตรประเมิน (หน้า 14-18)					
7	<b>ขั้นหลอมใจรวมกัน</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 14) 1. สร้างศรัทธาและความสัมพันธ์ 2. จัดเวลาเน็ตออนไลน์ 3. สร้างสัญญาการเรียนรู้ 4. กำหนดแผนงานติดตามการนิเทศ 5. แจ้งจุดมุ่งหมายของการวัดละประเมิน 6. อบรมการใช้เว็บไซต์เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และฝึกการบันทึกวิดีโอการใช้เว็บแคมผ่าน msn					

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม				
		1	2	3	4	5
8	<b>ขั้นสัมพันธ์ด้วยใจ</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 16)					
	1. ฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้ 2. ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา และให้กำลังใจผ่านการสื่อสารโดยใช้เครือข่ายเทคโนโลยีเว็บ 2.0					
9	<b>ขั้นร่วมช่วยแก้ไข</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 16)					
	1. แนะนำ สาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง					
	2. ตรวจสอบและให้แก้ไขเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์					
	3. ให้ผลป้อนกลับการประเมินติดตาม					
4. ชี้แนะวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้						
10	<b>ขั้นขยายมวลมิตร</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 16)					
	1. พบผู้เชี่ยวชาญบนเครือข่าย 2. ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ					
11	<b>ขั้นกลยุธมิตรประเมิน</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 18)					
	1. ประเมินพัฒนาการจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง					
	2. ประเมินเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์					
	3. รับทราบผลการประเมินสรุป					
	<b>เหตุผลหรือข้อคิดเห็น</b> ..... ..... .....					
12	<b>การจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 10)					
	1. บันทึกสัญญาการเรียนรู้และแผนการรับนิเทศ					
	2. จัดทำเพิ่มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์					
	3. ทบทวนการเขียนแผนการสอน ขั้นตอนการทำวิจัยและวางแผนพฤติกรรม การปฏิบัติตนในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู					
	4. เตรียมสื่อการสอน					
	5. นำเสนอข้อมูลผ่านบล็อก					

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม				
		1	2	3	4	5
13	<b>เทคโนโลยีเว็บ 2.0</b> ที่ใช้ในการ 1) ติดต่อสื่อสาร 2) เผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) การเรียนรู้ร่วมกัน 4) การสืบค้นข้อมูล 5) การขยายเครือข่าย ควรใช้เครื่องมือดังนี้ (หน้า 9-11)					
	1. facebook					
	2. blog					
	3. website					
	4. email					
	5. msn					
	6. google and google docs					
	7. file manager					
8. picture gallery						
14	<b>การนำเสนอแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์</b> ควรประกอบไปด้วย					
	1. แผนการสอนและรายงานผลการสอน					
	2. รายงานการวิจัยในชั้นเรียน					
15	<b>การประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์</b> ควรประเมิน ดังนี้					
	1. ควรประเมินด้วยระบบ e-assessment โดยมีหลักการดังนี้					



	2. ควรประเมินจากบุคคลในเครือข่าย					
	<b>เหตุผลหรือข้อคิดเห็น</b>					
	.....					
	.....					

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม				
		1	2	3	4	5
16	<b>การวัดและประเมินตามสภาพจริง</b> ควรประกอบไปด้วย (หน้า 10)					
	1. การประเมินตนเองก่อนได้รับการนิเทศ (ใช้แบบประเมินข้อที่ 19)					
	2. หลักฐานการประเมินตามสภาพจริง (รายละเอียดในข้อที่ 18)					
17	3. ผลการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู (ผลของการประเมินข้อที่ 19)					
	<b>การประเมินตนเองก่อนรับการนิเทศ</b> นักศึกษาครูควรประเมินตนเองด้าน (คำอธิบายสมรรถนะทางวิชาชีพครู หน้า 22 โดยใช้แบบประเมินข้อที่ 19)					
	1. การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน					
18	2. ความรู้และทักษะในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ					
	3. คุณลักษณะความเป็นครู					
	<b>หลักฐานการประเมินตามสภาพจริง</b> ควรประกอบไปด้วย					
19	1. แผนการสอน, วิดีโอการสอน, ข้อมูลการติดต่อสื่อสารเพื่อขอคำชี้แนะ					
	2. แฟ้มข้อมูล, ภาพ, วิดีโอ ที่แลกเปลี่ยนร่วมกันและที่ได้รับจากการนิเทศ					
	3. ข้อความการสะท้อนคิดในบล็อกภายหลังจากรับการนิเทศ					
	4. การให้ผลป้อนกลับในการประเมินติดตามแผนการสอน วิดีโอการสอน การดำเนินการงานวิจัยในชั้นเรียนและพฤติกรรมคุณลักษณะความเป็นครู					
19	<b>ผลการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู</b> ควรประเมินสมรรถนะด้าน					
	1. ผลการประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน (หน้า 19-20)					
	2. ผลการประเมินความรู้และทักษะในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (หน้า 20)					
	3. ผลการประเมินพฤติกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะความเป็นครู (หน้า 19)					
19	4. ผลการประเมินตนเองภายหลังจากได้รับการนิเทศ (ใช้แบบประเมินข้อที่ 1-3)					
	<b>เหตุผลหรือข้อคิดเห็น</b>					
	.....					
	.....					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

### แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

#### คำชี้แจง :

1. รายละเอียดที่นำเสนอเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาต่อไปนี้ คือ องค์ประกอบและขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งได้จากการวิเคราะห์คำตอบจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. ขอความกรุณาจากท่านได้แสดงความคิดเห็น ว่าเห็นด้วยมากน้อยเพียงกับข้อความเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในด้าน

1. กัลยาณมิตรนิเทศ ได้แก่ ชั้นรวมใจให้เป็นหนึ่ง (หลอมใจรวมกัน) ชั้นร่วมประสานพลัง (สัมพันธ์ด้วยใจ) ชั้นตั้งใจมุ่งสู่จุดหมาย (ร่วมช่วยแก้ไข) ชั้นผูกโยงขยายเครือข่าย (ขยายมวลมิตร) และชั้นเปิดใจรับผลการประเมิน (กัลยาณมิตรประเมิน)

2. เครือข่ายทางสังคมและเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง การติดต่อสื่อสาร การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล การเรียนรู้ร่วมกัน การสืบค้นข้อมูล การขยายเครือข่าย การนำเสนอแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์

3. การวัดและประเมินตามสภาพจริง ได้แก่ การประเมินตนเองก่อนรับการนิเทศ การนำเสนอผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู

4. คำว่า **รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ** หมายถึง รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ผู้วิจัยได้แบ่งระยะของการสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศออกเป็น 3 ระยะ ใช้เวลา 19 สัปดาห์

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

+1	หมายถึงท่านเห็นว่าเหมาะสม
0	หมายถึงท่านไม่แน่ใจ
-1	หมายถึงท่านเห็นเห็นว่าไม่เหมาะสม

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ความเหมาะสมกับรูปแบบฯ		
		1	0	-1
1	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ <u>เหมาะสม</u> กับกรอบแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ			
2	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 ระยะเวลา ได้แก่ การสร้างเครือข่าย การพัฒนาเครือข่าย และการขยายเครือข่าย			
3	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการนิเทศ ชันนิเทศและประเมินติดตาม และขั้นประเมินผลสรุป			
4	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรมี 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การปฐมนิเทศก่อนออกฝึกฯ การสัมมนาระหว่างฝึกฯ และการปัจฉิมนิเทศ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู			
5	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ โดยภาพรวมสามารถส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษาครู และสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ			
	เหตุผลหรือข้อคิดเห็น ..... ..... .....			
6	รูปแบบของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ ควรประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 1) ชั้นหลอมใจรวมกัน 2) ชั้นสัมพันธ์ด้วยใจ 3) ชั้นร่วมช่วยแก้ไข 4) ชั้นขยายมวลมิตร 5) ชั้นกัลยาณมิตรประเมิน			
7	ชั้นหลอมใจรวมกัน ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 14) 1. สร้างศรัทธาและความสัมพันธ์ 2. จัดเวลานิเทศออนไลน์ 3. สร้างสัญญาการเรียนรู้ 4. กำหนดแผนงานติดตามการนิเทศ 5. แฉ่งจุดมุ่งหมายของการวัดประเมิน 6. อบรมการใช้เว็บไซต์เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และฝึกการบันทึกวิดีโอการใช้เว็บแคมผ่าน msn			
8	ชั้นสัมพันธ์ด้วยใจ ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ 1. ฝึกปฏิบัติตามสัญญาการเรียนรู้ 2. ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา และให้กำลังใจผ่านการสื่อสารโดยใช้เครือข่ายเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เหตุผลหรือข้อคิดเห็น ..... .....			

ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ความเหมาะสมกับรูปแบบฯ		
		1	0	-1
9	<b>ขั้นร่วมช่วยแก้ไข</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้			
	1. แนะนำ สาธิตและแสดงให้เห็นเป็นแบบอย่าง			
	2. ตรวจสอบและให้แก้ไขเพิ่มเติมผลงานอิเล็กทรอนิกส์			
	3. ให้ผลป้อนกลับการประเมินติดตาม			
10	<b>ขั้นขยายมวลมิตร</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 16)			
	1. พบผู้เชี่ยวชาญบนเครือข่าย			
11	<b>ขั้นกัลยาณมิตรประเมิน</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้ (หน้า 18)			
	1. ประเมินพัฒนาการจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง			
	2. ประเมินเพิ่มเติมผลงานอิเล็กทรอนิกส์			
	3. รับทราบผลการประเมินสรุป			
	เหตุผลหรือข้อคิดเห็น ..... .....			
12	<b>การจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง</b> ควรมีกิจกรรมตามลำดับก่อนหลังดังนี้			
	1. บันทึกสัญญาการเรียนรู้และแผนการรับนิเทศ			
	2. จัดทำเพิ่มเติมผลงานอิเล็กทรอนิกส์			
	3. ทบทวนการเขียนแผนการสอน ขั้นตอนการทำวิจัยและวางแผนพฤติกรรม การปฏิบัติตนในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู			
	4. เตรียมสื่อการสอน			
	5. บันทึกข้อมูลการได้รับการนิเทศผ่านบล็อก ประกอบไปด้วย 3 ส่วนคือ 1. การนำเสนอหลักฐานการนิเทศ 2. ผลของการนิเทศ 3. การวางแผน ปรับปรุงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของตนเอง			
	เหตุผลหรือข้อคิดเห็น ..... .....			





ข้อที่	รายละเอียดของรูปแบบ	ความเหมาะสมกับรูปแบบฯ		
		1	0	-1
16	<b>การวัดและประเมินตามสภาพจริง</b> ควรประกอบไปด้วย			
	1. การประเมินตนเองก่อนได้รับการนิเทศ			
	2. หลักฐานการประเมินตามสภาพจริง			
17	<b>การประเมินตนเองก่อนรับการนิเทศ</b> นักศึกษาครูควรประเมินตนเองด้าน			
	1. การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	2. ความรู้และทักษะในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้			
18	<b>หลักฐานการประเมินตามสภาพจริง</b> ควรประกอบไปด้วย			
	1. แผนการสอน, วิดีโอการสอน, ข้อมูลการติดต่อสื่อสารเพื่อขอคำชี้แนะ			
	2. แฟ้มข้อมูล, ภาพ, วิดีโอ ที่แลกเปลี่ยนร่วมกันและที่ได้รับจากการนิเทศ			
	3. ข้อความการสะท้อนคิดในบล็อกรายหลังรับการนิเทศ			
19	<b>ผลการประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู</b> ควรประเมินสมรรถนะด้าน			
	1. ผลการประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	2. ผลการประเมินความรู้และทักษะในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้			
	3. ผลการประเมินพฤติกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะความเป็นครู			
	4. ผลการประเมินตนเองภายหลังได้รับการนิเทศ			
	เหตุผลหรือข้อคิดเห็น			
	.....			
	.....			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์ (สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)**  
**รูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมิน**  
**ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู**

แบบประเมินนี้ ใช้สำหรับประเมินคุณภาพเว็บไซต์ฯ เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงให้ เกิดความเหมาะสมมากที่สุด สำหรับใช้ในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**คำชี้แจง**

โปรดพิจารณาโครงสร้างเว็บไซต์ <http://www.edtech.edulpru.com/> ว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง และหากท่านมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมกรุณาให้ข้อเสนอแนะ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาและปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุด

แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพเว็บไซต์	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
<b>ส่วนของหน้าจอบริษัทหลัก</b>							
1	หน้าโฮมเพจมีความสวยงามทันสมัย และน่าสนใจ						
2	คำชี้แจงในการใช้งานเว็บไซต์มีความชัดเจน						
3	ตำแหน่งการจัดวางเมนูหลักใช้งานง่าย						
4	การสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมภายในเว็บไซต์มีความเหมาะสม						
5	คลังรูปภาพที่ใช้แสดงภาพกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละกลุ่ม ช่วยสร้างความสนใจและกระตุ้นให้ใช้เทคโนโลยีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม						
6	การจัดวางตำแหน่งข่าวแจ้ง/ประชาสัมพันธ์มีความเหมาะสม ชัดเจน						

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพเว็บไซต์	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
<b>ส่วนของรายการเนื้อหา</b>							
7	ปุ่มเมนูย่อยในรายการเนื้อหาใช้งานง่ายชัดเจน						
8	การนำเสนอเนื้อหาสาระเพิ่มเติมใช้งานง่ายและมีความเหมาะสม						
9	การใช้งานเว็บไซต์อาจารย์และนักศึกษาใช้งานง่ายและมีความเหมาะสม						
10	การดาวน์โหลดสื่อ/เอกสารใช้งานง่ายและมีความสะดวก						
11	การเชื่อมโยง (Link) ไปยังเว็บไซต์อื่นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ใช้งานง่าย และมีความเหมาะสม						
<b>ส่วนของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</b>							
12	ปุ่มเมนูย่อยสำหรับให้ผู้เรียนคลิกเข้าใช้งานเทคโนโลยีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มมีความชัดเจน และเหมาะสม						
<b>การใช้งานใน Blog</b>							
13	การแสดงความคิดเห็นทำได้สะดวก และง่าย						
14	ตำแหน่งการวางกรณีศึกษามีความเหมาะสมและชัดเจน						
15	การเขียนบทความเพื่อใช้แสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น						
16	การแสดงผลข้อมูลที่แสดงความคิดเห็นไปก่อนหน้ามีความชัดเจน และมีความเหมาะสม						
17	การแก้ไขบทความที่เขียนไปก่อนหน้า มีความสะดวกและใช้งานง่าย						
18	การลบบทความที่เขียนไปก่อนหน้ามีความสะดวกและใช้งานง่าย						
19	การแสดงผลบทความทั้งหมดเพื่อดูย้อนหลังมีความสะดวกและใช้งานง่าย						
20	การแก้ไขข้อมูลส่วนตัวมีความสะดวกและใช้งานง่าย						
21	ปุ่มเมนูสำหรับกลับสู่เว็บไซต์หลักใช้งานง่าย						

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพเว็บไซต์	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
22	Blog ช่วยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ระหว่างสมาชิกในทีม						
<b>การใช้งาน Webboard</b>							
23	การ Login เข้าใช้งาน Webboard ของกลุ่ม						
24	การเขียนแสดงความคิดเห็น (Post) มีความสะดวก และใช้งานง่าย						
25	การแก้ไขข้อมูลส่วนตัวมีความสะดวก และใช้งานง่าย						
26	ปุ่มเมนูสำหรับกลับสู่เว็บไซต์หลักใช้งานง่าย						
27	Webboard ช่วยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ระหว่างสมาชิกในทีม						
<b>ส่วนของแบบประเมินออนไลน์</b>							
28	แบบฟอร์มสำหรับให้ผู้ประเมินดำเนินการมีความชัดเจน เหมาะสม						
29	การ login เข้าสู่ระบบมีความเหมาะสม						
30	อาจารย์เข้าไปดำเนินการประเมินสะดวก และเหมาะสม						
31	การแสดงผลคะแนนประเมินมีความถูกต้องเหมาะสม						
32	แบบประเมินการมีส่วนร่วมของเพื่อนสมาชิกในทีมใช้งานง่าย มีความเหมาะสม						
<b>ส่วนของการออกแบบเว็บไซต์</b>							
33	ตัวอักษรอ่านง่าย มีความชัดเจน						
34	สีสรรที่ใช้ในการออกแบบสวยงาม สบายตา						
35	การวางตำแหน่งของเมนูหลัก และเมนูย่อยชัดเจน มีความเหมาะสม						
36	การวางตำแหน่งรูปภาพมีความเหมาะสม						

ข้อ	ประเด็นการประเมินคุณภาพเว็บไซต์	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
37	การวางตำแหน่งเนื้อหาชัดเจน เหมาะสม						
38	การวางตำแหน่งองค์ประกอบโดยรวมของเว็บไซต์มีความเหมาะสม						

### แบบประเมินคุณลักษณะความเป็นครูของนักศึกษา

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
		ดีมาก	ดี	พอใช้	น้อย	ปรับปรุง
		5	4	3	2	1
1	แต่งกายเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย					
2	ใช้วาจาสุภาพ เหมาะสมกับบุคคล และกาลเทศะ					
3	มีสัมมาคารวะ ประพฤติตัวเหมาะสมและเป็นแบบอย่างที่ดี					
4	รับผิดชอบและเอาใจใส่ในงานที่ได้รับมอบหมาย					
5	อุทิศเวลาและให้ความร่วมมือกับเพื่อนนักศึกษาและสถานศึกษา					
6	เรียนรู้งานและเพียรสั่งสมประสบการณ์ในหน้าที่ครู					
7	ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับของสถานศึกษาโดยเคร่งครัด					
8	ดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษาแก่ศิษย์ เต็มกำลังความสามารถ					
9	ไม่แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบจากงาน และจากศิษย์					
10	ไม่ประพฤติเสื่อมเสียในเรื่องชู้สาว สิ่งเสพติด และอบายมุขอื่น ๆ					
ความถี่ในแต่ละระดับผลการประเมิน x ค่าคะแนน						
คะแนนรวม						

#### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

### แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
		ดีมาก	ดี	พอใช้	น้อย	ปรับปรุง
		5	4	3	2	1
1	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b> จัดทำเสร็จก่อนส่งให้พิจารณา ก่อนตามกำหนด					
2	มีการนำผลการประเมินครั้งก่อนมาใช้ประกอบการวางแผน					
3	มีเนื้อหาสาระครบทุกข้อ					
4	กำหนดจุดประสงค์ / ผลลัพธ์การเรียนรู้มีความชัดเจนเหมาะสม					
5	สาระเนื้อหาที่จะสอนมีความเหมาะสมถูกต้อง					
6	ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ออกแบบไว้มีสอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระเนื้อหา					
7	สื่อ / แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสม					
8	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์					
9	<b>กระบวนการจัดการเรียนรู้</b> การนำเข้าสู่บทเรียนเร้าความสนใจเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
10	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์					
11	มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่สอนอย่างถูกต้อง แม่นยำ					
12	การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม					
13	การใช้สื่อ / นวัตกรรม / เทคโนโลยี / แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม					
14	การจัดการชั้นเรียน / สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และการปฏิบัติต่อผู้เรียน ด้วยความเข้าใจและเอาใจใส่อย่างทั่วถึง					
15	มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมให้แก่ผู้เรียน					
16	การพูด การอธิบายสามารถสื่อความหมายเข้าใจง่าย ชัดเจน					
17	มีการสรุปบทเรียน การวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม					
18	ผลลัพธ์การเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนบรรลุ วัตถุประสงค์					
<b>ความถี่ในแต่ละระดับผลการประเมิน x ค่าคะแนน</b>						
<b>คะแนนรวม</b>						

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

### แบบประเมินการเสนอโครงร่างวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
		ดีมาก	ดี	พอใช้	น้อย	ปรับปรุง
		5	4	3	2	1
1	แนวคิดในการแก้ปัญหาสอดคล้องกับปัญหาและสาเหตุ มีความเป็นไปได้ที่จะแก้ปัญหาได้สำเร็จ โดยมีหลักวิชานับสนุน					
2	ระบุวัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหาถูกต้อง สอดคล้องกับปัญหา					
3	แนวทางในการแก้ปัญหาระบุกิจกรรมต่าง ๆ เป็นขั้นตอนชัดเจน สมเหตุสมผล					
4	ขั้นตอนในการแก้ปัญหาเป็นไปตามหลักการในแนวคิดของการแก้ปัญหา					
5	มีการกำหนดปฏิบัติการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาไว้ชัดเจน					
6	แบบแผนการวิจัยมีความเหมาะสม					
7	มีการเลือกนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ปัญหอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา					
8	วิธีการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสม					
<b>ความถี่ในแต่ละระดับผลการประเมิน x ค่าคะแนน</b>						
<b>คะแนนรวม</b>						

#### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



### แบบประเมินผลการดำเนินการวิจัยและรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
		ดีมาก	ดี	พอใช้	น้อย	ปรับปรุง
		5	4	3	2	1
1	<b>การดำเนินการวิจัย</b> ดำเนินการวิจัยไปตามแผนที่ได้เสนอไว้					
2	มีความพยายามที่จะดำเนินการวิจัยตามแผนที่วางไว้เพื่อให้เกิดผลสำเร็จ ดีที่สุด					
3	การรวบรวมหลักฐานข้อมูลมีความถูกต้องตรงตามความเป็นจริง					
4	<b>รายงานการวิจัย</b> ระบุแนวทางแก้ปัญหาชัดเจน มีเหตุผลหลักการเชิงทฤษฎีสนับสนุน					
5	แบบแผนการวิจัยเพื่อประเมินผลการแก้ปัญหามีความเหมาะสม อธิบายไว้ชัดเจน(มี คำถาวรวิจัย ระเบียบวิธีการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือเครื่องใช้และวิธีการประมวลผล ชัดเจน)					
6	หลักฐานข้อมูลที่ใช้ยืนยันผลการดำเนินงานมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือได้					
7	การสรุปผลมีความถูกต้อง ตั้งอยู่บนฐานข้อมูลที่สนับสนุนชัดเจน					
8	การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยมีความเข้าใจ ใน งานที่ทำอย่างแท้จริง					
9	ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ น่าสนใจ อยู่บนฐานของผลการวิจัยและแสดงให้เห็น ว่าผู้วิจัยได้เกิดการเรียนรู้จากการทำวิจัย					
10	รูปแบบของรายงานมีความเรียบร้อย ถูกต้องตามแบบฟอร์มและมีการใช้ภาษาที่ ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย					
<b>ความถี่ในแต่ละระดับผลการประเมิน x ค่าคะแนน</b>						
<b>คะแนนรวม</b>						

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบบันทึกผลการเรียนรู้ภายหลังการนิเทศ

1. สิ่งที่คาดหวัง: นักศึกษาคาดหวังไว้ว่าจะได้รับอะไรบ้างจากการนิเทศครั้งนี้

.....

.....

.....

2. สิ่งที่เกิดขึ้นจริง: นักศึกษาได้รับอะไรบ้างจากการนิเทศครั้งนี้

.....

.....

.....

3. หากสิ่งที่เกิดขึ้นจริงต่างจากสิ่งที่นักศึกษาคาดหวังไว้ ทำไม จึงแตกต่างกัน

.....

.....

.....

3. คำแนะนำสำหรับวิธีการที่จะทำให้การนิเทศในครั้งต่อไปได้ผลดีกว่าเดิม

.....

.....

.....

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ-นามสกุล..... สถานที่สัมภาษณ์ .....
2. สัมภาษณ์เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ช่วงของการประเมิน  ครั้งที่ 1  ครั้งที่ 2  ครั้งที่ 3
3. สถานะผู้ให้สัมภาษณ์  ครูพี่เลี้ยง  อาจารย์นิเทศก์มหาวิทยาลัย  
 นักศึกษาครู  เพื่อนนักศึกษา  ผู้บริหารโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

**ตอนที่ 2**

1. ความรู้สึกและความคิดเห็นในการนิเทศในแต่ละชั้นตอน .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
2. ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในแต่ละชั้นตอน .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
3. คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาในการนิเทศครั้งต่อไป .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

แบบประเมินรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0  
 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู  
 (สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ)

**คำชี้แจง :** แบบประเมินรับรองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยการวัดและประเมินตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

### ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

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

### ตอนที่ 2 การรับรองรูปแบบ

**คำชี้แจง :** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

โดยมีเกณฑ์ในการประเมินดังนี้

- |            |   |
|------------|---|
| มากที่สุด  | หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าความนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด  |
| มาก        | หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าความนั้นมีความเหมาะสมมาก        |
| ปานกลาง    | หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าความนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง    |
| น้อย       | หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าความนั้นมีความเหมาะสมน้อย       |
| น้อยที่สุด | หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าความนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็นในการประเมินรับรอง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ</b>					
<b>1.1 บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ</b>					
1.1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน					
1.1.2 ครูพี่เลี้ยง					
1.1.3 อาจารย์นิเทศก์					
1.1.4 เพื่อนนักศึกษาครู					
1.1.5 นักศึกษาครู					

ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็นในการประเมินรับรอง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1.2 สมรรถนะทางวิชาชีพครู</b>					
1.2.1 พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้					
1.2.2 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้					
1.2.3 คุณลักษณะความเป็นครู					
<b>1.3 การวัดและประเมินตามสภาพจริง</b>					
1.3.1 วัตถุประสงค์ของการวัดประเมิน					
1.3.2 ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดและประเมิน					
1.3.3 วิธีการวัดและประเมิน					
1.3.4 เครื่องมือการวัดและประเมิน					
1.3.5 บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง					
1.3.6 การให้ผลป้อนกลับ					
<b>1.4 เครื่องมือของเทคโนโลยีเว็บ 2.0</b>					
1.4.1 คุณสมบัติของเครื่องมือ					
1.4.2 ชนิดของเครื่องมือที่ใช้					
1.4.2.1 เครื่องมือติดต่อสื่อสาร					
1.4.2.2 เครื่องมือแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ ความรู้					
1.4.2.3 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล					
1.4.2.4 เครื่องมือจัดทำแฟ้มสะสมงาน อิเล็กทรอนิกส์					
1.4.2.5 เครื่องมือการวัดและประเมิน อิเล็กทรอนิกส์					
<b>2. ความเหมาะสมของขั้นตอนในรูปแบบเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ</b>					
2.1 ชั้นผูกโยงเครือข่าย					
2.2 ชั้นสร้างความสัมพันธ์ มุ่งมั่นสู่เป้าหมาย					
2.3 ชั้นรับกัลยาณมิตร หมั่นฝึกจิตความเป็นครู					
2.4 ชั้นร่วมช่วยแก้ไข เปิดใจรับเพื่อปรับปรุง					
2.5 ชั้นประเมินผล พิสูจน์ตนเชิงประจักษ์					
2.6 ชั้นขยายเครือข่าย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ภาคผนวก ค



เครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ  
ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

[www.edtech.edulpru.com](http://www.edtech.edulpru.com)



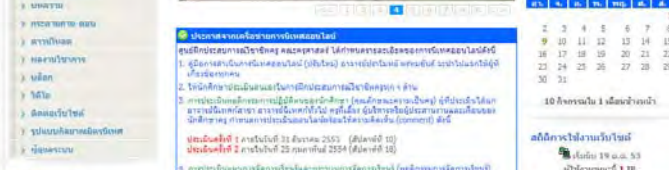
# เครื่องมือสื่อสารของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศ ตามแนวคิดเทคโนโลยีเว็บ 2.0



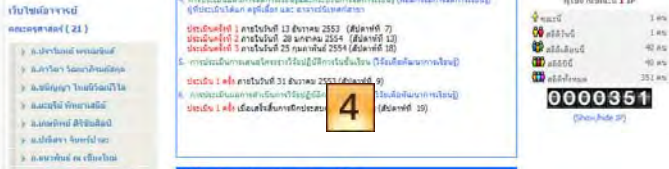
1 ส่วนติดต่อกับหน้าหลักของเว็บไซต์และโลโก้



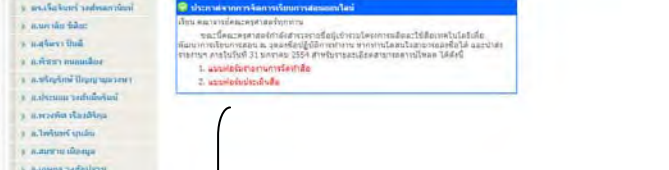
2 ค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล



3 เมนูหลักของเว็บไซต์



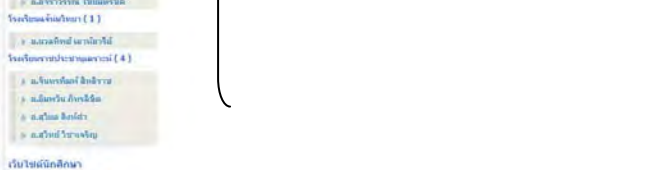
4 ประกาศจากทางเว็บไซต์



5 เว็บไซต์อาจารย์นิเทศในเครือข่าย



6 เว็บไซต์นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



7 ระบบสมาชิกภายนอกเครือข่าย



8 สมาชิกของเครือข่ายที่กำลังออนไลน์





# หน้าเว็บไซต์ของนักศึกษา



หน้าหลัก

1

หน้าแรก | ข้อมูลนักศึกษา | ข่าวสาร | บล็อก | บทความ | ถาม-ตอบ | ปฏิทินกิจกรรม | ภาพกิจกรรม | ติดต่อนักศึกษา | ความโหด | จัดการระบบ

2

3

สัญญาการเรียนรู้  
แผนการจัดการเรียนรู้  
การวิจัยในชั้นเรียน  
คุณลักษณะความเป็นครู  
วิดีโอ

ข้อความถึง:  
น.ส.รัชชศิริ ศิริรักษ์



5

ดูทั้งหมด

ส่งข้อความ:

ชื่อ:

E-Supervision

ปฏิทินกิจกรรม

<< มกราคม 2554 >>

อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

[ ดูรายการกิจกรรมทั้งหมด ]

6

7

4 ประกาศจาก น.ส.รัชชศิริ ศิริรักษ์

- 1 ส่วนติดต่อกับหน้าหลักของเว็บไซต์เครือข่ายฯ
- 2 เมนูของเว็บไซต์นักศึกษา
- 3 เพิ่มสะสมงาน และเมนูด้านซ้ายที่สร้างเอง
- 4 ประกาศหน้าเว็บไซต์ของนักศึกษา
- 5 ระบบฝากข้อความถึงนักศึกษา
- 6 ปฏิทินกิจกรรมของนักศึกษา
- 7 ข้อความท้ายเว็บไซต์

ตัวอย่างภาพหน้าจอของการเข้าสู่การจัดการระบบ



ระบบบริหารจัดการเว็บไซต์  
กรุณาใส่รายละเอียดเพื่อล็อกอิน  
หากคุณไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง  
กรุณาปิดหน้าต่างนี้ด้วยครับ

login

Username

Password

๒๗๖

เข้าสู่ระบบ

## การจัดการระบบ

 แก้ไขข้อมูลส่วนตัว	 ข้อความท้ายเว็บ	 จัดการข้อมูลของ น.ส.รัตนาภรณ์ คำแจ้ง	 จัดการเพิ่มสะสมงาน	 ประกาศในหน้าแรก
 จัดการบล็อก	 ไฟล์ดาวน์โหลด	 ภาพกิจกรรม	 ปฏิทินกิจกรรม	 ข่าวสารประชาสัมพันธ์
 บทความ	 กระดานถามตอบ	 แลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูล	 แบบประเมินออนไลน์	 ออกจากระบบ

### ตัวอย่างภาพหน้าจอของการนำเสนอแผนการเรียนรู้

หน้าหลักผู้ดูแลระบบ >> จัดการเพิ่มสะสมงาน >> เพิ่มข้อมูลแผนการจัดการเรียนรู้

	Browse...
	Browse...
	Browse...
	Browse...
	Browse...

ชื่อของไฟล์ที่ upload นักศึกษาต้องตั้งชื่อให้เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น  
และไม่ควรมีขนาดใหญ่กว่า 1 MB

ลำดับที่	ชื่อไฟล์	ชนิดของไฟล์	ขนาดของไฟล์	ลบไฟล์
1 -	game.pdf		81.17 K	
2 -	knowledge1.pdf		106.39 K	
3 -	learn1.pdf		83.52 K	
4 -	learn2.pdf		83.17 K	
5 -	learn3.pdf		114.06 K	
6 -	learn4.pdf		83.58 K	
7 -	learn5.pdf		83.59 K	
8 -	learn6.pdf		83.69 K	

### ตัวอย่างภาพหน้าจอการนำเสนอภาพคุณลักษณะความเป็นครู

หน้าหลักผู้ดูแลระบบ >> ภาพคุณลักษณะความเป็นครู

รายการภาพ >> ปรับขนาดรูปภาพที่จะ upload >> เพิ่มรูปภาพในหมวดหมู่ >> เพิ่มหมวดหมู่

ภาพการสอนในชั้นเรียน (15)

( 15 ม.ค.2554 )

ภาพการสอนในชั้นเรียน


กำลังแสดงหน้าที่ 1/1

<< 1 >>

### ตัวอย่างภาพหน้าจอการนำเสนอสไลด์วิดีโอคุณลักษณะความเป็นครู

หน้าหลักผู้ดูแลระบบ >> จัดการเพิ่มผลงาน >> เพิ่มข้อมูลแผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อของไฟล์ที่ upload นักศึกษาต้องตั้งชื่อให้เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น  
และไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินไป ต้องทำการลดขนาดไฟล์โดยใช้โปรแกรมที่สามารถลดขนาดไฟล์ VDO ได้  
นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมได้จาก link ข้างล่างนี้



ลำดับที่	ชื่อไฟล์	ชนิดของไฟล์	ขนาดของไฟล์	ลบไฟล์
1 -	M4H01792_up.mp4		12.14 Mb	

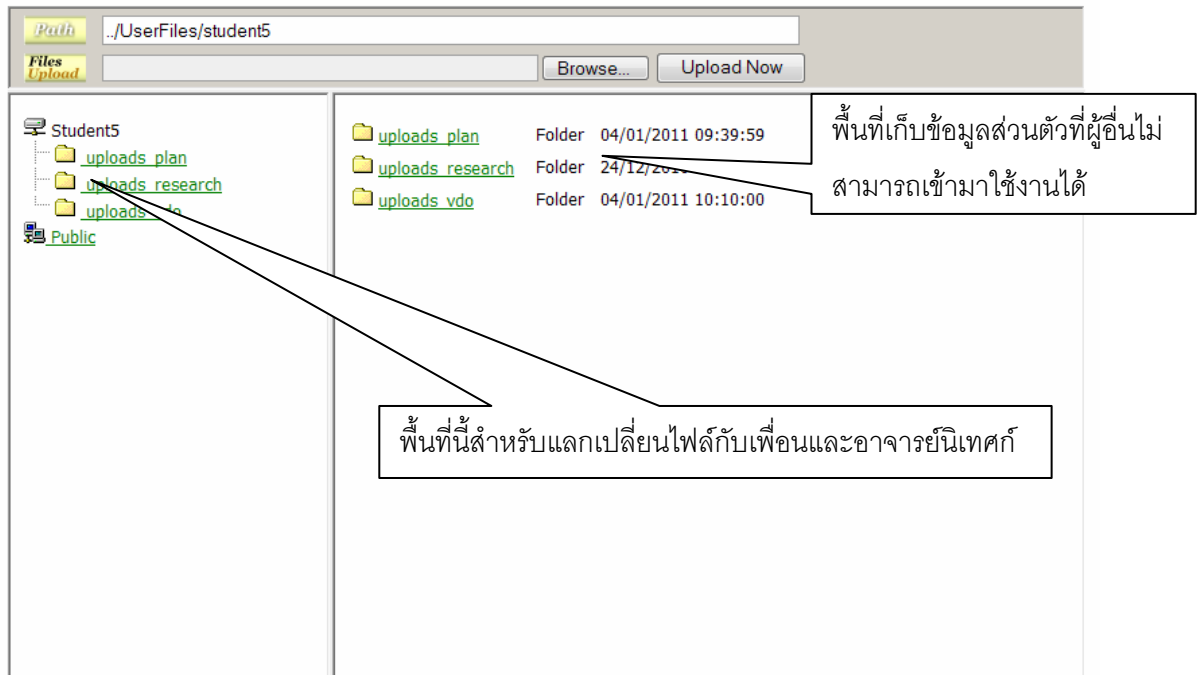
### ตัวอย่างภาพหน้าจอการนำเสนอภาพกิจกรรมที่สะท้อนคุณลักษณะความเป็นครู

หน้าหลักผู้ดูแลระบบ >> ระบบจัดการภาพกิจกรรม

รายการรูปภาพ >> เพิ่มรูปภาพ >> หมวดหมู่รูปภาพ >> เพิ่มหมวดหมู่รูปภาพ

จัดการ	รูปภาพ	ลงประกาศ	ลำดับ	Check
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>
	จัดบอร์ด	4 ม.ค.2554	↑ ↓	<input type="checkbox"/>

### ตัวอย่างภาพหน้าจอการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูล



### ตัวอย่างภาพหน้าจอระบบการประเมินออนไลน์

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ รายการแบบประเมิน ผลการประเมิน
- แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติตนของนักศึกษา
- แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียน
- แบบประเมินการเสนอโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- แบบประเมินการดำเนินการวิจัยและรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

#### แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติตนของนักศึกษา

คลิกที่นี่เพื่ออ่านเกณฑ์ในการพิจารณาประเมิน

ข้อที่	รายละเอียด	ดีมาก 5	ดี 4	พอใช้ 3	น้อย 2	ปรับปรุง 1
1	แต่งกายเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	ใช้วาจาสุภาพ เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	มีสัมมาคารวะ ประพฤติดีเหมาะสมและเป็นแบบอย่างที่ดี	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	รับผิดชอบและเอาใจใส่ในงานที่ได้รับมอบหมาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	ใช้เวลาและให้ความร่วมมือกับเพื่อนนักศึกษาและสถานศึกษา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	เรียนรู้งานและเพียรสิ่งสมประสงค์ในหน้าที่ครู	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับของสถานศึกษาโดยเคร่งครัด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	ดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษาแก่ศิษย์ เดิมคำถึงความสามารถ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	ไม่แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบจากงาน และจากศิษย์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	ไม่ประพฤติเสื่อมเสียในเรื่องขู้สาว สิ่งเสพติด และอบายมุขอื่น ๆ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

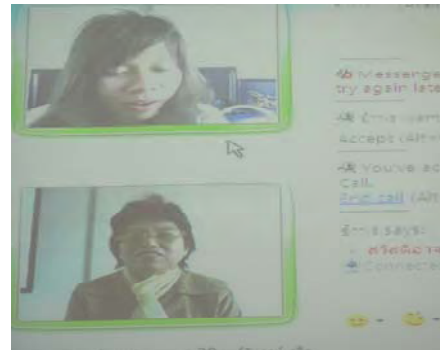
ประเมินครั้งที่  ครั้งที่ 1  ครั้งที่ 2  ครั้งที่ 3  
 ลงชื่อ น.ส.รัตนภรณ์ คำแจ้ง ผู้ประเมินตนเอง



ภาพการนิเทศในลักษณะปกติ



ภาพการนิเทศด้วยการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0



ภาพการประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องของเครือข่ายกัลยาณมิตรนิเทศฯ



ภาพการประชุมนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายปราโมทย์ พรหมจันทร์ เกิดเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2509 ที่จังหวัดแพร่ สำเร็จการศึกษาบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2532 สำเร็จการศึกษาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษานอกระบบ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2546 สำเร็จการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ.2548 ต่อมาได้รับทุนการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2550 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง