

การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

นายโภาส เกาไศยาภรณ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2554
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

DEVELOPMENT OF A VIRTUAL NETWORK MODEL FOR MULTICULTURAL CLASSROOMS
TO ENHANCE KNOWLEDGE CONSTRUCTION AND CULTURAL AWARENESS
FOR GRADUATE STUDENTS

Mr.Ophat Kaosaiyaporn

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Technology and Communications
Department of Educational Technology and Communications
Faculty of Education
Chulalongkorn University
Academic Year 2011
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า
ทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

โดย

นายโอภาส เกาไศยาภรณ์

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต

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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

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

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

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

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณীগิจ)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อติศัพท์)

โอกาส เกาโตยาภรณ์ : การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. (DEVELOPMENT OF A VIRTUAL NETWORK MODEL FOR
 MULTICULTURAL CLASSROOMS TO ENHANCE KNOWLEDGE CONSTRUCTION AND
 CULTURAL AWARENESS FOR GRADUATE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก :
 ผศ.ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : รศ.ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา, 292 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ
 บัณฑิตศึกษาและศึกษาดุษฎีบัณฑิตกรในรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยผู้บริหารและ
 อาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา ทั้งสิ้น 153 คน และนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและคณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 21 คน โดยผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง
 ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้น
 ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคม
 พหุวัฒนธรรม 2) กระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน 3) ฐานการ
 ช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 4) การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบน
 เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 5) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม 6) ระบบการบริหาร
 และการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 7) การเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน 8) การมี
 ปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 9) การยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคม
 พหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 10) เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน และ
 11) เครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารบนสังคมเชิงเสมือน

2. รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนด้าน
 การเตรียมความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 2) ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย
 3) ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ 4) ขั้นตอนด้านการวัดและการ
 ประเมินผล โดยมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) บุคคล (ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน) 2) สื่อการเรียนการ
 สอน (สื่อการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาและสื่อการสอนเกี่ยวกับวัฒนธรรม)
 3) ห้องเรียน (ห้องเรียนแบบปกติและห้องเรียนแบบออนไลน์)

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างความรู้และคะแนนเฉลี่ยความตระหนักใน
 คุณค่าวัฒนธรรมหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา 2554..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

5184273327 : MAJOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS

KEYWORDS : JOINT CLASSROOM IN MULTICULTURAL EDUCATION / VIRTUAL COMMUNITY / KNOWLEDGE CONSTRUCTION / CULTURAL AWARENESS

OPHAT KAOSAIYAPORN : DEVELOPMENT OF A VIRTUAL NETWORK MODEL FOR MULTICULTURAL CLASSROOMS TO ENHANCE KNOWLEDGE CONSTRUCTION AND CULTURAL AWARENESS FOR GRADUATE STUDENTS. ADVISOR : ASST.PROF.JINTAVEE KHLAISANG, Ed.D., CO-ADVISOR : ASSOC.PROF.JAITIP NA-SONGKLA, Ed.D., 292 pp.

The purpose of this research were to develop a virtual network model for multicultural classrooms to enhance knowledge construction and cultural awareness for graduate students and to study the result for using model of a virtual network for multicultural classrooms to enhance knowledge construction and cultural awareness for graduate students. The sample consisted of 153 administrators and instructors who teach in higher education and 21 graduate students who major in Educational Technology and Communications, Faculty of Education, Chulalongkorn University and Prince of Songkla University. The research results were divided into two stages as follows:

1. A virtual network model for multicultural classrooms to enhance knowledge construction and cultural awareness for graduate students factors consisted of eleven factors: 1) Design of learning activities on a virtual network for multicultural classrooms, 2) Process of knowledge construction, 3) Scaffolding on virtual network for multicultural classrooms, 4) Support and management of virtual network for multicultural classrooms, 5) Factors causing of cultural awareness, 6) Administration and management system on virtual network for multicultural classrooms, 7) Reinforcement in student's behavior, 8) Interaction of students on virtual network for multicultural classrooms, 9) Students' adaptation of cultural awareness on virtual network for multicultural classrooms, 10) Reflective tools, and 11) Communications tools.

2. The developed model consisted of four steps: 1) Preparing of a virtual network classroom, 2) Building up congeniality, 3) Adjusting equilibration and awareness for knowledge construction, and 4) Evaluating Learning results. The developed model consisted of three components : 1) people (Instructor, expert , and learner) , 2) Instructional media (inhancing culture awareness inhancing knowledge construction), and 3) Classroom Setting (traditional and online classrooms)

3. There were significant differences between pretest and posttest of knowledge construction scores and cultural awareness scores at the .05 level.

Department : Educational Technology and Communications Student's Signature.....

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

Academic Year : 2011 Co-advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์ในการให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ความช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เป็นอย่างดี จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อดิศักดิ์ อาจารย์ ดร.พรสุข ตันตระรุ่งโรจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาตรวจสอบให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองรูปแบบทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการพิจารณา แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้คำแนะนำและประสบการณ์ที่มีค่าตลอดระยะเวลาที่เข้าศึกษา ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับ กำลังใจ ความช่วยเหลือและคอยถามไถ่อย่างเป็นมิตรด้วยดีตลอดมา โดยเฉพาะกัลยาณมิตร Dr.Paul Chapman อาจารย์ ดร.พงษ์พัชรินทร์ พุฒวัฒน์ อาจารย์ ดร.ปณิตา วรธนพิรุณ และ อาจารย์ ดร.ศิวินิต อรรถวุฒิกุล

ขอขอบคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยสำหรับ "ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช" และขอขอบคุณมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์สำหรับ "ทุนพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาในระดับปริญญาเอกภายในประเทศ" ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนการศึกษาและทุนการวิจัยในครั้งนี้

คุณประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับสมาชิกทุกคนในครอบครัวโดยเฉพาะคุณพ่อ คุณแม่ คุณยายและคุณน้าที่เป็นพลังใจอันยิ่งใหญ่ในการดำเนินชีวิต ให้ฝ่าฟันอุปสรรคทั้งปวงและเป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญยิ่งตลอดมาและขอกราบขอบพระคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังทุกท่านไม่สามารถเอ่ยนามได้ครบถ้วน

1.7	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และมีอิทธิพลต่อวัฒนธรรม.....	31
1.8	การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม.....	35
1.9	เป้าหมายของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม.....	35
1.10	ลักษณะและรูปแบบของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม	36
1.11	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
ตอนที่ 2 สังคมเชิงเสมือน (Virtual Community).....		46
2.1	เครือข่ายทางสังคม (Social Network).....	46
2.2	บริบททางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้บนสังคม เชิงเสมือนในห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรม.....	47
2.3	ความสัมพันธ์บนเครือข่ายทางสังคมเสมือน.....	48
2.4	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
ตอนที่ 3 การสร้างความรู้ (Knowledge Construction).....		53
3.1	ข้อตกลงเบื้องต้นของการออกแบบการสอนที่มี พื้นฐานจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist).	55
3.2	ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) กับการ ประยุกต์กับการออกแบบการสอน.....	56
3.3	ลักษณะสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทาง ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์.....	57
3.4	การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามหลักการ (Situated Learning Environments).....	58
3.5	รูปแบบการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตาม แนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์.....	62
3.6	การจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้	70
3.7	การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับการ สร้างความรู้.....	70
3.8	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	71
ตอนที่ 4 ความตระหนัก (Awareness) ในคุณค่าทางวัฒนธรรม.....		76
4.1	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก.....	78

บทที่	ฉ	หน้า
4.2	ความตระหนักกับเหตุผลเชิงจริยธรรม.....	79
4.3	การวัดความตระหนัก.....	80
4.4	กระบวนการวัดความตระหนัก.....	81
4.5	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	82
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	85
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบห้องเรียนร่วมเชิง พหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อการสร้างความรู้และ ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา.....	86
	ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการจัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus group discussion)	90
	ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อการสร้างความรู้และความ ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม.....	93
	ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อการสร้างความรู้และความ ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม.....	99
	ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อการสร้างความรู้และความ ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม.....	103
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความ ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา.....	106

บทที่	ญ หน้า
ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า ทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	121
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับ ห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนัก ในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิต ศึกษา.....	132
ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับ ห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนัก ในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิต ศึกษา.....	146
5 ผลการวิจัย.....	153
ตอนที่ 1 บทนำ.....	155
ตอนที่ 2 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า ทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	157
ตอนที่ 3 การนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า ทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้...	184
6 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	186
สรุปผลการวิจัย.....	190
อภิปรายผลการวิจัย.....	200
ข้อเสนอแนะ.....	217
รายการอ้างอิง.....	220
ภาคผนวก.....	231
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	232
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	235
ภาคผนวก ค.....	276

บทที่

ฉ
หน้า

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบ ประเมินแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้.....	277
การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมิน แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม.....	279
ผลความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธี สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient).....	281
ภาคผนวก ง.....	282
ตัวอย่างหน้าจอเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุ วัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า ทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	283
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	292

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม.....	39
2	การจำแนกประเภทของฐานการช่วยเหลือ OLEs.....	67
3	ลำดับขั้นของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของครูทวิโวลและคณะ.....	82
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินคุณภาพระบบบริหารจัดการ เรียนการสอนบนรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	96
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะพื้นฐาน.....	106
6	ผลการทดสอบความมีนัยสำคัญของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม โดย การวิเคราะห์ KMO (The Kaiser-Meyer-Olkin) และสหสัมพันธ์ Bartlett's Test of Sphericity.....	108
7	ค่าการร่วมกันก่อนและหลังการสกัดองค์ประกอบ (Communality Analysis).....	108
8	ค่าความร่วมกัน ค่าไอแกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละของความ แปรปรวนสะสม.....	110
9	ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป.....	111
10	ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและ ข้อความ.....	114
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	127
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในการ เตรียมการก่อนการเรียนการสอน	128

ตาราง	หน้า	
13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้าง ความคุ้นเคยของผู้เรียน.....	129
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้าง ความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้.....	130
15	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวม.....	131
16	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว.....	133
17	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	134
18	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม แยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา...	135
19	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม แยกตามกลุ่มตัวอย่าง.....	139
20	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนและหลัง การทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	141
21	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นราย ด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	142

ตาราง	หน้า	
22	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	146
23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อน การเรียนการสอนจากการรับแบบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	148
24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ ของผู้เรียนจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	149
25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ ปรับ สมดุลความคิดและการตระหนักรู้จากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	150
26	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับ องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวมจากการรับรองรูปแบบโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	151
27	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมินแบบวัดพฤติกรรม การสร้างความรู้.....	277
28	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบวัดความตระหนักในคุณค่า ทางด้านวัฒนธรรม.....	279

ตาราง		หน้า
29	ผลความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของ คอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient).....	281

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	11
2	แผนผังแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมตามแนวคิดของ Kroeber.....	32
3	A network of networks. (a) Ties between individuals; (b) ties between network Clusters.....	49
4	องค์ประกอบของ Situated Learning สำหรับ Web Based Learning Environment.....	62
5	ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักรู้.....	77
6	รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	171
7	ขั้นการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนพหุวัฒนธรรมสำหรับเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	172
8	ขั้นการสร้างความคุ้นเคยในห้องเรียนเสมือนฯ สำหรับเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	173
9	ขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	174
10	แสดงร่างต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.....	196

แผนภูมิ

หน้า

11	แสดงรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการ สร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา.....	199
----	---	-----

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการจัดการศึกษาในปัจจุบันมีความแตกต่างจากในอดีตโดยมีการปรับเปลี่ยนจากการจัดการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นระบบการเรียนการสอนซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเป็นการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียนซึ่งเป็นการพลิกโฉมหน้าของระบบการศึกษา อาจกล่าวได้ว่าระบบการศึกษาที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบันส่วนหนึ่งมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในแขนงต่างๆ โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology) ที่เข้ามามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต กระบวนการทำงานและการเรียนของมนุษย์ก่อให้เกิดสังคมยุคสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงาน การใช้ชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2544) จนนำไปสู่การสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based society) จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้สถาบันการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันการศึกษาระดับสูงสุดของประเทศและเป็นแหล่งสำหรับการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อออกไปเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ สถาบันการศึกษาจึงมีหน้าที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ดังนั้นการจัดหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิตจึงควรให้บัณฑิตเป็นผู้ที่มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญา รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ แก่วงการวิชาชีพรวมทั้งสามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่คนรุ่นต่อไปและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (ครุฑชิต มาลัยวงศ์, 2547; เทียนฉาย กิระนันท์, 2549 และปรัชญา เวสารัชช์, 2548)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการศึกษานั้นสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบทั้งการใช้ระบบประชุมทางไกล (VDO Conference) การนำคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีการพัฒนาจนนำไปใช้เป็นการสอนในทุกระดับการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) โดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ (anytime anywhere) เป็นการสร้างโอกาสและความเสมอภาคในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งข่าวสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วก่อให้เกิด

เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ในการเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจาก ผู้เรียนที่รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอน (passive learner) เป็นผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ (active learner) โดยผู้เรียนจะต้องเป็นผู้คิดตัดสินใจเลือกเนื้อหาในการเรียน การจัดลำดับการเรียนรู้ การควบคุมเส้นทางการเรียนและการนำเสนอผลงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับเนื้อหาและผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมในเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน (Bonk and Graham, 2004) ซึ่งจากการปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเกิดขึ้นบนระบบเครือข่าย อันส่งผลให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางความคิด ระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและกลุ่มเพื่อน เป็นการลดข้อจำกัดในด้านการเรียน โดยกิจกรรมเหล่านี้สามารถช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นิสัยในการเรียนด้านความร่วมมือซึ่งกันและกัน ทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์และความคิดอย่างมีวิจารณญาณได้เป็นอย่างดี (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542; ปณิตา วรรณพิรุณ, 2551 และ วรรณุช เนตรพิศาลวนิช, 2544)

สำหรับการนำเอาระบบอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์กับการจัดการศึกษานั้น ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้อันมหาศาลได้ตลอดเวลา สถานที่และขอบเขตของเนื้อหา ช่วยผู้เรียนเลือกเรียนได้ตามความสนใจของตนเองในลักษณะที่เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเป็นการพลิกโฉมหน้าของการเรียนรู้และการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 ; พรพีไล เลิศวิชา, 2544; ยืน ภู่วรรณและสมชาย นำประเสริฐชัย, 2546) โดยหากได้วิเคราะห์ถึงการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์กับการจัดการศึกษาแล้ว จะพบว่ามีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 ที่ระบุไว้ว่า (1) สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ มีการเรียนรู้ทุกเวลาทุกสถานที่ (2) เรียนรู้จากประสบการณ์จริง (3) ฝึกการปฏิบัติเพื่อให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (4) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (5) ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของผู้เรียน (6) ให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้ คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (ละออง จันทรเจริญ, 2543)

ในส่วนของนโยบายการปฏิรูปการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้มีการกำหนดสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่มี

เป้าหมายเพื่อช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางด้านโอกาสในการศึกษาและผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ตามความรู้และศักยภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับบุคคลที่อยู่ในวัยทำงานที่มีความต้องการในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมหรือการให้การศึกษาต่อเนื่อง โดยยึดหลักความยืดหยุ่น (Flexibility) ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility and Affordability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) และความสามารถในการรวบรวมความรู้ (Wisdom and Affordability) เพื่อสนองตอบกับนโยบายและแนวคิดดังกล่าว จึงได้มีการจัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University: TCU) ขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ในการบริการการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชนทุกระดับ ทุกอาชีพ ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (Inter-University Network: UniNet) ซึ่งสอดคล้องกับการกำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาประเทศฉบับแรก (IT 2000) พ.ศ. 2539 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2544-2553 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2554-2563 สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศฉบับที่ 9 และแผนพัฒนาอุดมศึกษา โดยจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศภายในสถาบันและเครือข่ายนอกสถาบันการศึกษาและการสื่อสารโทรคมนาคมอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงบริการต่างๆ โดยเท่าเทียม จัดหาและพัฒนาฐานข้อมูลองค์ความรู้ และสื่อต่างๆ บนเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542; ประชิต อินทนน, 2541; ปณิตา วรณพิรุณ, 2551; พิชัย ทองดีเลิศ, 2547; ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2545 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการจัดรูปแบบการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะมีข้อดีทั้งด้านกิจกรรมหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่ช่วยในการสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ก็ยังพบว่าผู้เรียนบางส่วนประสบกับปัญหาในการเรียน ไม่ให้ความสนใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมและมีทัศนคติในทางลบจึงทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวก็คือ การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้สอดคล้องกับแบบการเรียนของผู้เรียน โดยผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนต่างกันก็จะชอบสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ต่างกันออกไป (พิชัย ทองดีเลิศ, 2547) ซึ่งเมื่อมองจากบริบทสภาพสังคมของประเทศไทยในปัจจุบันที่ประกอบไปด้วยประชากรหลากหลายชาติพันธุ์ อาทิเช่น คนไทยพื้นเมือง คนไทยเชื้อสายจีน คนไทยเชื้อสายมลายู คนไทยภูเขา ซึ่งคนไทยเหล่านี้จะมีวัฒนธรรมหลักต่างๆ ร่วมกัน เช่น การใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน การเคารพในสถาบันพระมหากษัตริย์ การปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับเดียวกัน แต่ในขณะเดียวกันคนไทยในแต่ละชาติพันธุ์ก็จะมีวัฒนธรรมย่อยที่

แตกต่างกันออกไป เช่น คนไทยเชื้อสายมลายูส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาอิสลาม พูดภาษามลายู มีการแต่งกายและวิถีชีวิตเป็นแบบมลายู คนไทยเชื้อสายจีนก็จะปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณีดั้งเดิมของตน เช่น การไหว้เจ้า ไหว้บรรพบุรุษในช่วงเทศกาลตรุษจีน ส่วนคนไทยพื้นเมือง ก็จะมีวัฒนธรรมเฉพาะของตนเอง เช่น คนไทยภาคเหนือก็จะใช้ภาษาไทยเหนือในการติดต่อ สื่อสาร การนิยมรับประทานข้าวเหนียว การแต่งกายพื้นเมือง รวมทั้งผลงานศิลปะก็จะมีลักษณะ เฉพาะเป็นของตนเอง (บัญญัติ ยงย่วน, 2551) นักการศึกษาจึงไม่อาจจะมองข้ามความหลากหลายในส่วนนี้ไปได้ เนื่องจาก ประเทศไทยเป็นสังคมพหุวัฒนธรรม (Multicultural Society) ดังนั้น การจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม จึงควรมีรูปแบบเฉพาะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียน จากทุกกลุ่มวัฒนธรรม โดยจะเรียกการจัดการศึกษาในลักษณะนี้ว่า การศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education)

การศึกษาพหุวัฒนธรรม เป็นการจัดการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความน่าสนใจและมี นักการศึกษาได้ให้คำจำกัดความไว้ อาทิเช่น

Cortes (1996) การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนได้ช่วย เตรียมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมให้อยู่ด้วยความเข้าใจ กัน มีความร่วมมือร่วมใจกันมองเห็นประโยชน์ที่แท้จริงในการพึ่งพาอาศัยกัน ความเสียสละและ ความยุติธรรมและการยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรมนั้นต้องไม่นำไปสู่ความแตกแยก

บัญญัติ ยงย่วน (2551) การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม หมายถึง การปฏิรูปการจัดการ ศึกษา โดยการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานการศึกษา ซึ่งมีผู้เรียนที่มาจากต่างวัฒนธรรม เช่น เชื้อชาติหรือกลุ่มชาติพันธุ์ ภาษา ศาสนา เพศ ชั้นทางสังคมและความต้องการพิเศษอื่นๆ ได้เกิด การเรียนรู้ที่จะยอมรับในความแตกต่างทางวัฒนธรรม ไม่มีอคติต่อกัน ไม่เกิดการแบ่งแยกและ เลือปฏิบัติ ลดความขัดแย้งระหว่างกัน

สำหรับในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยที่มีวัฒนธรรม วิถีชีวิตและ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่แตกต่างจากที่อื่นโดยมีลักษณะพิเศษอันเนื่องมาจากบริบทของสภาพ ทางสังคมและวัฒนธรรม เมื่อมีการอยู่ร่วมกันกับกลุ่มบุคคลอื่นและมีการติดต่อ มีความสัมพันธ์ ต่อกันอยู่ตลอดเวลาโดยที่แต่ละบุคคลที่ติดต่อกันได้นำเอาทัศนคติทางสังคม ความคิด ความเชื่อที่ ได้รับการหล่อหลอมมาจากกลุ่มของตนติดตัวไปด้วย เมื่อไม่มีความเข้าใจที่ถูกต้องถึงลักษณะของ วัฒนธรรมของกันและกัน ไม่ยอมรับนับถือและไม่ตระหนักในคุณค่าซึ่งกันและกันจึงทำให้เกิด ความขัดแย้ง ซึ่งผลของความขัดแย้งก็คือความรุนแรง เช่น ปัญหาในสี่จังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่ง เติบโตด้วยความรู้สึกละแวกกัน (Toleration) ระหว่างกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติ

ศาสนา ภาษาและวัฒนธรรม ด้วยเหตุนี้การละเมิดสิทธิมนุษยชนของทั้งสองฝ่ายจึงเกิดขึ้นและนำไปสู่ความขัดแย้ง ความรุนแรงอันเป็นวัฏจักรของความชั่วร้ายที่ยากจะหาจุดยุติได้ (สุรินทร์ พิศสุวรรณ, 2527 อ้างถึงใน เสาวณีย์ จิตต์หมวด, 2531)

การจัดศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมมีความจำเป็นและมีความสำคัญ ทั้งเพื่อการจัดการศึกษาที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้คนในท้องถิ่นส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาอิสลามและดำรงวิถีชีวิตในวัฒนธรรมมลายู ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาวไทยที่อาศัยในจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยปรากฏให้เห็นทั้งด้านศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยมตลอดจนการศึกษา เช่น การสืบทอดวัฒนธรรมภาษามลายู ท้องถิ่นในโรงเรียนสอนศาสนา โดยมีการหล่อหลอมเยาวชนไทยมุสลิมให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ด้วยเหตุนี้การศึกษาของเยาวชนที่นับถือศาสนาอิสลามซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ จึงตอบสนองกับสภาพสังคม วัฒนธรรมท้องถิ่น จนกล่าวได้ว่าการศึกษาของคนท้องถิ่นได้สะท้อนเอกลักษณ์ด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรม (พรพันธุ์ เขมคุณาศัย, 2536)

การศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้มีส่วนสัมพันธ์กับองค์ความรู้วัฒนธรรม ซึ่งในอดีตได้มีการแยกการศึกษาดั้งเดิมของอิสลาม (Traditional Islamic System) และการศึกษาทางโลก (Secular System) ออกจากกันอย่างสิ้นเชิง แต่ต่อมากระแสความเปลี่ยนแปลงของสังคมเกิดขึ้นทำให้องค์ความรู้ดั้งเดิมได้มีการปรับเปลี่ยนตามไปด้วย หมายถึง การเกิดขึ้นตามกระบวนการที่เรียกว่า อิสลามานูวัตร์ (Islamization) ซึ่งมีส่วนในการพัฒนาองค์ความรู้อิสลามท่ามกลางการดำรงอยู่ในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม อาทิ การเปิดรับและขยายความรู้สาขาวิทยาการต่างๆ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรท้องถิ่นและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ส่งเสริมหลักการศึกษิตตามความต้องการของชุมชน (บรรจง ฟ้ารุ่งแสงและคณะ, 2549)

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาขึ้นเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาบนบริบทของความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังเป็นการนำเอาทรัพยากรและจุดแข็งของแต่ละสถาบันมาช่วยเสริมซึ่งกันและกันเพื่อพัฒนาศักยภาพในด้านการจัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ สังคม วิถีชีวิตและวิธีการเรียน รวมไปถึงการเรียนรู้ในด้านวัฒนธรรมของผู้เรียนที่มาจากต่างสถาบันและมีความแตกต่างกันในด้านศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการปรับตัวในการที่จะต้องอาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่นและเป็นบุญแก่

สำคัญในการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันทั้งในส่วนของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนและตัวผู้เรียนเอง รวมไปถึงการพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่างๆ สร้างความเข้มแข็งให้สังคมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศและเพื่อเตรียมความพร้อมในการที่จะก้าวสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยพัฒนาสำหรับรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่
 - 2.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับใช้ในกระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์

องค์ประกอบ (Factor Analysis) ได้แก่ ผู้บริหารหรืออาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนที่มีความรู้ในด้านศาสตร์การสอน เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม

2.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนในรายวิชา 2726786 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาวินิจและ 263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 เนื่องจากนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีประสบการณ์ ความรู้เกี่ยวกับศาสตร์ที่ศึกษาและมีความสามารถในการสังเคราะห์เนื้อหาได้

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 พฤติกรรมการสร้างความรู้

3.2.2 ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

คำถามการวิจัย

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคอรัมีองค์ประกอบ ขั้นตอน กระบวนการในการจัดกิจกรรมอย่างไร

สมมติฐานของการวิจัย

สภาพสังคมของประเทศไทยในปัจจุบันที่ประกอบไปด้วยประชากรหลากหลายชาติพันธุ์ โดยคนไทยเหล่านี้จะมีวัฒนธรรมหลักร่วมกัน เช่น การใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสาร การเคารพในสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นต้น ขณะเดียวกันคนไทยในแต่ละชาติพันธุ์ก็จะมีวัฒนธรรมย่อยที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น นักการศึกษาจึงไม่อาจจะมองข้ามความหลากหลายในส่วนนี้ไปได้

เนื่องจาก ประเทศไทยเป็นสังคมพหุวัฒนธรรม (Multicultural Society) ดังนั้น การจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม จึงควรมีรูปแบบเฉพาะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียนจากทุกกลุ่มวัฒนธรรม โดยเรียกการจัดการศึกษาในลักษณะนี้ว่า การศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษามีสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. นิสิตนักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนด้วยรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นิสิตนักศึกษาที่มีพื้นฐานวัฒนธรรมที่แตกต่างมีความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมไม่แตกต่างกัน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม หมายถึง องค์ประกอบ กระบวนการและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ประกอบไปด้วยการนำเสนอกิจกรรม การจัดการเรียนการสอน การติดต่อสื่อสาร การบริหารจัดการและการประเมินผลมาจัดสภาพแวดล้อมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในลักษณะรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของศาสนา สังคมและวัฒนธรรมสามารถเข้ามาเรียน พบปะ แลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ ทักษะหรือประสบการณ์
2. เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน หมายถึง รูปแบบกระบวนการในการสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายและการคงไว้และการพัฒนาเครือข่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน ความเป็นกัลยาณมิตรและการลดอคติ โดยมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสามารถพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความคิด ทักษะคิด ผลงานหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับในวิชาที่เรียนหรือความรู้ทางด้านสังคมและวัฒนธรรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการทางจิตวิทยาของตัวผู้เรียนเองและการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่าง ความรู้ที่อยู่ในตัว (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) โดยผ่านกระบวนการดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน

(Accommodation) โดยมีกระบวนการในการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้ ได้แก่ 1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning Tasks) 2. บริบททางสังคม (Social Context) 3. ความร่วมมือจากภายนอก (Collaborative Configuration) และความร่วมมือทางสังคม (Social Collaborative) 4. ส่งเสริมการคิดด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (Encourage Voice and Ownership in the Learning Process) 5. ประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ (Experience with the Knowledge Construction Process) และ 6. การตระหนักด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (Self-Awareness of the Knowledge Construction Process)

4. ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม หมายถึง สภาวะของจิตใจที่เป็นความสัมพันธ์ของความสำนึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitude) ที่แสดงออกมาเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกคิด การรับรู้ ความเข้าใจ ความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมทั้งที่เป็นวัฒนธรรมของตนเองและของผู้อื่น รวมไปถึงการสร้างความรู้เข้าใจเกี่ยวกับสังคม การเมืองและการศึกษาของประเทศไทย โดยมีขอบเขต ได้แก่ การยอมรับและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมของตนเอง การยอมรับและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมของตนเองและวัฒนธรรมผู้อื่นและการยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและแสดงออกถึงความ เป็นชาติของตนเอง

5. พหุวัฒนธรรม หมายถึง สภาพสังคมที่คนในสังคมมีความแตกต่างทั้งทางด้านเชื้อชาติ (Race) ศาสนา (Religion) ภาษา (Language) และวัฒนธรรม (Culture) มาอาศัยอยู่ร่วมกัน โดยภายในสังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงหลายรูปแบบ ได้แก่ การปรับตัวทางวัฒนธรรม (Cultural Adaptation) การสังสรรค์ทางวัฒนธรรม (Acculturation) การผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรม (Cultural Assimilation) การบูรณาการทางวัฒนธรรม (Cultural Integration) และทวิลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Double Ethic Identity)

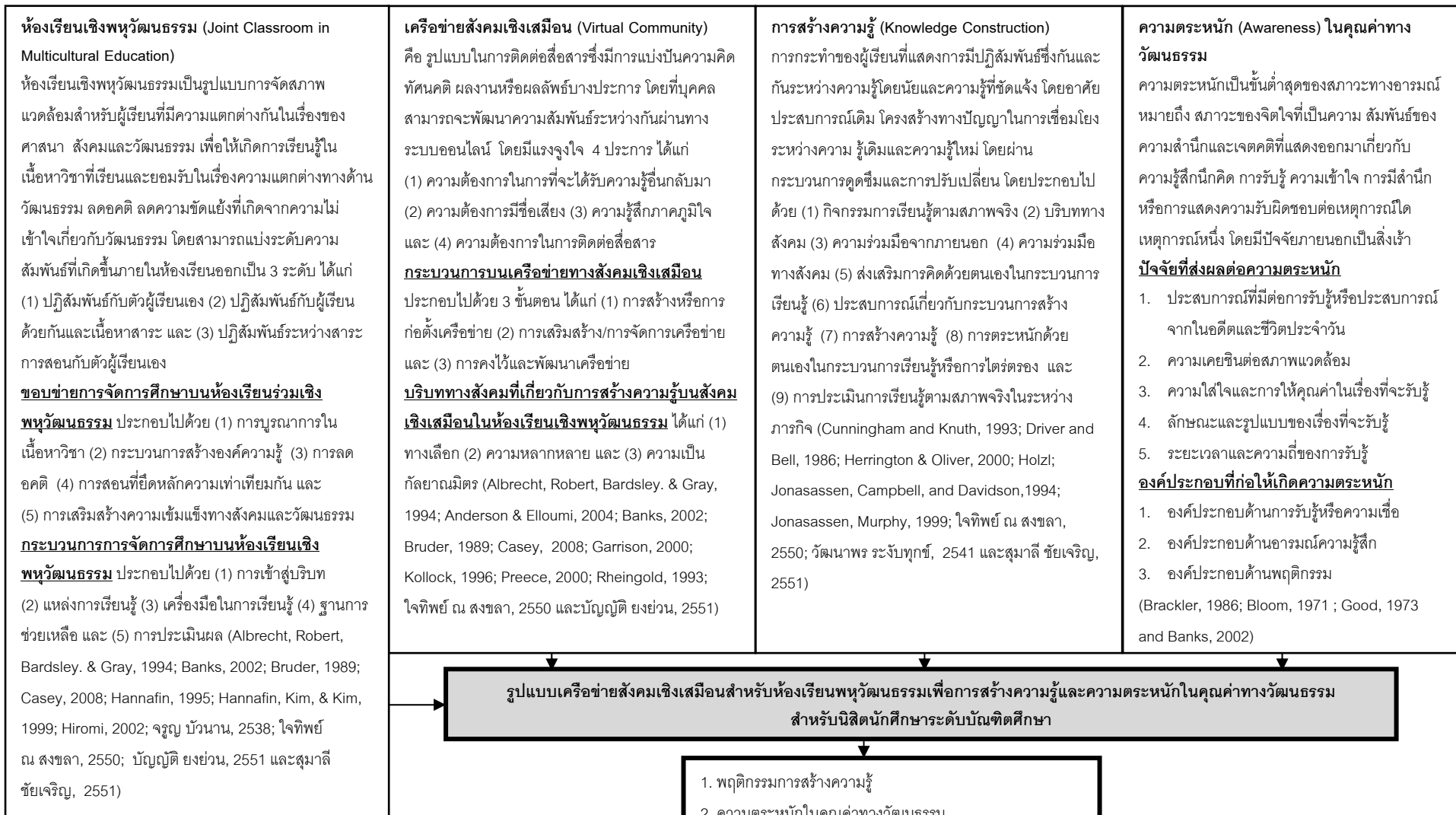
6. การจัดการศึกษาตามแนวทางพหุวัฒนธรรม หมายถึง แนวทางในการจัดการศึกษาที่ ออกแบบมาเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางการศึกษาในองค์กรรวมเพื่อให้ผู้เรียนที่มาจากความ หลากหลายทั้งเชื้อชาติ (Race) ศาสนา (Religion) ภาษา (Language) วัฒนธรรม (Culture) และ ชนชั้นทางสังคมมาจัดประสบการณ์ทางการศึกษาเพื่อให้เกิดความเท่าเทียม โดยการ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและลักษณะการเรียนรู้ของ ผู้เรียนแต่ละคน โดยมีมิติในการจัดรูปแบบของห้องเรียน ดังต่อไปนี้ 1. การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (Content Integration) 2. กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (The Knowledge Construction Process) 3. การลดอคติ (Prejudice Reduction) 4. การสอนที่ยึดหลักความยุติธรรม

(Equity Pedagogy) และ 5. การปรับโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม (An Empowering Culture and Social Structure)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีกรอบแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)
2. เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน (Virtual Community)
3. การสร้างความรู้ (Knowledge Construction)
4. ความตระหนัก (Awareness) ในคุณค่าทางวัฒนธรรม



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

คำอธิบายกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ใน กระบวนการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education) เป็น รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของศาสนา สังคมและ วัฒนธรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนและยอมรับในเรื่องความแตกต่างทางด้าน วัฒนธรรม ลดอคติ ลดความขัดแย้งที่เกิดจากความไม่เข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม โดยสามารถแบ่ง ระดับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1. ปฏิสัมพันธ์กับตัวผู้เรียนเอง (within the learner) 2. ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยกันและเนื้อหาสาระ (between learner and human/non-human resources) และ 3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสาระการสอนกับตัวผู้เรียนเอง (learner-instruction interaction) โดยมีขอบข่ายดังต่อไปนี้

1. การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (Content Integration)
2. กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (The Knowledge Construction Process)
3. การลดอคติ (Prejudice Reduction)
4. การสอนที่ยึดหลักความเท่าเทียมกัน (Equity Pedagogy)
5. การเสริมสร้างความเข้มแข็งสังคมและวัฒนธรรม (An Empowering Culture and Social Structure)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรม มีดังต่อไปนี้

1. การเข้าสู่บริบท (Enabling Context) เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนแต่ละคนจะ ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการรับรู้ (Recognition) ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและความ หลากหลายทางด้านวัฒนธรรมหรือการกำหนดปัญหาและการสร้างกรอบความต้องการในการ เรียนรู้ โดยมีรูปแบบพื้นฐาน 3 รูปแบบ ได้แก่

- 1.1 บริบทการเรีกรู้จากภายนอก (Externally Imposed)
- 1.2 บริบทการแนะนำผู้เรียนในส่วนที่สำคัญ (Externally Induced)
- 1.3 บริบทที่ผู้เรียนแต่ละคนสร้างขึ้นเอง (Individually-Generated)

2. แหล่งการเรียนรู้ (Resource) เป็นแหล่งรวมวัสดุต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนการ เรียนรู้ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและที่เกี่ยวข้องกับพหุวัฒนธรรม

3. เครื่องมือในการเรียนรู้ (Tool) ประกอบไปด้วย

3.1 เครื่องมือกระบวนการ (Processing Tool) ประกอบไปด้วย

- 3.1.1 เครื่องมือสำหรับการสืบค้น (Seeking Tool)
- 3.1.2 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวม (Collecting Tool)
- 3.1.3 เครื่องมือการจัดหมวดหมู่ (Organization Tool)
- 3.1.4 เครื่องมือการบูรณาการ (Integrating Tool)
- 3.1.5 เครื่องมือสำหรับการสร้าง (Generation Tool)

3.2 เครื่องมือที่ใช้จัดกระทำ (Manipulation Tool) เป็นเครื่องมือที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนคาดการณ์และลงมือกระทำ

3.3 เครื่องมือสื่อสาร (Communication Tool) ประกอบไปด้วย

- 3.3.1 เครื่องมือสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous Tool)
- 3.3.2 เครื่องมือสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous

Tool)

4. ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) ประกอบไปด้วย

- 4.1 ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual Scaffolding)
- 4.2 ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive Scaffolding)
- 4.3 ฐานความช่วยเหลือกระบวนการ (Procedural Scaffolding)
- 4.4 ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding)

5. การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลผู้เรียนจะประกอบไปด้วย

- 5.1 การประเมินจากกิจกรรมการเรียนรู้
- 5.2 การประเมินจากสะท้อนคิด (Reflection)
- 5.3 การประเมินจากการสนทนาของผู้เรียน
- 5.4 การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2. การศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) เป็นการปรับประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่มาจากกลุ่มที่มีความหลากหลายทั้งด้านเชื้อชาติ (Race) ศาสนา (Religion) และวัฒนธรรม (Culture) โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งมุ่งเน้นและจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม โดยมีการประยุกต์รูปแบบในการจัดกิจกรรม ได้แก่ 1. เน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power

Group Model) และ 2. รูปแบบที่เน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) โดยมีมิติในการจัดรูปแบบของห้องเรียนดังต่อไปนี้ 1. การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (Content Integration) 2. กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (The Knowledge Construction Process) 3. การลดอคติ (Prejudice Reduction) 4. การสอนที่ยึดหลักความยุติธรรม (Equity Pedagogy) 5. การปรับโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม (An Empowering Culture and Social Structure) (Albrecht, Robert, Bardsley. & Gray, 1994; Banks, 2002; Bruder, 1989; Casey, 2008 และบัญญัติ ยงย่วน, 2551)

3. สังคมเชิงเสมือน (Virtual Community) ได้แก่ รูปแบบในการติดต่อสื่อสารซึ่งมีการแบ่งปันความคิด ทศนคติ ชิ้นงาน หรือ ผลลัพธ์บางประการที่มีการโต้ตอบกันผ่านสังคมเสมือนจริง โดยบุคคลสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านระบบออนไลน์ โดยมีแรงจูงใจ 4 ประการ ได้แก่ 1. ความต้องการในการที่จะได้รับความรู้ที่กลับมา (Anticipated Reciprocity) 2. ความต้องการมีชื่อเสียง (Increased Recognition) 3. ความรู้สึกภาคภูมิใจ (Sense of efficacy) และ 4. ความต้องการในการติดต่อ สื่อสาร (Sense of Community)

กระบวนการบนเครือข่ายทางสังคมเชิงเสมือน (Social Network) ได้แก่ 1. การสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย 2. การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายและ 3. การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย

บริบททางสังคมที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้บนสังคมเชิงเสมือนในห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรม ได้แก่ 1. ทางเลือก (choice) 2. ความหลากหลาย (diversity) และ 3. ความเป็นกัลยาณมิตร (congeniality) (Anderson & Elloumi, 2004; Garrison, 2000; Kollock, 1996; Preece, 2000; Rheingold, 1993; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550; ชอบ ลีซอ, 2545)

4. การสร้างความรู้ (Knowledge Construction) คือ การสร้างเสริมความรู้ผ่านกระบวนการทางจิตวิทยาของตัวผู้เรียนเองและการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างความรู้ที่อยู่ในตัว (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) โดยผ่านกระบวนการดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน (Accommodation) โดยมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การเข้าสู่บริบท (Enabling Context) 2. แหล่งการเรียนรู้ (Resource) 3. เครื่องมือในการเรียนรู้ (Tool) และ 4. ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding)

การสร้างความรู้นอกจากจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบแล้ว ยังมีแนวทางการเรียนรู้ในกระบวนการสร้างความรู้ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางการสร้างความรู้ได้ สำหรับแนวทางการเรียนรู้ในกระบวนการสร้างความรู้ ประกอบไปด้วย

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning Tasks) จะประกอบไปด้วย
 - 1.1 กระบวนการสร้างประสบการณ์ความรู้
 - 1.2 การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลาย
 - 1.3 การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริง
2. บริบททางสังคม (Social Context) การฝังการเรียนรู้ลงในประสบการณ์ทางสังคม
3. ความร่วมมือจากภายนอก (Collaborative Configuration) และความร่วมมือทางสังคม (Social Collaborative)
 - 3.1 การร่วมมือ (Collaborative) ผู้เรียนจะร่วมมือกันในการเรียนรู้ มีการสร้างชุมชนการสร้างความรู้ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
 - 3.2 การสนทนา (Conversation) การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม ซึ่งผู้เรียนจะใช้ประโยชน์มากที่สุดจากการที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนการสร้างความรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน
4. ความร่วมมือทางสังคม (Social Collaborative)
5. ส่งเสริมการคิดด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (Encourage Voice and Ownership in the Learning Process)
 - 5.1 การสร้าง (Constructive) ผู้เรียนปรับเปลี่ยนแนวคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิมหรือการทำให้สมดุล การประนีประนอมทางความคิด (Reconcile)
 - 5.2 การกระทำ (Active) ผู้เรียนจะสนับสนุนกระบวนการในการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindfull) และมีการรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง
 - 5.3 ความตั้งใจ (Intention) ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
 - 5.4 การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้รูปแบบที่หลากหลายในการนำเสนอ
6. ประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ (Experience with the Knowledge Construction Process)
 - บริบท (Context) เป็นการเรียนรู้ผ่านภารกิจการเรียนรู้หรือจำลองผ่านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เป็นกรณีศึกษา (Case Base) หรือการแก้ปัญหา (Problem Base)
7. การสร้างความรู้ (Knowledge Construction)

8. การตระหนักรู้ด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (Self-Awareness of the Knowledge Construction Process)

8.1 การไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ ผู้เรียนสามารถอธิบายได้ว่าตนเองได้เรียนรู้และไตร่ตรองเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้เรียน

8.2 การส่งเสริมและสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับกระบวนการรู้คิดของตนเองในกระบวนการสร้างโครงสร้างทางปัญญา

9. การประเมินผล (Evaluation)

การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้ ได้แก่

1. บริบทตามสภาพจริง (Authentic Contexts)
 2. กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Activities)
 3. กระบวนการกระทำอย่างผู้เชี่ยวชาญและรูปแบบของกระบวนการ (Access to Expert Performances and the Modeling of Process)

4. บทบาทและมุมมองที่หลากหลาย (Multiple Rules and Perspectives)
 5. การเรียนรู้แบบร่วมมือกันสร้างความรู้ (Collaborative Construction of Knowledge)

6. การไตร่ตรองเพื่อกระตุ้นการสร้างสิ่งที่เป็นนามธรรม (Reflection to Enable Abstractions to be Formed)

7. การสะท้อนความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตนเองออกมา (Articulation to Enable Tacit Knowledge to be Made Explicit)

8. การช่วยเหลือในช่วงเวลาที่วิกฤต (Coaching and Scaffolding by the Teacher at Critical Times)

9. การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงในระหว่างภารกิจ (Authentic Assessment of Learning withing the Tasks) (Cunningham and Knuth, 1993; Driver and Bell, 1986; Herrington and Oliver, 2000; Holzl, Jonasassen, Campbell and Davidson, 1994; Jonasassen, Murphy, 1999; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550; วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2541 และสุมาลี ชัยเจริญ, 2551)

5. ความตระหนักรู้ (Awareness) เป็นขั้นต่ำสุดของสภาวะทางอารมณ์ หมายถึง สภาวะของจิตใจที่เป็นความ สัมพันธ์ของความสำนึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitude) ที่แสดงออกมาเกี่ยวกับความรู้สึกรู้คิด การรับรู้ ความเข้าใจ การมีสำนึกหรือการแสดงความรู้สึกยอมรับต่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง โดยมีปัจจัยภายนอกเป็นสิ่งเร้า

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก ได้แก่

1. ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้
2. ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม
3. ความใส่ใจและการให้คุณค่า
4. ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า
5. ระยะเวลาและความถี่ของการรับรู้

องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความตระหนัก ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านการรับรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief Component)
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component)
3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component)

ปัจจัยการรับรู้ของมนุษย์ที่ส่งผลต่อความตระหนัก

1. ประสบการณ์จากในอดีตและชีวิตประจำวัน
2. ความใส่ใจและการให้คุณค่าในเรื่องที่จะรับรู้
3. ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้

คุณลักษณะของผู้เรียนที่เป็นพื้นฐานของวัฒนธรรมการเรียนรู้

1. การรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และเชื่อมโยงข้อมูลความรู้
2. การรู้จักคิดสร้างสรรค์
3. การมีความกล้าหาญทางจริยธรรม
4. การมีความเมตตาเอื้อเฟื้อเกื้อกูลระหว่างตนเองกับผู้อื่น กับธรรมชาติและกับ

สิ่งแวดล้อมรอบตัวซึ่งจะทำให้ความรู้สึก เอาใจใส่ ผูกพันกับชุมชนและมีความสุขกับการให้

(Brackler, 1986; Bloom, 1971 ; Good, 1973; Banks, 2002; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรึ, 2545)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

2. ได้แนวทางในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพ
4. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่องการพัฒนาเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประมวลเป็นพื้นฐานความรู้และกรอบแนวคิด โดยแบ่งเนื้อหาที่ศึกษาออกเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)

- 1.1 ความหมายของวัฒนธรรม
- 1.2 ธรรมชาติของวัฒนธรรม
- 1.3 องค์ประกอบของวัฒนธรรม
- 1.4 ความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม
- 1.5 ความสำคัญของวัฒนธรรม
- 1.6 การอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมไทย
- 1.7 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและมีอิทธิพลต่อ

วัฒนธรรม

- 1.8 การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม
- 1.9 เป้าหมายของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม
- 1.10 ลักษณะและรูปแบบของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม
- 1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 สังคมเชิงเสมือน (Virtual Community)

- 2.1 เครือข่ายทางสังคม (Social Network)
- 2.2 บริบททางสังคมที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้บนสังคมเชิงเสมือนในห้องเรียน

เชิงพหุวัฒนธรรม

- 2.3 ความสัมพันธ์บนเครือข่ายทางสังคมเสมือน
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 3 การสร้างความรู้ (Knowledge Construction)

- 3.1 ข้อตกลงเบื้องต้นของการออกแบบการสอนที่มีพื้นฐานจากทฤษฎี

คอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist)

- 3.2 ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) กับการประยุกต์กับการออกแบบการสอน
- 3.3 ลักษณะสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
- 3.4 การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามหลักการ (Situated Learning Environments)
- 3.5 รูปแบบการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
- 3.6 การจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้
- 3.7 การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับการสร้างความรู้
- 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 4 ความตระหนัก (Awareness) ในคุณค่าทางวัฒนธรรม

- 4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก
- 4.2 ความตระหนักกับเหตุผลเชิงจริยธรรม
- 4.3 การวัดความตระหนัก
- 4.4 กระบวนการวัดความตระหนัก
- 4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)

1.1 ความหมายของวัฒนธรรม

คำว่า “วัฒนธรรม” มีใช้เป็นหลักฐานทางราชการครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2483 ด้วยมีประกาศใช้พระราชบัญญัติบำรุงวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2483 เป็นคำไทยที่นำมาจากภาษาบาลี และสันสกฤตแปลว่า ธรรมเป็นเหตุให้เจริญหรือธรรมคือความเจริญ ส่วนพระราชบัญญัติบำรุงวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2485 ให้ความหมายวัฒนธรรมไว้คือ ลักษณะที่แสดงถึงความเจริญออกงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมเกลียวก้าวหน้าของชาติและศีลธรรมอันดีงามของประชาชน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539) และพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 หมายถึง สิ่งที่ทำให้เจริญออกงามแก่หมู่คณะ, วิถีชีวิตของหมู่คณะ

วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นและมีการเรียนรู้ โดยการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง มีทั้งที่เป็นรูปธรรม เช่น บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย และที่เป็นนามธรรม เช่น ภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตของมนุษย์ ที่เกิดจากระบบความสัมพันธ์

ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคมและมนุษย์กับธรรมชาติ วัฒนธรรมมีสาระและรูปแบบที่เป็นระบบความคิด วิธีการโครงสร้างทางสังคม สถาบัน ตลอดจนแบบแผนและทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2541 และ อมรา พงศาพิชญ์, 2538)

วัฒนธรรมในทางสังคมศาสตร์มีความหมายที่แตกต่างจากความหมายที่คนทั่วไปใช้กันคือ นักสังคมศาสตร์จะไม่พิจารณาถึงเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ความดี ความเลว ความเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมแต่จะพิจารณาถึงวัฒนธรรมในแง่ของปัจจัยสำคัญที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคม

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต, 2532) เมื่อคราวแสดงปาฐกถาพิเศษ 100 ปี พระยานุমানราชธนเรื่อง วัฒนธรรมกับการพัฒนา ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมดังต่อไปนี้

วัฒนธรรม เป็นผลรวมของการสั่งสมสิ่งสร้างสรรค์และภูมิธรรม ภูมิปัญญา ที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมาของสังคมนั้น ๆ

วัฒนธรรม เป็นการสั่งสมประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ ภูมิธรรม ภูมิปัญญา ทั้งหมดที่ช่วยให้มนุษย์ในสังคมนั้น ๆ อยู่รอดและเจริญสืบต่อมาได้และเป็นอยู่อย่างที่เป็นในบัดนี้

วัฒนธรรม คือ ผลรวมของทุกสิ่ง ซึ่งเป็นความเจริญอกงามที่สังคมนั้น ๆ ได้ทำไว้หรือได้สั่งสมมาจนถึงบัดนี้

Shaefer and Lamm (1995) ซึ่งมองวัฒนธรรมในมิติของการเรียนรู้และการมีพลวัตหรือมีการเปลี่ยนแปลงตามบริบทของสังคม และความต้องการของคนในสังคม วัฒนธรรมตามนิยามนี้คือ องค์รวมของพฤติกรรมที่ถูกเรียนรู้และถูกถ่ายทอดโดยคนในสังคม ซึ่งองค์รวมนี้ก็คือ ความคิด ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ

Tylor (1871) ได้ให้ความหมายของคำว่าวัฒนธรรมไว้ว่า "วัฒนธรรม คือ ผลรวมของบรรดาสิ่งต่างๆ ที่มีความสลับซับซ้อนที่ประกอบด้วย ความรู้ ความเชื่อ ศิลปะ ศีลธรรม กฎหมาย ประเพณี อุปนิสัย ตลอดจนพฤติกรรมอื่นๆ ที่มนุษย์แสดงออกในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคม

จากความหมายของวัฒนธรรมที่กล่าวมาสรุปได้ว่า วัฒนธรรม หมายถึง รูปแบบที่เป็นระบบความคิด วิธีการโครงสร้างทางสังคม สถาบัน ตลอดจนแบบแผนและทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้นและนำไปสู่การประพฤติปฏิบัติจนกลายเป็นแบบแผนชีวิต ทำให้การดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคมเป็นไปอย่างสงบสุข เกิดผลผลิตและการสร้างบ้านสร้างเมืองที่แสดงออกถึงความเจริญ รุ่งเรือง มีการพัฒนาสืบทอดต่อกันจากรุ่นสู่รุ่นและวัฒนธรรมมีลักษณะเป็นพลวัตคือสามารถปรับเปลี่ยนไปตามสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม

1.2 ธรรมชาติของวัฒนธรรม

ธรรมชาติของวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของสมาชิกที่อยู่ในสังคม อาจเกิดจากการลองผิดลองถูก การเรียนรู้ การถ่ายทอด จนสามารถค้นพบหาวิธีการต่างๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์กับการดำเนินชีวิตจนเกิดเป็นรูปแบบในการดำเนินชีวิต

Murdock (อ้างถึงในกาสค์ เต๊ะซันหมาก, 2541) ได้สรุปลักษณะสำคัญของธรรมชาติของวัฒนธรรม ไว้ดังนี้

1. วัฒนธรรมเกิดจากการเรียนรู้ วัฒนธรรมไม่ได้เกิดขึ้นเอง โดยสัญชาตญาณหรือโดยลักษณะทางชีวภาพของมนุษย์แต่เกิดจากการเรียนรู้ของสมาชิกในสังคม วัฒนธรรมเกิดขึ้นในหมู่มนุษย์จากการที่มนุษย์เป็นสมาชิกในสังคม
2. วัฒนธรรมเป็นการถ่ายทอดจากสมาชิกรุ่นหนึ่งไปสู่สมาชิกรุ่นหนึ่ง วัฒนธรรมถือได้ว่าเป็นมรดกทางสังคมของมนุษย์ ซึ่งทำให้มนุษย์ต่างจากสิ่งมีชีวิตอื่นๆ เริ่มแรกมนุษย์จะใช้ประสบการณ์จากการลองผิดลองถูกจนสามารถค้นพบวิธีการต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตและถ่ายทอดสืบต่อมา ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดก็สามารถนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมแก่การดำรงชีวิตให้ดียิ่งขึ้น วัฒนธรรมจึงเป็นการสะสมประสบการณ์ของมนุษย์ที่สืบทอดกันต่อมา
3. วัฒนธรรมเกิดจากการรับรู้ร่วมกันทางสังคม วัฒนธรรมมิได้เป็นของผู้ใดผู้หนึ่ง โดยเฉพาะแต่เป็นกระบวนการที่มนุษย์อยู่ร่วมกันและสร้างรูปแบบการดำเนินชีวิตในสังคมร่วมกัน วัฒนธรรมจึงเป็นคุณลักษณะร่วมของสมาชิกในสังคม
4. วัฒนธรรมแสดงถึงรูปแบบของความคิดในการแสดงพฤติกรรม วัฒนธรรมของสังคมเกิดขึ้นโดยการร่วมกันกำหนดรูปแบบความคิดในการแสดงพฤติกรรมของสมาชิก โดยสมาชิกคาดหวังว่าจะประพฤติปฏิบัติตามแนวคิดที่รับรู้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามการแสดงพฤติกรรมจริงของสมาชิกบางคนอาจไม่เป็นไปตามวัฒนธรรมของสังคมเพราะวัฒนธรรมเป็นเพียงแนวคิดต่อพฤติกรรมที่คาดหวังให้สมาชิกแสดงออกเท่านั้น
5. วัฒนธรรมเป็นการสนองความต้องการและความพึงพอใจของสมาชิก วัฒนธรรมเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ทั้งที่เป็นความต้องการทางร่างกายและความต้องการทางจิตใจ ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่สมาชิกที่สามารถบรรลุถึงความต้องการเหล่านั้นได้ด้วยการประพฤติปฏิบัติตามแบบแผนทางวัฒนธรรมของสังคม

6. วัฒนธรรมมีการปรับปรุง วัฒนธรรมมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมต่างๆ ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคม

7. วัฒนธรรมมีการบูรณาการ วัฒนธรรมแต่ละอย่างในสังคมหนึ่งๆ ย่อมมีความสอดคล้องระหว่างกันเป็นส่วนรวมของสังคม วัฒนธรรมแต่ละส่วนจะเสริมสร้างความมั่นคงระหว่างกันเพื่อให้การแสดงพฤติกรรมระหว่างสมาชิกมีความกลมกลืนโดยไม่ขัดแย้งต่อกันสรุปลักษณะของวัฒนธรรมก็คือ วัฒนธรรมเกิดจากการเรียนรู้ มีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นเกิดการรับรู้ร่วมกันและแสดงออกถึงรูปแบบความคิดในการแสดงพฤติกรรม มีคุณลักษณะร่วมเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของสมาชิก วัฒนธรรมจะมีการปรับปรนและบูรณาการไปตามสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม

1.3 องค์ประกอบของวัฒนธรรม

อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2528) ได้สรุปถึงองค์ประกอบของวัฒนธรรมไว้ว่า วัฒนธรรมเป็นองค์รวมซึ่งจะประกอบไปด้วยระบบใหญ่ๆ อย่างน้อย 3 องค์ประกอบที่มีสัมพันธ์กัน ได้แก่

1. ระบบคุณค่า หมายถึง ศีลธรรมของส่วนรวมและจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ที่สร้างสรรค์ มักแสดงออกในรูปของจักรวาลความคิดที่ให้ความสำคัญกับความเป็นธรรมชาติ ความอุดมสมบูรณ์และความยั่งยืนของสังคมและธรรมชาติบนพื้นฐานของการเคารพต่อส่วนรวมของเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ในสังคมจะเห็นระบบคุณค่าในรูปของศาสนา ความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ

2. ระบบภูมิปัญญา ซึ่งครอบคลุมถึงวิถีคิดของสังคม โดยเฉพาะการจัดการกับความสัมพันธ์ทางสังคมและความสัมพันธ์ระหว่างสังคมกับธรรมชาติแวดล้อม มักปรากฏให้เห็นในรูปของกระบวนการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ การผลิตใหม่และการถ่ายทอดความรู้ผ่านทางองค์กรทางสังคมในท้องถิ่นเพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม นอกจากนี้ยังสามารถเห็นได้จากแบบแผนของความสัมพันธ์ทางสังคม

3. ระบบอุดมการณ์อำนาจ หมายถึง ศักดิ์ศรีและสิทธิของความเป็นมนุษย์ ซึ่งถือเป็นสิทธิตามธรรมชาติที่จะเสริมสร้างความมั่นใจและให้อำนาจกับคนในชุมชนหรือสังคมท้องถิ่นเพื่อเป็นพลังในการเรียนรู้ สร้างสรรค์ ผลิตใหม่และถ่ายทอดภูมิปัญญาในการพัฒนาสังคมให้ เป็นไปตามหลักของศีลธรรมที่เคารพความเป็นมนุษย์ ความเป็นธรรมและความยั่งยืนของธรรมชาติ นอกจากนี้อุดมการณ์อำนาจนั้นยังจะแสดงถึงศักยภาพของชุมชนในการผลิตใหม่ของความเป็นชุมชนเพื่อรักษาความเป็นอิสระของตนเอง เมื่อต้องเผชิญหน้ากับการครอบงำจาก

ภายนอกเพราะอุดมการณ์อำนาจนั้นเป็นระบบสัญลักษณ์ของความสัมพันธ์ทางสังคมในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ชุมชน ท้องถิ่น เพศ หรือชาติพันธุ์ ซึ่งสามารถเป็นพลังสำคัญในการพัฒนา

พระยาอนุมานราชธน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539) ได้จัดองค์ประกอบแห่งวัฒนธรรมไทยไว้ 5 ด้าน คือ

1. เผ่าพันธุ์การดำรงชีพ (Life) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรูปร่าง หน้าตา เผ่าพันธุ์ของคนการดำรงชีพ เช่น อาหาร เสื้อผ้า ยารักษาโรค ตลอดจนที่อยู่อาศัย
2. ศาสนาและจริยธรรม (Religion) เป็นเรื่องของความเชื่อพื้นฐาน กิจการมารยาท การประพฤติปฏิบัติ ตลอดจนจารีตประเพณี ฯลฯ
3. ภาษาและวรรณกรรม (Language) เป็นเรื่องของการสื่อสารสืบทอดความรู้ เช่น การพูด การเขียน การอ่าน เพื่อการสื่อสารในเผ่าพันธุ์ตน
4. สังคม (Social) เกี่ยวข้องกับครอบครัว ระบบความสัมพันธ์ การอยู่ร่วมกัน ตลอดจนพัฒนาการทางเศรษฐกิจ การเมือง การปกครองหรือจะเรียกว่า สังคมเศรษฐกิจการเมือง
5. สุนทรียศาสตร์ (Aesthetic) เป็นเรื่องของรสนิยมความงาม ตลอดจนถึงการละเล่นพื้นบ้านประจำท้องถิ่น เช่น ลักษณะที่แสดงออกในด้านดนตรี การละคร ฝีมือ ภาพลักษณ์และที่อยู่อาศัย เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2535) ได้ให้ความหมายเชิงปฏิบัติการของวัฒนธรรม โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. วัฒนธรรมด้านจิตใจ หมายถึง สิ่งที่เป็นพื้นฐานของความรู้สึกนึกคิดที่โน้มนำให้มนุษย์คิด/พูด/ทำด้วยความรักและความปรารถนาดีต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ยังผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์เป็นไปด้วยความอบอุ่น ได้แก่ ภูมิปัญญา ความเชื่อ ค่านิยม อุดมการณ์ เป็นต้น
2. วัฒนธรรมด้านสังคม หมายถึง ระเบียบแบบแผนแห่งการดำเนินชีวิตที่ช่วยให้มนุษย์อยู่อาศัยและทำกิจกรรมร่วมกันด้วยความเรียบร้อย ได้แก่ ภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นต้น
3. วัฒนธรรมด้านวัตถุ หมายถึง สิ่งประดิษฐ์และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่แสดงออก ซึ่งความประณีตแห่งความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องใช้ อาคาร เครื่องประดับ ตกแต่ง ศิลปกรรม ตลอดจนผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น

งามพิศ สัตย์สงวน (2538) และอมรา พงศาพิชญ์ (2541) ได้แบ่งประเภทของวัฒนธรรมเป็น 2 ลักษณะคือ

1. วัฒนธรรมทางวัตถุ (Material Culture) หมายถึง ส่วนของวัฒนธรรมที่จับต้องสัมผัสได้ อาทิ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องอำนวยความสะดวก สิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะวัตถุ เป็นต้น
2. วัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุ (Non-Material Culture) หมายถึง วัฒนธรรมที่ไม่สามารถจับต้องได้แต่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิต สำหรับวัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุนี้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วนย่อย ดังนี้ คือ 1) สถาบันสังคม เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันชาติ เป็นต้น 2) วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับการควบคุมสังคม เช่น ศาสนา ความเชื่อทางสังคมค่านิยม ประเพณี 3) วัฒนธรรมด้านศิลปะการสร้างสรรค์ ความคิดที่แสดงออกผ่านศิลปะ การละคร วรรณกรรม เป็นต้น 4) วัฒนธรรมด้านภาษา และ 5) วัฒนธรรมด้านพิธีกรรม

1.4 ความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม

ประเทศไทยประกอบด้วย ประชากรที่หลากหลายเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรมและความแตกต่างกันนั้นเหตุผลหนึ่งก็คือ การอาศัยในท้องถิ่นที่ต่างกัน ซึ่ง Steward (1955) พบว่าสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่างกันจะส่งผลหรือส่งอิทธิพลไปสู่วัฒนธรรมให้เกิดความแตกต่างกันไปด้วย หมายความว่าเมื่อสังคมขยายใหญ่ขึ้นการปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (cultural interaction) จึงเกิดขึ้น โดยมีทั้งลักษณะที่มีความสอดคล้องและที่มีความขัดแย้งกัน เช่น การปรับตัว (adaptation) การสังสรรค์ทางวัฒนธรรม (acculturation) การผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรม (cultural assimilation) การบูรณาการทางวัฒนธรรม (cultural integration) หรือความขัดแย้งทางวัฒนธรรม (cultural conflict) ซึ่งในแต่ละรูปแบบจะมีลักษณะดังนี้ (อมรา พงศาพิชญ์, 2543)

การปรับตัว (adaptation) เป็นทั้งการปรับตัวทั้งทางชีวภาพและการปรับตัวทางวัฒนธรรม ความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมรอบตัวและแหล่งที่อยู่เป็นการศึกษาประวัติศาสตร์ว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อจัดระบบความสัมพันธ์ให้สอดคล้องกันอย่างไร

การสังสรรค์ทางวัฒนธรรม (acculturation) และการผสมกลมกลืน (assimilation) หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมวัฒนธรรมระหว่าง 2 กลุ่ม คนที่มีสังคมวัฒนธรรมต่างกันและมีการรับวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน แต่ในกรณีที่สังคมวัฒนธรรมที่มีปฏิสัมพันธ์กันมีพลังไม่เท่ากัน คนกลุ่มหนึ่งจะมีแนวโน้มที่จะยอมรับวัฒนธรรมของอีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งกลับพบว่ากลุ่มที่มีพลังน้อยมักถูกผสมกลมกลืนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่มีพลังมากกว่าและสุดท้ายหากวัฒนธรรม 2 ชุดถูกผสมรวมกันเป็นชุดเดียวกันไม่ว่าจะมีส่วนของชุดใดมากกว่ากันก็จะเป็นการผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรม (assimilation) หรือเกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน

การบูรณาการทางวัฒนธรรม (cultural integration) คือการยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของแต่ละวัฒนธรรมด้วยความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมคือการมีวัฒนธรรมที่หลากหลายร่วมกันและไม่ได้มีการพยายามครอบงำซึ่งกันและกัน

ความขัดแย้งทางวัฒนธรรม (cultural conflict) การสังสรรค์ทางวัฒนธรรมอาจสร้างความขัดแย้งได้ ปัญหาความขัดแย้งของกลุ่มชาติพันธุ์เกิดจากการที่แต่ละฝ่ายพยายามรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนและไม่ยอมรับวัฒนธรรมของสังคมข้างเคียงหรือขัดแย้งเพราะการแย่งชิงอำนาจ ดังนั้น ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะอยู่ในลักษณะศัตรูหรือคู่ปรับ ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ประชากรมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและเชื้อชาติแต่ด้วยนโยบายและคุณลักษณะของคนไทยที่มีนิสัยเอื้ออาทร รักสงบ ทำให้การอยู่ร่วมกันของคนไทยที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุขมากที่สุดประเทศหนึ่ง

1.5 ความสำคัญของวัฒนธรรม

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระราชดำรัสเนื่องในพิธีเปิดวันรณรงค์วัฒนธรรมไทย เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2537 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

ชาติไทยเรามีความเจริญด้วยศิลปกรรม จรรยาและศิลปวัฒนธรรมอันครบถ้วนทุกสาขาที่สืบทอดต่อเนื่องมาแต่บรรพกาล สิ่งเหล่านี้เป็นสมบัติล้ำค่าเป็นนิมิตหมายสำคัญอย่างเอก ที่แสดงให้เห็นความเป็นชาติไทย คนไทย ซึ่งแตกต่างจากชาติอื่น คนอื่น จึงเป็นสิ่งที่คนไทยพึงศึกษาให้เห็นแจ้งถึงคุณค่าและพยายามถนอมรักษาไว้ด้วยความรู้ ความสามารถและความฉลาดรอบคอบ เพื่อมิให้ต้องสูญหายและแปรสภาพไปในทางเสื่อม ในการนี้ทุกคนจะต้องหมั่นใส่ใจและตระหนักว่าการศึกษาและรักษาวัฒนธรรมไทยแท้จริง คือการจรรโลงรักษาอิสรภาพและความเป็นไทยและคนไทยแต่ละคนไว้นั่นเอง

จากพระราชดำรัสทรงต้องการให้คนไทยรักษาและเรียนรู้วัฒนธรรมของตนความสำคัญของวัฒนธรรมนั้นถึงกับมีผู้กล่าวว่า “การรักษาวัฒนธรรมคือการรักษาชาติ” เพราะเอกลักษณ์ที่แสดงความเป็นตนเองนั้น บ่งบอกถึงรากเหง้าพื้นฐานของความเป็นชาติที่สืบเนื่องถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษแต่อดีตกาลและประเพณีปฏิบัติสืบต่อมาจนถึงปัจจุบันทำให้สังคมโลกรู้ว่าใครเป็นใครมีศักดิ์ศรีมากน้อยเพียงใด แต่อย่างไรก็ตามข้อเท็จจริงในวัฒนธรรมประจำชาติของ

แต่ละชาติยังแบ่งวัฒนธรรมออกเป็นภาค-เขต (zone) และเป็นเผ่าพันธุ์ (ethnic) ซึ่งล้วนแต่ต้องรักษาไว้ทั้งสิ้น (ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ อ้างถึงใน กระทรวงศึกษาธิการ, 2539)

การแบ่งวัฒนธรรมออกเป็นวัฒนธรรมระดับชาติและระดับท้องถิ่น บางช่วงเวลาที่ผ่านมารัฐไทย โดยผู้ปกครองใช้วัฒนธรรมส่วนกลางและการพัฒนาเข้าครอบงำชนบทและกลุ่มชาติพันธุ์อื่นเพื่อให้เกิดการผสมกลมกลืนด้วยเหตุผลทางการเมืองเพื่อสร้างเอกภาพภายในชาติ ซึ่งทำให้วัฒนธรรมท้องถิ่นถูกรวบงำและสูญหายไปจำนวนมาก ในขณะที่วัฒนธรรมไทยก็ถูกรุกรานด้วยวัฒนธรรมภายนอกอีกที่ ประสบการณ์การพัฒนาที่ล้มเหลวในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วยนั้น ทำให้กระบวนการพัฒนาเปลี่ยนไป นั่นคือการพัฒนาปัจจุบันต้องการให้ใช้ศักยภาพของชุมชนทุกด้านโดยเฉพาะการรื้อฟื้นวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นให้เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน ซึ่งเป็นการสานต่อภูมิปัญญาของท้องถิ่นแต่ดั้งเดิมเพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเองได้ การพัฒนาแบบทุนนิยมที่มีอาวุธคือเทคโนโลยีต่างๆ โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ได้ทำให้วัฒนธรรมท้องถิ่น แม้อยู่ในถิ่นทุรกันดารห่างไกล

1.6 การอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมไทย

วัฒนธรรมเป็นมรดกทางสังคมที่ต้องมีการเรียนรู้และถ่ายทอดให้แก่กันและกันซึ่งการถ่ายทอดนี้ทำให้วัฒนธรรมเกิดการเผยแพร่และผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างสังคมหนึ่งกับอีกสังคมหนึ่ง ในบางครั้งวัฒนธรรมใหม่ของสังคมหนึ่งอาจจะเข้าไปมีอิทธิพลของงำวัฒนธรรมเดิมให้ถูกลืมเลือนหรือลดความสำคัญลงจนถึงขั้นถูกกลืนหายไปโดยวัฒนธรรมอื่น ดังนั้นการอนุรักษ์หรือตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมจึงมีความสำคัญยิ่งต่อความมั่นคงและความคงอยู่ของชาติ

การอนุรักษ์วัฒนธรรมจึงเป็นพฤติกรรมของการรักษา การถ่ายทอด การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมเดิมให้เหมาะสมกับสภาพอันแท้จริงของสังคมและธรรมชาติที่แวดล้อม เพื่อให้วัฒนธรรมของชาติสามารถดำรงอยู่และเจริญงอกงาม (วัลยา โกสุม, 2530)

นักปราชญ์ ราชบัณฑิตและนักการศึกษาหลายท่านได้ตระหนักและแสดงทัศนะถึงรูปแบบและวิธีการต่างๆ ในการที่จะนำมาใช้ในการอนุรักษ์และเสริมสร้างวัฒนธรรมของชาติให้ดำรงคงอยู่ ดังแนวคิดต่อไปนี้

พระยาอนุমানราชชน กล่าวไว้ว่าถ้าชาติใดไม่รู้จักปรับปรุงและแก้ไขวัฒนธรรมของชาติให้ทันท่วงทีให้ประสานเข้ากันได้เหมาะสมกับสมัยและสภาพของเหตุการณ์ก็จะถูกวัฒนธรรมของชาติอื่นที่มีอำนาจมากกว่าเข้ามาแทนที่ที่ละน้อยและถ้าไม่รู้จักผลักดันสิ่งดีที่เห็นว่าเป็นภัยให้พ้นไปและดึงสิ่งดีที่เห็นว่าเป็นภัยมาประสานไว้ วัฒนธรรมเดิมของชาติตนก็จะหมดไปกลายเป็นไม่มีชาติ

อีกต่อไป วัฒนธรรมที่จะเจริญงอกงามได้นั้น คือ วัฒนธรรมที่มีส่วนประกอบเป็นลักษณะต่างๆ และแปลกๆ กันแต่ประสานเข้ากันได้เป็นเอกภาพ

พระสงฆ์ นักปราชญ์ทางพระพุทธศาสนา พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) (2540) ได้แสดงทัศนะแนวทางการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยสู่ยุคเป็นผู้นำและเป็นผู้ให้ด้วยหลักการดังนี้

1. สืบ หมายถึง การใช้ปัญญาสืบสาวลงไปในอดีตเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ รากฐานที่มาของวัฒนธรรมไทยในด้านเนื้อหาสาระโดยศึกษาในเชิงประวัติศาสตร์ด้วยการคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้สติปัญญาสืบสาวลงไปให้ถึงแก่นของความจริงของธรรม 3 ระดับ คือ สัจธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรม

2. สาน หมายถึง การจัดสรรปรุงแต่งวัฒนธรรมที่สืบมาจากเดิมให้สอดคล้องกับยุคสมัยสภาพปัจจุบันเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นสุขด้วยวิธีการ 3 สาน คือ

2.1 สานสิ่งที่สืบทอดจากอดีตให้เป็นประโยชน์ในปัจจุบัน

2.2 สานสิ่งที่ปรากฏในปัจจุบันให้พร้อมที่จะงอกงามต่อไปในอนาคต

2.3 สานสิ่งที่มิให้นำขึ้นชมและเฝ้ามองให้กว้างขวางไปในโลก โดยคำนึงถึงการนำเอาวัฒนธรรมที่มีแต่เดิมมาปรับให้รับกับสภาพที่เป็นอยู่และนำส่วนประกอบใหม่ๆ ที่ควรรับเข้ามาปรุงแต่ง แล้วสานเข้าเป็นวัฒนธรรมที่เหมาะสมแก่วิถีชีวิตตนและพัฒนานำไปเผยแพร่ต่อไป

3. ตั้งรับ หมายถึง การตั้งรับและเผชิญกับวัฒนธรรมภายนอก โดยใช้สติปัญญาเลือกรับจับเอาแต่ส่วนที่ดีมีคุณค่ามาใช้ประโยชน์

4. ผู้นำและผู้ให้ หมายถึง การเผยแพร่ทำให้วัฒนธรรมไทยเป็นที่นิยมขึ้นชอบและเป็นประโยชน์แก่สังคมของชาติตนและสังคมของชาวโลก เช่น ธรรมของพระพุทธศาสนาที่มีเนื้อหาสาระเป็นความจริงของธรรมชาติสามารถที่จะทำให้สังคมโลกเกิดสันติภาพและสันติสุขได้ ถ้าได้มีการเผยแพร่ให้เป็นที่แพร่หลาย วัฒนธรรมไทยจะยังคงอยู่ได้ตลอดไป

5. เกื้อกูลธรรมชาติ หมายถึง วัฒนธรรมที่จะเจริญงอกงามย่อมจะต้องเป็น วัฒนธรรมที่มีความเกื้อกูลต่อธรรมชาติแวดล้อม ทั้งนี้เพราะธรรมชาติแวดล้อมเป็นบ่อเกิดแห่งวิถีการดำเนินชีวิตและรูปแบบวัฒนธรรมของมนุษย์ในลักษณะต่างๆ การเอื้ออาทรธรรมชาติมากกว่า การมุ่งทำลาย ย่อมทำให้คงความมีวัฒนธรรมของมนุษยชาติต่างๆ ไว้ได้นาน

นอกจากนี้ท่านได้ให้หลักเกณฑ์ที่จะพิจารณาว่าวัฒนธรรมจะสืบทอดยืนยาวได้ต้องคำนึงถึงเกณฑ์สำคัญ 6 ประการ ดังนี้

1. วัฒนธรรมต้องมีการสั่งสมและสืบทอดต่อกันไม่ขาดตอน

2. วัฒนธรรมต้องมีของแปลกใหม่มาเพิ่มเติมของเดิมให้เข้ากันด้วยดี
3. วัฒนธรรมต้องส่งเสริมเพื่อให้แพร่หลายไปในหมู่ของตนและตลอดไปถึงชนหมู่อื่น
4. วัฒนธรรมต้องปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและสภาพของเหตุการณ์
5. วัฒนธรรมจะเจริญงอกงามคงอยู่ได้ด้วยการศึกษาอบรมซึ่งต้องมีการรับและการให้แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ถ้อยทีถ้อยอาศัยพึ่งพากันจึงจะเจริญก้าวหน้าเติบโตขึ้นได้
6. วัฒนธรรมจะเจริญงอกงามคงอยู่ได้ ด้วยการนำความเหมือนและไม่เหมือนกันมาประสานรวมกันเข้าเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองจึงจะดำรงคงอยู่ได้

ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช (2525) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการสืบทอดและเสริมสร้างวัฒนธรรมไทยให้เด็กและวัยรุ่น ไว้ดังนี้

1. ชี้แจงให้เด็กเห็นว่าศิลปะหรือวัฒนธรรมมีความสำคัญต่อชีวิตและชาติอย่างไรบ้าง
2. ให้เด็กได้เข้าใจจุดมุ่งหมายของการสืบทอดและการเสริมสร้างวัฒนธรรม
3. มีวิธีการต่างๆ ในการสืบทอดและเสริมสร้างวัฒนธรรม การสืบทอดและการเสริมสร้างนั้นจะทำเฉพาะในโรงเรียนยังไม่เพียงพอ จะต้องจัดสิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ด้วยตนเองอย่างเพียงพอ จึงจะทำให้เด็กเข้าใจซาบซึ้งในสิ่งต่างๆ เหล่านี้ดีขึ้น อีกทั้งการเรียนควรมีการเสริมสร้างเจตคติและความสนใจให้เด็กด้วย

นิคม ทาแดง (2523) ได้กล่าวถึงหลักการอนุรักษ์วัฒนธรรมว่า จำเป็นต้องดำเนินให้สอดคล้องกับวิธีการเกิดวัฒนธรรม อันประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ คือ การส่งเสริม การเผยแพร่ การรับเข้าและการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

1. การส่งเสริมวัฒนธรรม วัฒนธรรมสูญหายไปหรือจะคงอยู่และเจริญงอกงามสืบทอดมาได้ก็ต่อเมื่อบุคคลในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ รู้คุณค่าของวัฒนธรรมนั้นและยึดถือสืบทอดกันมา แต่บุคคลจะเกิดความรู้ความเข้าใจได้ก็ต่อเมื่อได้รับการสื่อความหมายและถ่ายทอดให้สามารถปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้นจึงต้องมีความเข้าใจ การชักชวนและส่งเสริมให้มีการประกอบพฤติกรรมนั้นๆ ด้วยตนเองก่อน จึงจะเกิดความซาบซึ้งและมองเห็นค่า ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสืบทอดการรักษาสิ่งของและพฤติกรรมทางวัฒนธรรมนั้นๆ ไว้
2. การเผยแพร่วัฒนธรรม การเผยแพร่วัฒนธรรมไปสู่ชุมชนหรือสังคมอื่น นำผลมาสู่การอนุรักษ์ของชุมชน คือ

2.1 เป็นการพิสูจน์ให้เห็นถึงความคล่องตัวและความดีของวัฒนธรรมนั้นว่าเป็นสิ่งดีงามสามารถปรับให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมอื่นๆ และวัฒนธรรมอื่นได้อย่างเหมาะสม

2.2 การแพร่ขยายของวัฒนธรรมจากชุมชนอื่น สร้างความภูมิใจให้แก่บุคคลในชุมชนเป็นแรงจูงใจให้มองเห็นคุณค่าและช่วยกันรักษาพัฒนาวัฒนธรรมนั้นสืบต่อไป

2.3 วัฒนธรรมที่แพร่ขยายไปสู่วัฒนธรรมอื่นย่อมจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อประสมกลมกลืนกับวัฒนธรรมของชุมชนอื่น ซึ่งจะย้อนกลับมาเป็นแบบอย่างการเปลี่ยนแปลงแก่ชุมชนดั้งเดิม

3. การรับเข้า หมายถึง การรับเอาวัฒนธรรมจากภายนอกเข้ามาสู่ภายในชุมชนในลักษณะที่นำเข้ามาผสมผสานกับวัฒนธรรมของชุมชน เพราะวัฒนธรรมจากชุมชนหรือสังคมอื่นย่อมมีบทบาทและอิทธิพลในฐานะเป็นสิ่งแวดล้อมของวัฒนธรรม เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของชุมชนให้เหมาะสมกับกาลสมัยอยู่เสมอซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ชุมชนอนุรักษ์วัฒนธรรมของตนไว้ได้

4. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม เป็นมรดกของสังคมที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมาบรรพบุรุษตั้งแต่โบราณจนถึงรุ่นปัจจุบันเป็นเวลายาวนาน สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ถ้าคนในสังคมรู้แต่การรับถ่ายทอดจากบรรพบุรุษไว้ ไม่รู้จักปรับปรุงและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ แปลกๆ เพิ่มเติมให้วัฒนธรรมของสังคมมีความคล่องตัวและเหมาะสมกับกาลสมัย ในที่สุดวัฒนธรรมนั้นก็จะถูกกลืนและสูญไปจากสังคม ดังนั้น การที่จะอนุรักษ์วัฒนธรรมให้เจริญงอกงามเป็นเอกลักษณ์ของสังคมตลอดไป วัฒนธรรมนั้นจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมสิ่งแปลกใหม่เข้ามาอยู่เสมอ

สุทธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2525) ได้เสนอแนวทางในการอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมไว้ดังนี้

1. การสอบสวน หมายถึง การพิจารณา พิสูจน์ ไตร่ตรองเพื่อหาความจริงว่า วัฒนธรรมพื้นบ้านในแต่ละชนิดมีสาระประโยชน์อย่างไร ส่วนใดเป็นแก่นส่วนใดเป็นกระพี้ วัฒนธรรมพื้นบ้านประเภทหรือชนิดนั้นมีความเหมาะสมกับท้องถิ่น กาลเทศะและบุคคลนั้นเพียงใด ได้รับการดัดแปลงปรับปรุงมาจากที่ใดหรือคิดค้นขึ้นเอง

2. การสะสม หมายถึง การต้องรู้จักแยกแยะ เลือกเป็นและจัดส่วนที่เป็นโทษทิ้งเสีย โดยเป็นการศึกษาข้อมูลเหล่านี้ก็เป็นเพียงเพื่อให้รู้ข้อเท็จจริง ให้รู้ถึงปัญหาและเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3. การซ่อมเสริม หมายถึง การปรับปรุงเสริมแต่งเพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น โดยนำเอาส่วนที่ดั่งงามอยู่แล้วมาพัฒนาแต่งเติมให้เหมาะสมกับกาลสมัยและความเปลี่ยนแปลงของ

สังคม รู้จักใช้ความรู้ ความคิด วิธีการและปัจจัยอื่นๆ เพื่อเพิ่มพูนคุณค่าและประสิทธิภาพของ วัฒนธรรมพื้นบ้าน

4. การสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดค้น พัฒนาให้มีการเพิ่มพูนให้ที่คุณค่าขึ้นและ เพิ่มความหลากหลายยิ่งขึ้น

5. การสื่อสาร หมายถึง การพยายามแนะนำชักชวนบุคคลอื่นให้เห็นความสำคัญ ของวัฒนธรรมพื้นบ้านที่ดีงาม มีการหวงแหนร่วมกันพิทักษ์รักษา ร่วมกันยึดถือปฏิบัติและร่วมกัน ทำนุบำรุงวัฒนธรรมพื้นบ้านนั้น

1.7 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและมีอิทธิพลต่อ วัฒนธรรม

การถ่ายทอดวัฒนธรรมถือเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของวัฒนธรรมตามที่มีคำ กล่าวไว้ว่า "การศึกษาคือการถ่ายทอดวัฒนธรรม" ซึ่งในอนาคตวัฒนธรรมไทยคงดำเนินไปตาม ครอบครองครั้งอดีต ความอยู่รอดปลอดภัย (ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนหรือการเปลี่ยนแปลง) จึงขึ้นอยู่กับ การรณรงค์ให้เกิดความตื่นตัว ตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม ตลอดจนให้ความร่วมมือใน การอนุรักษ์จากทุกฝ่ายโดยกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สำหรับการเปลี่ยนแปลงทางด้าน วัฒนธรรม การตื่นตัวและความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมตลอดจนการอนุรักษ์วัฒนธรรม นั้น Kroeber อ้างถึงในผจญจิตต์ อธิคมนันท์ (2526) ได้กล่าวไว้ 5 ขั้นตอนด้วยกัน ได้แก่

1. ขั้นที่มีการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาและนำเข้ามาใช้ในสังคม
2. การที่คนในสังคมยอมรับเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ นั้นเข้ามาใช้ในสังคมจนถึงจุด

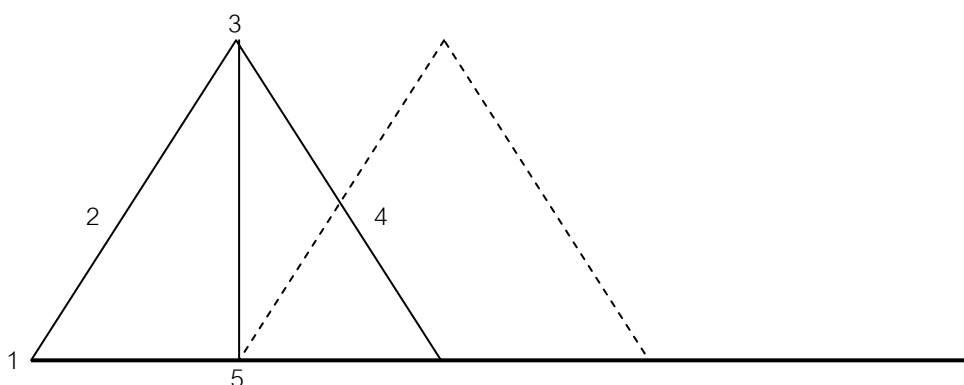
อิมิตัว

3. ขั้นอิมิตัวของวัฒนธรรมในสังคมนั้นๆ เป็นระยะที่ความเจริญก้าวหน้าต่างๆ ถึงขั้น

จุดสุดยอด

4. ขั้นที่มีการทำซ้ำแบบเดิมอยู่เป็นปกติไม่มีความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้น

5. เมื่อถึงจุดอิมิตัวแล้ว ลักษณะวัฒนธรรมเป็นไปตามแบบเดิม จนคนในสังคมเกิด ความเบื่อหน่ายจึงคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาอีก โดยแยกตัวออกจากวัฒนธรรมเดิมและสร้าง แบบวัฒนธรรมใหม่ๆ ขึ้น



แผนภูมิที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมตามแนวคิดของ Kroeber

จากแผนผังแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมตามแนวคิดของ Kroeber แสดงให้เห็นว่า การกลายรูปหรือการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมนั้น ย่อมเกิดขึ้นเมื่อวัฒนธรรมผ่านจุดอิมิตัวโนชั้นที่ 3 ไปถึงชั้นที่ 4 ซึ่งก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายแก่คนในสังคม จนทำให้มีการคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ หรือแนวความคิดเห็นใหม่ๆ นำเข้ามาใช้ในวัฒนธรรม วัฒนธรรมเดิมจึงกลายรูปไป ในขั้นแรกย่อมมีการขัดแย้งกันในระหว่างผู้นิยมของเก่าและผู้ชอบใช้ของใหม่ โดยเฉพาะเมื่อเป็นความคิดใหม่ๆ หรือทฤษฎีใหม่ๆ ส่วนสิ่งประดิษฐ์หรือวัตถุใหม่ๆ ที่ได้จากการคิดค้นต่างๆ นั้น ย่อมมีการขัดแย้งน้อยกว่าเพราะสามารถเห็นประโยชน์ได้ในทันที ถ้าวัตถุที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่นั้นไม่เป็นประโยชน์ คนในสังคมก็ไม่ยอมรับ การเปลี่ยนแปลงใดๆ จึงไม่เกิดขึ้น ต่อเมื่อเห็นว่ามิประโยชน์แล้ว คนในสังคมจึงจะยอมรับเอามาใช้กันโดยทั่วไป แนวความคิดใหม่ๆ และหลักการใหม่ๆ ในเรื่อง que เห็นประโยชน์ได้ช้ากว่าต้องอาศัยเวลานานกว่าจะทดลองให้ได้ผลการขัดแย้งกันในทางด้านความคิดเห็นเกิดขึ้นมากกว่าการขัดแย้งกันในทางใช้ประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์ โดยเหตุนี้ช่องว่างระหว่างวัยในคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่จึงเกิดขึ้นได้ง่ายและกลายเป็นปัญหาของความไม่เข้าใจกันในปัจจุบัน

วัฒนธรรมย่อมไม่อยู่คงที่ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเสมอ ถ้ายังยึดมั่นอยู่ในสิ่งเดิมโดยไม่ยอมเปลี่ยนแปลงก็ จะไม่มีความสามารถในการริเริ่มสร้าง ความก้าวหน้าให้แก่วัฒนธรรมเพราะสิ่งใดถ้าอยู่คงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนานเกินไป สิ่งนั้นจะรัดตัวแข็งกระด้างและเข้าไม่ได้กับเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ก็จะสลายตัวลงถ้าต้านทานเหตุการณ์ใหม่ไม่อยู่ การเปลี่ยนแปลงนี้เองที่ทำให้วัฒนธรรมในสังคมนั้นยังคงมีอยู่ได้ แต่ถ้าการเปลี่ยนแปลงนั้นทำไปได้โดยรวดเร็วก็จะเปลี่ยนบุคลิกลักษณะของวัฒนธรรมนั้น หหมดเอกลักษณ์ของตัวเอง การที่วัฒนธรรมจะมีความ

เจริญงอกงามได้ก็ต้องมีหลักในการเปลี่ยนแปลงคือต้องมีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างสม่ำเสมอแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องมีเสถียรภาพอยู่ด้วย ไม่เช่นนั้นความเจริญก้าวหน้าของวัฒนธรรมก็จะมีขึ้นไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงใดๆ ก็ตามในวัฒนธรรมจึงควรยึดหลักของขงจื้อที่ว่า "สิ่งเก่าไม่ใช่จะดีเสมอไปและสิ่งใหม่ก็ไม่ใช่ว่าจะไม่ดีเสมอไป ผู้มีปรีชาญาณย่อมรู้จักเลือกเฟ้นเมื่อได้ทดลองชิมดูแล้ว"

อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมไม่ว่าจะเป็นเรื่องการขอยืมหรือการลอกเลียนแบบทางวัฒนธรรมนั้นจะมีข้อน่าสังเกตอยู่ประการหนึ่งคือ ตามปกติแล้วคนจะไม่ยอมรับเอาวัฒนธรรมที่ตนถือว่ามีสถานภาพต่ำต่อยกกว่าวัฒนธรรมของตน แต่จะมีความโน้มเอียงรับเอาแบบแผนทางวัฒนธรรมที่ตนเห็นว่ามีคุณค่าสูงกว่าหรือดีกว่าวัฒนธรรมของตนเข้ามา แนวคิดที่ว่าวัฒนธรรมหนึ่งเด่นกว่า (Dominant Culture) วัฒนธรรมอื่นนั้น เป็นแนวความคิดที่ Malinowski ได้เสนอไว้ว่า วัฒนธรรมเด่นนั้นเปรียบเสมือนกับกระแสน้ำซึ่งอยู่ในที่สูงย่อมจะไหลบ่าลงสู่พื้นที่ที่ต่ำกว่าเสมอ ซึ่งเขาหมายรวมถึงวัฒนธรรมที่มีสถานภาพต่ำต่อยกทั้งหลาย (Inferior Cultures) เข้าใจกันว่าแนวความคิดดังกล่าวนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากความรู้ทางวิชาพันธุกรรมสมัยใหม่ (Modern Genetics) โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับ "ยีนเด่น" (Dominant Gene) และ "ยีนด้อย" (Recessive Gene) แต่ก็ได้มีการนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับปรากฏการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรม ตามแนวคิดของ Malinowski และของนักสังคมศาสตร์รุ่นต่อมาอีกไม่น้อยเห็นว่าวัฒนธรรมตะวันตกปัจจุบันเป็นวัฒนธรรมที่เด่นมากจึงมีการแพร่ขยายตัว (Diffuse) เข้าไปยังวัฒนธรรมอื่นๆ ทั่วโลก วัฒนธรรมของสังคมต่างๆ ทั้งในเอเชียและแอฟริกาต่างก็พยายามจะลอกเลียนแบบหรือขอยืมแบบแผน การดำเนินชีวิตของคนตะวันตกในหลายประการมาใช้ภายในแต่ละสังคมของตนมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่กรณี บางครั้งก็ได้มีการต่อต้านวัฒนธรรมตะวันตกเกิดขึ้นซึ่งอาจมีสาเหตุหลายประการ การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมโดยวิธีการขอยืมหรือลอกเลียนแบบปัจจุบันนับว่าเป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมที่แพร่หลายมาก

นอกจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมแล้วปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมก็คืออีกสิ่งหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับในวัฒนธรรม ในส่วนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมนั้นก็เพื่อการยอมรับ ปรับปรุง รับเอาหรือสร้างสรรค์วัฒนธรรมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต

ณรงค์ เสงี่ยมประชา (2539) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมไว้ว่า ตัวการที่จะกำหนดลักษณะของวัฒนธรรมที่สำคัญ ได้แก่

1. สภาวะทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ดิน ฟ้า อากาศ ฤดูกาล ทำให้ผู้คนในสังคมต่างๆ มีอาชีพต่างกัน มีบุคลิกภาพต่างกัน มนุษย์ในแถบร้อนมีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย เจื้อยซา ความคิดสร้างสรรค์ไม่ค่อยมี สังคมที่ตั้งอยู่ในเขตที่มีฝนชุก พื้นดินอุดมสมบูรณ์ผู้คนมักมีอาชีพทางการเกษตร แต่ถ้าอยู่ในเขตฝนไม่ตกอาจต้องมีอาชีพทางอุตสาหกรรมหรือเลี้ยงสัตว์ ส่วนวิถีชีวิตของคนก็ย่อมจะแตกต่างกันออกไป การกินอยู่หลับนอน การแต่งกาย แตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค ประเทศ

2. สภาวะทางชีววิทยา มนุษย์เป็นสัตว์ที่จำเป็นต้องได้รับการเลี้ยงดูโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยทารก วัยเด็ก มิฉะนั้นจะไม่สามารถมีชีวิตรอดและอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้ เมื่อเจริญเติบโตแล้วก็ต้องสามารถจัดหาสิ่งต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเพื่อความอยู่รอดต่อไป สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยช่วยให้มนุษย์ต้องอยู่กันเป็นสังคม

ปัจจัยทางชีววิทยาซึ่งเป็นคุณลักษณะของมนุษย์ที่ช่วยให้มนุษย์สามารถสร้างวัฒนธรรม ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตมีหลายประการด้วยกัน เช่น

2.1 มีมันสมองที่ใหญ่และมีคุณภาพ ทำให้มีสติปัญญาในการประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิต

2.2 มีนิ้วมือที่จะช่วยทำหรือประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ได้ละเอียด

2.3 มีตาที่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ดี มองเห็นได้ระยะไกลและมองเห็นได้อย่างชัดเจน

2.4 มีอายุที่ยืนยาวกว่าสัตว์อื่นๆ ทำให้สามารถเรียนรู้ สะสมประสบการณ์และมีการถ่ายทอดกันได้มากกว่า

2.5 โดยปกติแล้วมนุษย์เป็นสัตว์สังคม จำเป็นที่จะต้องอาศัยซึ่งกันและกัน การดำรงชีวิตมีแนวโน้มว่าชอบที่จะอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ก่อให้เกิดการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม

2.6 ในเยาว์วัยจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่นในการเลี้ยงดูในการตอบสนองความต้องการพื้นฐาน เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย ความปลอดภัยและการอบรมเลี้ยงดูจะใช้เวลายาวนานกว่าสัตว์ประเภทอื่นๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ การเลียนแบบและความผูกพัน

2.7 มนุษย์มีกิจกรรมทางเพศตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนถึงชราและโดยตลอด ทำให้การอยู่ร่วมกันระหว่างชายหญิงมีเสถียรภาพ

2.8 มนุษย์สามารถเรียนรู้และมีความคิดสร้างสรรค์ เมื่อมีความต้องการก็สร้างสรรค์วัฒนธรรมเพื่อใช้เป็นเครื่องมือหรือเทคนิคช่วยสนองความต้องการ

2.9 มนุษย์มีเครื่องมือในการสื่อความหมาย ทำให้มีการติดต่อสื่อสารและถ่ายทอดวัฒนธรรมได้ดี

3. การรับเอาวัฒนธรรมต่างสังคมมาใช้ วัฒนธรรมจะแพร่กระจายจากสังคมหนึ่งไปยังอีกสังคมหนึ่งและจะมีการรับเอาวัฒนธรรมที่เข้ามานั้น ซึ่งการรับเอาเอามาใช้ทั้งหมดหรือนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับสังคมของตน การรับเอาวัฒนธรรมชาติอื่นมาใช้เป็นเรื่องราวธรรมดาซึ่งพบกันในทุกสังคม สังคมใดๆ จะยังคงไว้ซึ่งวัฒนธรรมของสังคมตนทั้งหมดนั้นคงไม่มีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันซึ่งโลกได้แคบลงเพราะการสื่อสารคมนาคมที่สะดวก

ดังนั้นวัฒนธรรมจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ช่วยให้มีมนุษย์และสังคมพัฒนาขึ้นโดยลำดับอย่างไม่มีที่สิ้นสุด แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของคนเราในการปรับปรุง รับเอาหรือสร้างสรรค์วัฒนธรรมที่เหมาะสมนั้นมาใช้ ถ้าวัฒนธรรมมีคุณค่าเหมาะสมมากก็สามารถช่วยให้สังคมเจริญขึ้นได้มากเป็นเงาตามตัวและความเหมาะสมของวัฒนธรรม ก็คือการก่อให้เกิดประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตในสังคม

1.8 การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม

Cortes (1996) กล่าวว่า “การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม” หมายถึง กระบวนการที่ครูผู้สอนได้ช่วยเตรียมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมให้อยู่ด้วยความเข้าใจกัน มีความร่วมมือร่วมใจกันมองเห็นประโยชน์ที่แท้จริงในการพึ่งพาอาศัยกัน ความเสียสละและความยุติธรรม การยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมนั้นไม่ได้ต้องการนำไปสู่ความแตกแยก การพัฒนาความเข้าใจกัน การพึ่งพาอาศัยระหว่างกลุ่มคนโดยอาศัยการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าการแบ่งแยกทางสังคมนั้นเกิดจากการขาดวิจาร์ณญาณของคน การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมจำเป็นสำหรับทุกสถาบันการศึกษา ไม่ใช่เพียงสถาบันการศึกษาที่มีเด็กหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมเท่านั้น เพราะทั้งผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกๆ คน จำเป็นต้องแลกเปลี่ยนความหลากหลายทางวัฒนธรรมในชาติเดียวกันเพื่อความเข้าใจกันและพึ่งพาอาศัยกัน ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้ขยายขอบเขตของความหลากหลายทางวัฒนธรรมจากสิ่งที่ใกล้ตัวออกไปสู่สิ่งที่ไกลตัว

Banks (2001) ได้กล่าวถึงการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมไว้ว่า การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมเป็นรูปแบบของการจัดการศึกษาประเภทหนึ่งที่สภาพแวดล้อมทางการศึกษาประกอบไปด้วยผู้เรียนที่มาจากกลุ่มวัฒนธรรมที่ต่างกัน เช่น เชื้อชาติหรือกลุ่มชาติพันธุ์ เพศ ชั้นทาง

สังคม กลุ่มภูมิภาค กลุ่มความต้องการพิเศษ โดยปัญหาของกลุ่มต่างๆ ดังกล่าว ได้รับการตีแผ่และเปรียบเทียบ ซึ่งสภาพแวดล้อมทั้งหมดในโรงเรียนจะได้รับการปฏิรูปเพื่อส่งเสริมให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เกิดความยุติธรรมระหว่างกลุ่มผู้เรียนต่างวัฒนธรรมโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงที่ว่า อคติ การแบ่งแยกและความขัดแย้งเป็นเรื่องปกติของกลุ่มคนที่จากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

1.9 เป้าหมายของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม

Tiedt and Tiedt (1995) กล่าวถึงเป้าหมายของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมไว้ว่า “เป้าหมายทั้งหมดของพหุวัฒนธรรม คือ การปรองดองประสานกลมกลืนของคนในโลก”

Baruth and Manning (1992) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม โดยจำแนกออกเป็นข้อได้ดังต่อไปนี้

1. สำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ
2. รู้ถึงความแตกต่างที่มีอยู่ภายในกลุ่มครอบครัวต่างๆ ที่มีทั้งความเหมือนและความแตกต่างทางวัฒนธรรม
3. พัฒนาความเข้าใจที่ดีต่อธรรมชาติและผลกระทบของชาตินิยมรวมไปถึงผลของชาตินิยมทั้งทางบวกและทางลบ
4. พัฒนาเจตคติที่ดีต่อเชื้อสายของบุคคล ยอมรับและใช้ภูมิหลังทางวัฒนธรรมเป็นแรงจูงใจเกื้อหนุนให้ความสำคัญต่อสังคม
5. จัดและพัฒนาประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะช่วยให้เด็กๆ มีการพัฒนาที่ดีขึ้นทั้งด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย

Banks (1994) กล่าวถึง การพัฒนาผู้เรียนตามทฤษฎีการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมไว้ 6 ระดับ ดังนี้

1. ลุ่มหลงในวัฒนธรรมตนเอง ปฏิเสธวัฒนธรรมอื่น
2. ลุ่มหลงในวัฒนธรรมคนอื่น ปฏิเสธวัฒนธรรมตนเอง
3. ยอมรับและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมของตนเอง
4. ยอมรับและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมของตนเองและวัฒนธรรมอื่น
5. สะท้อนความหลากหลายทางวัฒนธรรมและแสดงออกถึงความเป็นชาติของตน
6. สะท้อนความเป็นชาติของตนและมนุษยโลก

1.10 ลักษณะและรูปแบบของการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรม

Banks (1994) กล่าวว่า การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่เน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และรูปแบบโปรแกรมที่เน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)

สำหรับการจัดการศึกษาแนวพหุวัฒนธรรมในสถานศึกษาสามารถทำได้ใน 5 มิติ ดังนี้ (Banks, 2001; Banks, 2002 และบัญญัติ ยงย่วน, 2551)

1. การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (Content Integration) คือ การที่ผู้สอนยังคงสอนวิชาต่างๆ เหมือนที่เคยสอนมา ขณะเดียวกันก็ได้มีการนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของกลุ่มต่างๆ เข้ามาสอดแทรก บูรณาการในเนื้อหาเดิมที่กำลังสอนอยู่ โดยผู้สอนอาจจะนำข้อมูลข้อสนเทศจากกลุ่มวัฒนธรรมของผู้เรียนที่อยู่ในห้องเรียนในโรงเรียน สถานศึกษาหรือในชุมชนมา ยกตัวอย่าง มาอภิปรายร่วมกัน ซึ่งวิธีการนี้นอกจากจะเหมาะสมกับการสอนวิชาทางด้านภาษา และสังคมศึกษาแล้ว ยังสามารถสอดแทรกในวิชาทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้อีกด้วย

2. กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (The Knowledge Construction Process) การศึกษาพหุวัฒนธรรมในมิตินี้ ผู้สอนจะมีบทบาทในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจว่าความรู้ถูกสร้างขึ้นได้อย่างไร องค์ประกอบทางเชื้อชาติ ชาติพันธุ์ เพศ ชั้นทางสังคมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีอิทธิพลต่อการก่อเกิดความรู้ขึ้นๆ อย่างไร ข้อสรุป กรอบการอ้างอิง ทรรศนะและความลำเอียงของคนในวัฒนธรรมหนึ่งๆ เกิดขึ้นมาจากปัจจัยใด

3. การลดอคติ (Prejudice Reduction) การศึกษาพหุวัฒนธรรมในมิตินี้ เชื่อว่า เด็กส่วนใหญ่เข้ามาศึกษาพร้อมกับอคติที่มีต่อเชื้อชาติ ชาติพันธุ์อื่นๆ ในทางลบซึ่งสะท้อนถึงเจตคติของพ่อแม่ผู้ปกครองของพวกเขาเช่นกัน ดังนั้น แนวคิดสำคัญคือทำอย่างไรที่สถานศึกษาและครูผู้สอนจะปลูกฝังเจตคติทางเชื้อชาติในทิศทางบวกและปลูกฝังเจตคติด้านนิยมนความเป็นประชาธิปไตยให้เกิดในตัวผู้เรียน

การจัดหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติต่อเชื้อชาติในทางบวกและมีค่านิยมแบบประชาธิปไตยด้านกิจกรรม 4 ประการ ได้แก่ 1) การให้การเสริมแรงผู้เรียน 2) การให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม 3) การปรับเปลี่ยนหลักสูตร 4) การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีความติดต่อกัน

4. การสอนที่ยึดหลักความยุติธรรม (Equity Pedagogy) การศึกษาพหุวัฒนธรรมในมิตินี้มุ่งเน้นให้ครูผู้สอนปรับวิธีการสอนที่จะเอื้ออำนวย สนับสนุนให้ผู้เรียนที่มาจากต่างเชื้อชาติ วัฒนธรรมได้ประสบความสำเร็จในการเรียน โดยครูส่งเสริมให้ผู้เรียนจากกลุ่มต่างๆ ได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างทั่วถึง ทั้งในการอภิปรายแสดงความคิดเห็น การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

5. การปรับโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมในโรงเรียน/สถานศึกษา (An Empowering School Culture and Social Structure) การจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรมในมิตินี้ เน้นการปรับวัฒนธรรมองค์กรของสถานศึกษาให้เหมาะสมกับผู้เรียนในกลุ่มต่างๆ ให้เกิดความเสมอภาคเท่าเทียมกัน โดยผู้บริหาร ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา รวมไปถึงผู้ปกครองและผู้เรียน ควรมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ เสริมสร้างบรรยากาศของความร่วมมือกัน การปรับรูปแบบการสื่อสารที่เอื้อต่อสมาชิกทุกคนในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ปรับหลักสูตรและการสอน รวมทั้งกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนทุกกลุ่ม

Banks (1994) ได้กำหนดมาตรฐานในการประเมินสถานศึกษาที่จัดการสอนแบบพหุวัฒนธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่สนับสนุนและส่งเสริมการสอนแบบพหุวัฒนธรรมในสถาบันการศึกษาไว้ดังนี้

1. บุคลากรในสถานศึกษามีทัศนคติทางบวกและมีความคาดหวังที่ดีต่อผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมกับวัฒนธรรมโรงเรียน
2. หลักสูตรนำไปสู่การปฏิบัติการในเรื่องของความแตกต่างทางวัฒนธรรม
3. วิธีการสอนของครูผู้สอนจะต้องสร้างองค์ความรู้ สร้างความเป็นตัวของตัวเอง สร้างความเข้มแข็งและสร้างความร่วมมือ
4. แต่ละองค์ประกอบถูกนำไปเป็นตัวบ่งชี้ที่เป็นพื้นฐานต่อไป
5. สื่อการสอน แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างทางเชื้อสาย กลุ่มชาติพันธุ์ แง่มุมทางวัฒนธรรม ไปตามสถานการณ์ ความคิดรวบยอดและแนวโน้มต่างๆ
6. ความร่วมมือของพ่อแม่เป็นการเตรียมบริบททางวัฒนธรรม สำหรับการสอนและเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนแต่ละคนและความรู้ทางวัฒนธรรม
7. บุคลากรสะท้อนให้เห็นถึงชาติพันธุ์และความแตกต่างทางวัฒนธรรม
8. มีนโยบายเกี่ยวกับพหุวัฒนธรรมและสนับสนุนกลุ่มที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม

ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)	Banks (1988, 1994, 2001, 2002)	Baruth and Manning (1992)	Hernandez (1989)	Gollnick and Chinn (1990)	Tiedt and Tiedt (1990)	Suzuki (1984)	บัญญัติ ยงย่วน	จรรยา จัวนาน (2538)	ผู้วิจัย
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนบนห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม									
1. เพื่อส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรม		✓		✓	✓	✓			✓
2. เพื่อเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) รวมถึงการมีความรู้ในวัฒนธรรมของกลุ่มต่างๆ	✓	✓	✓	✓	✓				✓
3. เพื่อเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)	✓	✓	✓		✓				✓
4. เพื่อส่งเสริมทางเลือกของชีวิตสำหรับผู้เรียนและจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาที่ดีขึ้น ทั้งทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดี		✓		✓		✓			✓
5. เพื่อส่งเสริมความเป็นธรรมและเท่าเทียมกันในสังคม				✓					✓

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม (ต่อ)

ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)	Banks (1988, 1994, 2001, 2002)	Baruth and Manning (1992)	Hernandez (1989)	Gollnick and Chinn (1990)	Tiedt and Tiedt (1990)	Suzuki (1984)	บัญญัติ ยงย่วน	จรรยา จัวนาน (2538)	ผู้วิจัย
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนบนห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม									
6. เพื่อส่งเสริมหลักความยุติธรรมในการกระจายอำนาจและรายได้ให้เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มคน				✓	✓				✓
การจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม									
1. การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (Content Integration/content-oriented program)	✓						✓		✓
2. กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (The Knowledge Construction Process)	✓						✓		✓
3. การลดอคติ (Prejudice Reduction)	✓						✓		✓
4. การสอนที่ยึดหลักความยุติธรรม/เสมอภาค (Equity Pedagogy)	✓						✓		✓

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม (ต่อ)

ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)	Banks (1988, 1994, 2001, 2002)	Baruth and Manning (1992)	Hernandez (1989)	Gollnick and Chinn (1990)	Tiedt and Tiedt (1990)	Suzuki (1984)	บัญญัติ ยงย่วน	จรรยา จัวนาน (2538)	ผู้วิจัย
การจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม									
5. การปรับโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมในโรงเรียน (An Empowering School Culture and Social Structure/ socially – oriented program)	✓						✓		✓
แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาพหุวัฒนธรรม									
1. หลักสูตรควรจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในกลุ่มเชื้อชาติต่างๆ	✓	✓		✓				✓	✓
2. หลักสูตรควรจะช่วยให้ผู้เรียนยอมรับและเข้าใจถึงความขัดแย้งระหว่างอุดมคติกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นเสมอในสังคมมนุษย์และช่วยให้ทุกคนมีโอกาสในการได้เรียนอย่างเท่าเทียมกัน	✓	✓		✓				✓	✓
3. หลักสูตรควรจะช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงสิทธิที่ถูกต้องของตนเอง โดยไม่มีการถือเพศหนึ่งเพศใดเป็นสำคัญ	✓	✓						✓	✓

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม (ต่อ)

ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)	Banks (1988, 1994, 2001, 2002)	Baruth and Manning (1992)	Hernandez (1989)	Gollnick and Chinn (1990)	Tiedt and Tiedt (1990)	Suzuki (1984)	บัญญัติ ยงย่วน	จรรยา จัวนาน (2538)	ผู้วิจัย
แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาพหุวัฒนธรรม									
4. หลักสูตรควรประกอบด้วยค่านิยม เจตคติและพฤติกรรมที่ส่งเสริมความหลากหลายทางเชื้อชาติ รวมถึงเป็นวัฒนธรรมร่วมสมัยเท่ากับวัฒนธรรมทางประวัติศาสตร์	✓	✓		✓				✓	✓
5. หลักสูตรควรจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรม ภาษา ศาสนา และประเพณี	✓	✓						✓	✓
6. หลักสูตรควรปลูกฝังและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเคารพต่อบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรม	✓	✓						✓	✓
7. ควรจะมีการจัดหลักสูตรแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary)	✓								

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนเชิงพหุวัฒนธรรม (ต่อ)

ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรม (Joint Classroom in Multicultural Education)	Banks (1988, 1994, 2001, 2002)	Baruth and Manning (1992)	Hernandez (1989)	Gollnick and Chinn (1990)	Tiedt and Tiedt (1990)	Suzuki (1984)	บัญญัติ ยงย่วน	จรรยา จัวนาน (2538)	ผู้วิจัย
แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาพหุวัฒนธรรม									
8. หลักสูตรควรใช้การศึกษาเปรียบเทียบในการศึกษากลุ่มที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม	✓			✓					✓
9. หลักสูตรการศึกษาพหุวัฒนธรรมควรจะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนอย่างสูงสุด	✓								
10. หลักสูตรพหุวัฒนธรรมควรจะรวมทั้งการประเมินกระบวนการที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่ม	✓								

1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บรรจง ฟ้ารุ่งสว่าง ไช้มุก อุทยาวลีและเอกรินทร์ สังข์ทอง (2549) การวิจัยประมวลองค์ความรู้พัฒนาธรรมศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นการศึกษาองค์ความรู้พัฒนาธรรมศึกษาในบริบทที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานการศึกษาท้องถิ่นของจังหวัดชายแดนภาคใต้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 จนถึงปี พ.ศ. 2550 เพื่อขยายขอบเขตการศึกษา เข้าใจสภาพความเป็นสังคมพัฒนาธรรมในชายแดนภาคใต้ โดยผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การศึกษาพัฒนาการสภาพขององค์ความรู้พัฒนาธรรมศึกษาในชายแดนภาคใต้ภายใต้บริบทสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยจากการวิจัยพบว่าการศึกษาของผู้คนในชายแดนภาคใต้ผูกพันกับวัฒนธรรมที่สืบทอดจากเชื้อชาติอันเป็นส่วนหนึ่งของภูมิความรู้ของคนในท้องถิ่น ดังนั้นองค์ความรู้ในสังคมจึงบ่งบอกอัตลักษณ์วัฒนธรรมที่หลากหลายระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ร่วมกันและองค์ความรู้ดังกล่าวในสังคมมีการพัฒนาผ่านระบบการศึกษาในสังคมสมัยใหม่ ซึ่งรัฐบาลและประชาชนควรมีบทบาทร่วมกันในกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้พัฒนาธรรมศึกษาท้องถิ่น ประเด็นที่ 2 การศึกษาประมวลองค์ความรู้ท้องถิ่นชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างความหมายคำนิยามพัฒนาธรรมศึกษา พบว่า ในสังคมพัฒนาธรรมควรถูกให้ความสำคัญกับการศึกษาอย่างเสมอภาคของระบบการศึกษา อันจะทำให้องค์ความรู้จากท้องถิ่นมีความหลากหลายและเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ในการพัฒนาสังคมและทำให้แนวคิดพัฒนาธรรมทางการศึกษามีส่วนในการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ประเด็นที่ 3 การศึกษาองค์ความรู้พัฒนาธรรมศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศในปัจจุบันทำได้โดยการใช้องค์ความรู้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนผ่านกระบวนการศึกษาโดยบทบาทของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เช่น การปฏิรูปการศึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบการศึกษาที่สามารถบูรณาการองค์ความรู้หลากหลายจากพื้นฐานทางสังคมวัฒนธรรมอันจะทำให้การศึกษามีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

บัญญัติ ยงยวนและชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาโดยใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคมพัฒนาธรรมพบว่า การนำศิลปะมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างการยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความหลากหลายให้กับผู้เรียน เนื่องจากกิจกรรมศิลปะจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-Esteem) ซึ่งความภาคภูมิใจในตนเองหรือในวัฒนธรรมของตนนี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญให้บุคคลนั้นยอมรับ (Respect) ในวัฒนธรรมของคนอื่นด้วย โดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจถึงความเกี่ยวข้องกัน (Connections) และความแตกต่าง (Differences) ระหว่างตนเองกับบุคคลอื่นทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ถึง

ความสลับซับซ้อน (Complexity) ของสังคม โดยกิจกรรมของศิลปะจะกระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิธีการมองและวิธีการคิดที่มีความหลากหลายโดยครูจะเป็นผู้นำการอภิปรายถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมและการอยู่ร่วมกันในโลกที่เต็มไปด้วยความหลากหลายและผู้เรียนจะเกิดความตระหนักรู้ถึงความหลากหลายในที่สุด

อนันต์ ทิพย์รัตน์และคณะ (2543) ได้ศึกษาถึงความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมในจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยต้องการที่จะศึกษาในด้านปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมหรือขัดขวางความปรองดองและความสามัคคีของประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชาชน 900 คนและผู้เรียน 450 คน จากจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามและแบบวัดความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ผลของการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ความกลัวของประชาชนและผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ 2) ความสามัคคีและความไว้วางใจของประชาชนและผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3) เจตคติของประชาชนที่มีต่อข้าราชการและครูอยู่ในลักษณะที่ไม่แน่ใจ 4) ผู้เรียนมีความไว้วางใจครูต่างศาสนาน้อยกว่าครูที่นับถือศาสนาเดียวกัน แต่มีความเห็นว่าครูปฏิบัติต่อผู้เรียนทุกคนเท่าเทียมกัน 5) ความเห็นของผู้เรียนในประเด็นที่โรงเรียนยอมรับความแตกต่างทางความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรมแตกต่างจากประชาชน 6) ประชาชนและผู้เรียนเห็นว่าผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนาและครูยอมรับความแตกต่างทางความเชื่อในทางศาสนา 7) ความกลัว ความสามัคคีและความไว้วางใจของประชาชนและของผู้เรียนมีความแตกต่างกันตามตัวแปรส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษา 8) ผลการเปรียบเทียบความรู้สึกที่มีต่อตนเองของผู้เรียนแสดงให้เห็นว่า ความรู้สึกที่มีต่อตนเองของผู้เรียนที่มีเพศ ศาสนา ระดับการศึกษาและประเภทของโรงเรียนที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Jan van Tartwijk, Perry den Brok, Ietje Veldman, Theo Wubbels (2009) การสร้างบรรยากาศและทัศนคติเชิงบวกในห้องเรียนเป็นสิ่งแรกที่มีความสำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะกับการสอนในห้องเรียนที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมยังเป็นความท้าทายสำหรับครูผู้สอน การศึกษานี้ระบุถึงความรู้และข้อปฏิบัติเกี่ยวกับห้องเรียน กลยุทธ์การจัดการของครูที่ประสบความสำเร็จในการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม ซึ่งครูผู้สอนต้องมีการชัดเจนเกี่ยวกับกฎระเบียบต่างๆ รวมไปถึงการแก้ไขบรรยากาศที่ไม่เหมาะสมที่อาจจะเกิดขึ้นในห้องเรียน พฤติกรรมของผู้เรียน แนะนำผู้เรียนในพฤติกรรมที่ถูกต้องในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

ตอนที่ 2 สังคมเชิงเสมือน (Virtual Community)

2.1 เครือข่ายทางสังคม (Social Network)

เครือข่ายทางสังคม หมายถึง รูปแบบในการติดต่อสื่อสารซึ่งมีการแบ่งปันความคิดทัศนคติ ชีวงาน หรือ ผลลัพธ์บางประการที่มีการโต้ตอบกันผ่านสังคมเสมือนจริง โดยบุคคลสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านระบบออนไลน์

Kollock (1996) ได้จำแนกแรงจูงใจบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนออกเป็น 4 ประการ ได้แก่

1. ความต้องการในการที่จะได้รับความรู้ที่กลับมา (Anticipated Reciprocity)
2. ความต้องการมีชื่อเสียง (Increased Recognition)
3. ความรู้สึกภาคภูมิใจ (Sense of efficacy)
4. ความต้องการในการติดต่อ สื่อสาร (Sense of Community)

การที่การสร้างสังคมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องประกอบด้วยกระบวนการบนเครือข่ายทางสังคมเชิงเสมือน โดยกระบวนการดังกล่าวสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2550) ได้แก่

1. การสร้างหรือการก่อตั้งเครือข่าย สำหรับในช่วงการก่อตั้งนี้ ประกอบไปด้วย
 - 1.1 ร่วมเป้าหมาย ให้สร้างหลักสูตรที่มีความท้าทายและมีความหมายมีความเป็นจริงต่อผู้เรียนให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเป้าหมายเพื่อประสบการณ์ในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนตกลงเป้าหมายร่วมที่สามารถรองรับความต้องการและเป้าหมายของสมาชิกทุกคนกำหนดแผนปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้และให้คำแนะนำเพื่อเติมเต็มเป้าหมายรายบุคคล
 - 1.2 สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้โอกาสการเปิดกลุ่มย่อยและการสนทนาเป็นส่วนตัว สร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน
2. การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่าย
 - 2.1 สร้างเอกลักษณ์ของสังคมเสมือน
 - 2.2 ใช้ความร่วมมือบนสังคมเสมือนเป็นฐาน มีการจัดเตรียมให้มีเครื่องมือการสื่อสารและการนำเสนออย่างเหมาะสม
3. การคงไว้และพัฒนาเครือข่าย
 - 3.1 รวบรวมอย่างให้เกียรติ ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและแตกต่างในเรื่องรานั้น การให้ผู้เรียนร่วมมือกันในโครงการหนึ่งใดที่ต้องใช้ความหลากหลายของมุมมองหลายทางเลือกในการแก้ปัญหา เพื่อกระตุ้นให้เกิด

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และมุมมองที่แตกต่าง ต้องใช้วิธีการเฉพาะอย่างที่ทำให้เกิดการ ป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์จากกลุ่มในสังคมเสมือน

3.2 สนทนาอย่างสร้างสรรค์เพื่อสร้างความรู้ ผู้เรียนได้รับการมอบหมายจาก สังคม แต่ละสัปดาห์ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันสรุปการสนทนาในสัปดาห์ที่ผ่านมาและนำจุดหรือ ประเด็นสำคัญ รายการปฏิบัติหรือคำถามที่ยังไม่ได้รับการตอบขึ้นมาอภิปราย

3.3 เขียนหรือผลิตโครงการ ให้ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคน สามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลยังผู้เรียนคนต่อไป

3.4 หาความเหมาะสมร่วมกัน มอบหมายให้ผู้เรียนเป็นผู้ตรวจสอบสมาชิกในบาง ประเด็น ผู้เรียนทุกคนจะได้รับโอกาสเป็นผู้ตรวจสอบและถูกตรวจสอบ

2.2 บริบททางสังคมที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้บนสังคมเชิงเสมือนในห้องเรียน เชิงพหุวัฒนธรรม

1. ทางเลือก (choice) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างมีพลัง เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ สร้างผลผลิตที่มีความหมายต่อตนเอง คนเพียงหนึ่งคนไม่สามารถสั่งการ (Dictate) ได้ว่าจะอะไรที่จะ มีความหมายสำหรับคนอื่น ยิ่งผู้เรียนมีทางเลือกในการสร้าง ที่จะริเริ่มงานของตนเองมากเท่าใด เขาก็จะใส่ใจและชอบที่จะคิดค้นงานของเขาต่อไปมากเท่านั้น องค์ประกอบที่สำคัญของแต่ละ บุคคลและสิ่งที่เขาสนใจจะทำให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้มีความลึกซึ้ง มีความหมาย อยู่ได้นาน และก่อให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วมากยิ่งขึ้น ซึ่ง Piaget เรียกสิ่งนี้ ว่า การกลืนกลายความรู้ (Assimilation of Knowledge)

2. ความหลากหลาย (diversity) เป็นการสร้างสภาวะแวดล้อมในการเรียนรู้ของ ผู้เรียน (Personal learning environment: PLEs) โดยสามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

2.1 ความหลากหลายด้านทักษะ (diversity of skills) สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ ดี ประกอบด้วย การมีผู้คนที่มีความแตกต่างกันในหลายระดับ เริ่มจากผู้เริ่มรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ มาร่วมงานกัน บางครั้งยังหมายถึงการมีผู้เรียนที่มีอายุแตกต่างกันมาเรียนในชั้นเรียนเดียวกันด้วย ซึ่งในสภาพที่มีความหลากหลายนี้ คนที่มีประสบการณ์น้อยกว่าสามารถเรียนรู้ได้มากจากการ ปฏิสัมพันธ์และร่วมทำงานกับผู้ที่มีทักษะแตกต่างกันออกไป ส่วนผู้เรียนที่มีประสบการณ์มากกว่าก็ สามารถปรุงแต่งความรู้และทักษะที่ตนมีอยู่ เพื่อไปช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนหรืออธิบายให้กับผู้อื่นได้ ความหลากหลายในทักษะและความสามารถนี้ จะช่วยให้เกิดการสร้างจินตนาการที่สร้างสรรค์กับ ทุกคน มีการหยิบยืมความคิด ก่อให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ที่นำต้นตอและหลากหลายได้

2.2 ความหลากหลายด้านรูปแบบ (diversity of style) ในการสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ขึ้นนั้นไม่ได้หมายความว่า จะมีคนเพียงคนเดียวที่มีวิธีการทำที่ถูกต้องเท่านั้น ในระบบการทำงาน บางคนอาจชอบที่จะวางแผนอย่างดีก่อนแล้วจึงลงมือทำตามแผนนั้น ซึ่งเขาอาจมีการปรับปรุงแผน ในระหว่างที่ทำแต่ก็ไม่ได้หมายความว่า เป็นเพียงวิธีการทำงานวิธีเดียวเท่านั้น คนบางคนอาจจะชอบทำงานโดยที่ไม่มีแผนการทำงานมาก่อนแต่ต้องการที่จะ "โต้ตอบ" (Dialog) เกี่ยวกับการสร้างของเขา โดยการลงมือทำเลยทันทีแล้วหยุดมองสิ่งที่เขาสร้างขึ้นเพื่อตัดสินใจว่าควรแก้ไข ปรับปรุง หรือทำอะไรต่อไป ซึ่งคนกลุ่มนี้เรียกว่า คนที่ทำงานโดยไม่ยึดแบบแผนตายตัว (Tinkerers) ซึ่งคนทั้งสองกลุ่มนี้ ถือว่ามีความสำคัญเท่ากันและต้องให้อิสระและการยอมรับนับถือในวิธีการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน

3. ความเป็นกัลยาณมิตร (congeniality) ความสัมพันธ์ทางสังคมเสมือน (Social presence, teaching presence) การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่สนุกสนาน สบายและมีความเป็นมิตรระหว่างครูและผู้เรียนนั้น จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระและปราศจากความกดดัน รวมทั้งช่วยให้กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดีด้วย

2.3 ความสัมพันธ์บนเครือข่ายทางสังคมเสมือน

เครือข่ายทางสังคม หมายถึง กลุ่มคน (Actors) ที่มีความสัมพันธ์เป็นตัวเชื่อมโยงเข้าไว้ด้วยกันโดยกลุ่มคน หมายถึง บุคคล (Individual People) แผนก หน่วยงาน องค์กรหรือครอบครัว ซึ่งหัวใจหลักในการสร้างเครือข่าย คือ การแลกเปลี่ยนทรัพยากรที่เป็นตัวเชื่อมโยงเครือข่ายให้ดำรงอยู่ได้โดยทรัพยากรมีความหมายครอบคลุมถึงข้อมูล ข่าวสาร สินค้าและบริการ การสนับสนุนทางสังคมหรือการสนับสนุนทางการเงิน

ความสัมพันธ์ในเครือข่ายทางสังคมจึงเกิดขึ้นจากรูปแบบหรือประเภทของการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและปัจเจกบุคคลซึ่งเป็นผู้รักษาความสัมพันธ์ (Relation) ย่อมส่งผลต่อการรักษาความผูกพัน (Tie) โดยความผูกพันจะแบ่งระดับตั้งแต่ความอ่อนไหว (Weak) จนถึงระดับเข้มแข็ง (Strong) ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนและประเภทของทรัพยากรที่แลกเปลี่ยน ความถี่ในการแลกเปลี่ยนและความใกล้ชิดของการแลกเปลี่ยนระหว่างเครือข่าย

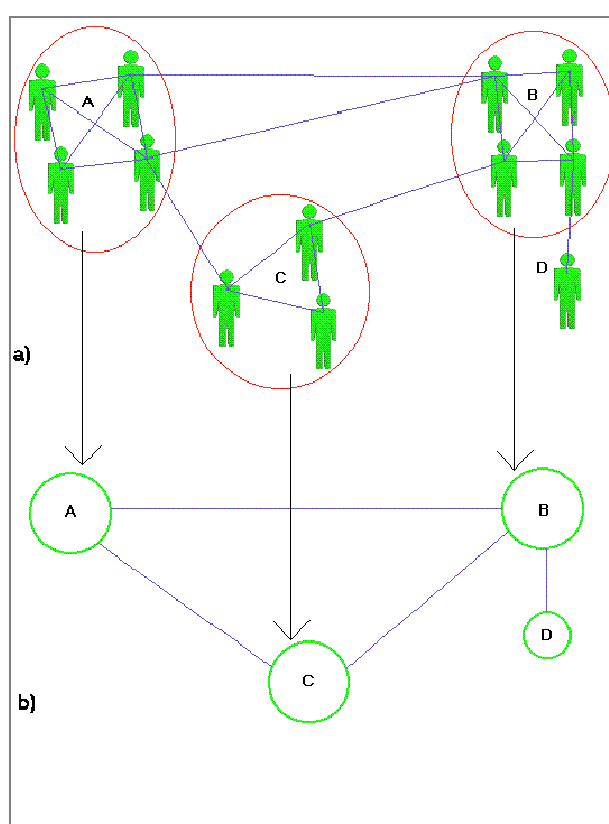
สำหรับความสัมพันธ์ในเครือข่ายทางสังคมนั้น ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ (Relation) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ใน 5 รูปแบบ ดังนี้

1. การร่วมมือหรือช่วยเหลือด้านกาางาน (Collaborative Work)
2. การยอมรับคำแนะนำ (Receiving Advice Relation)
3. การให้คำปรึกษา (Giving Advice)

4. ความสัมพันธ์ทางสังคม (Socializing Relation)

5. การสนับสนุนทางอารมณ์ (Emotional Support)

ความผูกพัน (Tie) หมายถึง ความผูกพันระหว่างคน 2 คน ที่มีรูปแบบที่หลากหลาย และความถี่ในการติดต่อ นำไปสู่ความผูกพันในระดับเข้มแข็งที่เต็มไปด้วยแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและทรัพยากร ในขณะที่หากการแลกเปลี่ยนทรัพยากรเป็นไปในลักษณะของการเป็นเพียงผู้รับที่ไม่ก่อเกิดการโต้ตอบ ปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวมักจะปรากฏในระดับความผูกพันที่อ่อนแอ (Weak Tie)



แผนภูมิที่ 3 A network of networks. (a) Ties between individuals; (b) ties between network clusters

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุภางค์ ไทยสมบุญสูง (2547) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่ม เรื่องการบริหารโครงการในห้องเรียนเสมือนจริงสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมของการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่ม เรื่องการบริหารโครงการในห้องเรียนเสมือนจริง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี 2) เพื่อพัฒนา รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่มในห้องเรียนเสมือนจริง 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ก่อนและหลังการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริง และ 4) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่มใหญ่ อันได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการเรียนแบบร่วมมือและด้านการเรียนการสอนบนเว็บรวม 9 ท่าน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียน ได้แก่ นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาการเรียนการสอนบนเว็บชั้นนำ จำนวน 20 คน ซึ่งมีทักษะในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้น เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่ม เรื่องการบริหารโครงการในห้องเรียนเสมือนจริงแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริงมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1.1 ผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน 1.2 ผู้สอนสร้างห้องเรียนเสมือนจริงตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในขั้นก่อนหน้า 1.3 ผู้สอนทำการฝึกทักษะที่จำเป็นในการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริงให้แก่ผู้เรียน 1.4 ผู้เรียนเตรียมหัวข้อที่ตนเองสนใจ เพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม 1.5 ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ขั้นระหว่างการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 2.1 ผู้เรียนทำการเรียนโดยปฏิบัติตามข้อตกลง 2.2 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มและดำเนินกิจกรรมตามที่ผู้สอนกำหนด 2.3 ผู้เรียนส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย 2.4 ผู้สอนให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ ขั้นติดตามผลหลังการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 3.1 ผู้เรียนนำเสนอผลงานของกลุ่ม 3.2 ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 3.3 ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียน 3.4 ผู้สอนรายงานผลการเรียนและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้เรียน 2) รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่ม เรื่องการบริหารโครงการในห้องเรียนเสมือนจริงที่ได้พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ 3) ความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก

สมสิทธิ์ จิตรสถาพร (2545) การสอนบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนอาจจะมีลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกันตามสภาพของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันเมื่อจัดกิจกรรมการสอนและการให้งานที่มอบหมายโดยพิจารณาถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน การเก็บข้อมูลใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายการบันทึกเส้นทางของผู้เรียน (student tracking) ที่เข้าใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อสังเกตเส้นทาง ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นของผู้เรียนบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในแต่ละงานที่ได้รับมอบหมายตลอดจนกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีผลของการวิจัยดังต่อไปนี้ (1) ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้และบุคลิกภาพแตกต่างกันเมื่อได้รับงานที่ได้รับมอบหมายระดับการสังเคราะห์ มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้และบุคลิกภาพแตกต่างกันเมื่อได้รับงานที่ได้รับมอบหมายระดับความรู้ความจำ ระดับความเข้าใจ ระดับการนำไปใช้ ระดับการวิเคราะห์และระดับประเมินค่า มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3) ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกันเมื่อได้รับงานที่ได้รับมอบหมายต่างกันมีรูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (4) ผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกันเมื่อได้รับงานที่ได้รับมอบหมายระดับการสังเคราะห์ มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียนของการเรียนในมหาวิทยาลัยเสมือนที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียน ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็น นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 24 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 20 คน รวมทั้งหมด 44 คน ที่เรียนจากเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยเสมือนที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ห้องเรียน ห้องสมุด กระดานข่าว ห้องสนทนา ศูนย์การค้า โรงภาพยนตร์ ห้องอ่านหนังสือพิมพ์และห้องพักอาจารย์ พฤติกรรมการเรียนศึกษาในด้านความถี่ในการเข้าเว็บมหาวิทยาลัยเสมือน ระยะเวลาที่อยู่ในมหาวิทยาลัยเสมือน ความถี่ในการเปิดเว็บที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ความถี่ในการเปิดเว็บที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน ความถี่ในการเข้าร่วมถามตอบในกระดานข่าวและสถานที่ที่ใช้ในการเข้ามหาวิทยาลัยเสมือน รูปแบบการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกโดยใช้แบบวัดรูปแบบการเรียนของกราสซาและไรช์แมน (Grasha and Reichman) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวและแบบสองทาง และการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุเพื่อทำนายสัมฤทธิ์ผล

ทางการเรียนจากพฤติกรรมการเรียน การวิจัยได้ข้อสรุปดังนี้ รูปแบบการเรียนของผู้เรียนที่ต่างกัน ไม่มีผลสัมฤทธิ์ผลในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพฤติกรรมการเรียนในด้านความถี่ของการเปิดเว็บที่เกี่ยวข้องกับการเรียนที่แตกต่างกัน มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนกับพฤติกรรมการเรียนในด้านความถี่ในการเปิดเว็บที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนมีผลร่วมกันต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับพฤติกรรมการเรียนอื่นๆ ไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับรูปแบบการเรียนที่จะมีผลร่วมกันต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน อย่างไรก็ตามพฤติกรรมการเรียนในด้านความถี่ของการเข้าสู่มหาวิทยาลัยเสมือน ระยะเวลาที่อยู่ในมหาวิทยาลัยเสมือนและความถี่ของการเข้าสู่เว็บที่เกี่ยวข้องกับการเรียนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

อุดม รัตนอัมพรโสภณ (2544) เว็บเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเรียนการใช้ปัญหาเป็นหลัก เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายที่ให้ผู้เรียนที่เรียนกันคนละที่สามารถปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ด้วยการสื่อสารที่ใช้ข้อความที่สื่อสารได้ในเวลาจริง (real time) หรือการสื่อสารต่างเวลากันที่ยืดเวลา (delayed) ซึ่งสามารถสร้างความรู้ที่ผู้เรียนอภิปรายด้วยความคิดของเขาเองและสร้างความคิดขึ้นมาจากสิ่งที่คุณอื่นตอบกลับมาได้ การปฏิสัมพันธ์นี้เป็นได้ทั้งลักษณะบุคคลต่อบุคคล ผู้เรียนกับกลุ่มหรือกลุ่มต่อกัน ซึ่งลดข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างของเวลาและสถานที่ของผู้ร่วมกิจกรรมการเรียน ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาในกลุ่มที่เรียนด้วยการสื่อสารในเวลาเดียวกันและนักศึกษาในกลุ่มที่เรียนด้วยการสื่อสารต่างเวลากันผ่านเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นหลักมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

Willis (1993) การจัดการเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) มีประเด็นที่สำคัญดังต่อไปนี้ (1) ผลกระทบจากการจัดการศึกษาทางไกล (effectiveness of distance learning) (2) การรับรู้และทัศนคติของผู้เรียน (learner attitude and perceptions) (3) ยุทธศาสตร์การสื่อสาร (communication strategies) (4) การออกแบบ การพัฒนาและการประเมินผลโปรแกรม (program design, development, and evaluation) (5) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษทางไกล (cost-effectiveness of distance education)

หากทำการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษทางไกลในด้านต่างๆ พบว่าค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ของการจัดระบบการศึกษทางไกลจะสูงกว่าการจัดระบบการศึกษาตามปกติ แต่หากมีการบริหารจัดการในเรื่องการวางแผนการใช้งบประมาณรวมถึงการวางระบบโครงข่ายพื้นฐาน (infrastructure) และการบำรุงรักษาที่ดีแล้ว การจัดการศึกษทางไกลจะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าการจัดการศึกษาแบบปกติในระยะยาว

Lim (2004) กล่าวว่า กระบวนในการจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ ผู้สอนจำเป็นจะต้องเปลี่ยนความคิดจากการเรียนการสอนที่ยึดผู้สอนเป็นสำคัญ (the instructor is everything, and the learner is nothing) ไปสู่กระบวนการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (the learner is everything, and the instructor is nothing) ในการจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียนให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนสำหรับการเรียนแบบออนไลน์นั้นควรประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังนี้ (1) ผู้สอนต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถและความพร้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (2) ผู้สอนจะต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถในการทำกิจกรรมและทำงานด้วยตัวเอง (3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างอิสระ (4) ผู้เรียนจะต้องมีทัศนคติ (attitude), องค์ความรู้ (knowledge) และยุทธศาสตร์การเรียนรู้ (learning strategies) สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (4) ผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนก่อนที่จะทำการเรียนแบบออนไลน์ (5) ผู้สอนจะต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนและการแก้ปัญหาสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (6) ในการศึกษาแบบออนไลน์จะต้องมีส่วนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนรู้สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (learn to learn online) สำหรับผู้เรียนที่ยังขาดทักษะในด้านต่างๆ สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (7) ในการเรียนแบบออนไลน์จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก (facilitating) สำหรับแนะนำผู้เรียนที่ขาดความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (8) ผู้สอนจะต้องรับหน้าที่เป็นผู้คอยให้การช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน ในการเรียนแบบออนไลน์ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ (9) ผู้สอนจะต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองเป็นอย่างดีและพิจารณาเลือกยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ (learning experience) เดิมของผู้เรียน (10) ในการจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนแปลงตนเองจากสอนแบบเก่ามาเป็นการสอนแบบแนะนำและใกล้ชิดกับผู้เรียน (guide by the side) (11) เมื่อผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้สอนจะต้องทำให้ที่ในการสนับสนุนผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างดียิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 การสร้างความรู้ (Knowledge Construction)

แนวคิดของ Vygotsky เป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Social constructivist) Vygotsky เชื่อว่าองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล คือ การสร้างสื่อกลาง (Mediation) และการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ทางสังคมและวัฒนธรรม สำหรับแนวคิดของ Vygotsky นั้นบุคคลสามารถสร้างกระบวนการจำสิ่งที่ตนเองรับรู้ได้ โดยใช้สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่เป็นข้อตกลงทางสังคมและถูกถ่ายทอดมาทางวัฒนธรรม เช่น ภาษา กิริยา

ท่าทาง สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ฯลฯ เป็นสื่อกลาง (Mediator) ให้ระลึกถึงสิ่งนั้นๆ ได้ ซึ่งความจำของบุคคลนี้จะมีผลโดยตรงต่อความรู้สึกและกระบวนการคิดของเขาเมื่อรับรู้สิ่งเร้าใหม่นอกจากนี้ Vygotsky ยังได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมว่าช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคล การช่วยเหลือและชี้แนะจากผู้ที่มีความชำนาญมากกว่าจะทำให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาที่ไม่สามารถแก้ด้วยตนเองได้ ประสบการณ์จากการแก้ปัญหาดังกล่าวจะทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้และสามารถแก้ปัญหานั้นได้โดยลำพังในเวลาต่อมา ซึ่ง Vygotsky เรียกการเรียนรู้ลักษณะนี้ว่า ฐานการช่วยเหลือ (scaffolding) (Vygotsky, 1978; Gredler, 1997 and Renshaw, 2541)

เมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวและรับรู้สิ่งเร้าบางอย่าง เขาจะเชื่อมโยงสิ่งที่รับรู้กับความรู้เดิมที่มีอยู่ พฤติกรรมของบุคคลไม่ได้เกิดจากการรับรู้สิ่งเร้าแต่เกิดจากการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบของบุคคลนั้น การเรียนรู้ตามแนวคิดนี้จึงเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยอาศัยสื่อกลางทางสังคมและวัฒนธรรมที่มนุษย์สร้างขึ้น

ในด้านการเรียนรู้ของบุคคล Vygotsky ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาขอบเขตของการเรียนรู้ไว้ (Zone of proximal development) สรุปได้ว่า ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองขึ้นได้ด้วยการรับคำชี้แนะหรือทำงานร่วมกับผู้ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ มากกว่า Vygotsky อธิบายการพัฒนาขอบเขตของการเรียนรู้ว่าเป็นการลดช่องว่างระหว่างระดับพัฒนาการทางสติปัญญาที่ผู้เรียนมีอยู่ในขณะนั้นซึ่งดูได้จากปัญหาที่ผู้เรียนสามารถแก้ได้ด้วยตนเองกับระดับศักยภาพทางสติปัญญาของผู้เรียนซึ่งดูได้จากปัญหาที่ผู้เรียนไม่สามารถแก้ได้โดยลำพังแต่สามารถแก้ปัญหานั้นได้ถ้าได้รับการชี้แนะและได้ร่วมงานกับผู้ใหญ่หรือเพื่อนที่มีความชำนาญมากกว่า การได้ร่วมงานหรือได้รับการชี้แนะจากผู้ที่มีความชำนาญมากกว่า ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถแก้ปัญหานั้นได้ด้วยตนเองในเวลาต่อมา (Vygotsky, 1978; Driscoll, 1994)

จากแนวคิดการพัฒนาขอบเขตของการเรียนรู้ Vygotsky เน้นการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการรับคำชี้แนะและการร่วมงานกับผู้ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ มากกว่า ดังนั้น ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) และการเรียนแบบร่วมมือ (Collaborative learning) จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่นักศึกษานำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ Renshaw (2541) ได้เสนอแนวทางในการนำแนวคิดการพัฒนาขอบเขตของการเรียนรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนไว้ สรุปได้ดังนี้

1. สิ่ง que ผู้เรียนทำได้ในปัจจุบันด้วยความช่วยเหลือและชี้แนะจากครู ผู้ปกครองและเพื่อน เขาจะทำได้เหล่านั้นได้ด้วยตนเองในอนาคต
2. การเจริญเติบโตและการพัฒนาเป็นการเปลี่ยนแปลงจากการควบคุมและชี้แนะจากภายนอกมาเป็นการกำกับและชี้แนะจากภายในตนเอง
3. การสอนเป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดใหม่ ทำใหม่และสัมผัสกับความรู้อีกใหม่ๆ
4. ครูที่มีประสิทธิภาพจะคำนึงถึงขั้นพัฒนาการต่อไปของผู้เรียนและจัดการเรียนการสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนไปถึงขั้นพัฒนานั้น

3.1 ข้อตกลงเบื้องต้นของการออกแบบการสอนที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist)

Bednar et.al. (1991) อ้างถึงในสุมาลี ชัยเจริญ (2551) ได้ให้ข้อตกลงไว้ดังนี้

1. การสร้างความรู้ (Learning Constructed) ความรู้จะสร้างขึ้นจากประสบการณ์ “การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างสิ่งที่แทนความรู้ (Representation) ในสมองที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างขึ้น”
2. การแปลความหมายของแต่ละคน (Interpretation Personal) การเรียนรู้เป็นการแปลความหมายตามสภาพจริง (Real World) ของแต่ละคน “การเรียนรู้เป็นผลจากการแปลความหมายตามประสบการณ์ของแต่ละคน”
3. การเรียนรู้เกิดจากการลงมือกระทำ (Learning Active) การเรียนรู้เป็นการที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ “การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ได้จากการลงมือกระทำ ซึ่งเป็นการสร้างความหมายที่พัฒนาโดยอาศัยพื้นฐานของประสบการณ์”
4. การเรียนรู้ที่เกิดจากการร่วมมือ (Learning Collaborative) ความหมายในการเรียนรู้เป็นการต่อรองจากแนวคิดที่หลากหลาย “การพัฒนาแนวคิดของตนเองได้มาจากการร่วมแบ่งปันแนวคิดที่หลากหลายภายในกลุ่มและในขณะเดียวกันก็ปรับเปลี่ยนการสร้างสิ่งที่แทนความรู้ในสมอง (Knowledge Representation) ที่สนองตอบต่อแนวคิดที่หลากหลายนั้นหรืออาจกล่าวได้ว่า ในขณะที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการอภิปรายโต้แย้งและการเสนอความคิดเห็นที่หลากหลายของแต่ละคน ผู้เรียนจะมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาของตนด้วยและสร้างความหมายของตนเองขึ้นมาใหม่ ซึ่งตรงกับแนวคิดของ Cunningham ที่กล่าวว่า “บทบาทของการศึกษาคือการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกับคนอื่น จากการร่วมแสดงแนวคิดที่หลากหลายที่จะทำให้เกิดปัญหาเฉพาะและนำไปสู่การเลือกจุดหรือสถานการณ์ที่ผู้เรียนจะยอมรับในระหว่างกัน”

5. การเรียนรู้ที่เหมาะสม (Learning Situated) การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในสภาพที่เป็นจริง (Situating or anchored) “การเรียนรู้ต้องเหมาะสมกับบริบทของสภาพจริงหรือสะท้อนบริบทที่เป็นสภาพจริง”

6. การทดสอบเชิงบูรณาการ (Testing Integrated) การทดสอบควรจะเป็นการบูรณาการเข้ากับภารกิจการเรียนรู้ (Task) ไม่ควรเป็นกิจกรรมที่แยกออกจากบริบทการเรียนรู้ “การวัดผลการเรียนรู้ เป็นวิธีการที่ผู้เรียนใช้โครงสร้างทางปัญญาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดการคิดในเนื้อหาการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ”

3.2 ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์กับการประยุกต์กับการออกแบบการสอน

การออกแบบการสอนที่นำหลักการตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้คอนสตรัคติวิสต์มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบ ซึ่งเรียกว่า สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Learning Environments) ซึ่งในทางเทคโนโลยีการศึกษาปัจจุบันกำลังให้ความสนใจ ศึกษาและพัฒนาเป็นรูปแบบในการจัดการเรียนรู้หลายรูปแบบด้วยกัน เช่น

Jonassen ได้เสนอแนะหลักการในการนำทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มาใช้ในการออกแบบการสอน โดยเน้นหลักการที่ว่า การสร้างความรู้อย่างมีความหมาย อาจสนับสนุนได้โดย สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. จัดหาสิ่งที่แทนความจริงหรือสภาพจริงที่หลากหลายโดยการนำเสนอธรรมชาติ ความซับซ้อนของโลกหรือชีวิตจริง หลีกเลี่ยงการสอนที่แยกความรู้ออกเป็นส่วนย่อยๆ (Oversimplification)
2. จัดเตรียมภารกิจการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Tasks) และบริบท (Contextualization)
3. จัดเตรียมสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นสภาพชีวิตจริง เช่น การเรียนรู้ในกรณีปัญหา (Case-Based Learning) มากกว่าการสอนที่มีการกำหนดลำดับขั้นไว้ล่วงหน้า
4. ฝึกปฏิบัติการไตร่ตรอง (Reflection)
5. กระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ทั้งในบริบทและเนื้อหา
6. ส่งเสริมการสร้างความรู้ที่มีความร่วมมือผ่านการต่อรองทางสังคมแต่ไม่ใช่การแข่งขันระหว่างผู้เรียนเกี่ยวกับการทำได้ (Recognition)

นอกจากนี้ Jonassen ได้เสนอแนะรูปแบบการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์โดยอาศัยพื้นฐานหลักการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ของ

คอนสตรัคติวิสต์นั้นควรเกี่ยวข้องกับการออกแบบสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนการสร้างความรู้ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. บนพื้นฐานของการต่อรองภายในกระบวนการในการสร้าง Mental Models ในการทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ โดยใช้ Models เหล่านี้ในการอธิบาย ทำนาย อ้างอิงและไตร่ตรอง
2. บนพื้นฐานของการต่อรองทางสังคมกระบวนการในการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความจริงหรือสภาพชีวิตจริงกับผู้อื่น ใช้กระบวนการเช่นเดียวกับการต่อรองภายในดังกล่าวมาข้างต้น
3. ส่งเสริมการสำรวจสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงและอยู่ระหว่างสิ่งแวดล้อมใหม่ กระบวนการนี้ผู้เรียนจะเป็นผู้ควบคุมหรือจัดการด้วยความตั้งใจ (Intention) ความต้องการ (Needs) และความคาดหวังของตนเอง (Expectation) ด้วยตนเอง
4. เป็นผลที่เกิดจากการสร้าง Mental Models และจัดการเรียนรู้ในบริบทที่มีความหมายและเกิดขึ้นตามสภาพจริงและใช้การสร้างความรู้ ซึ่งอาจจะสนับสนุนโดยการใช้ปัญหาในกรณีศึกษาซึ่งมาจากชีวิตจริงที่เหมาะสมเป็นสภาพจริงที่ซับซ้อนที่จะเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติในชีวิตจริงต่อไป
5. ต้องการความเข้าใจที่เกิดจากกระบวนการการคิดของตนเองและหลักการแก้ปัญหา ปัญหาที่เกิดในบริบทหนึ่งจะแตกต่างกับปัญหาในบริบทอื่นๆ
6. ความร่วมมือระหว่างผู้เรียนและผู้เรียนกับครูเป็นสิ่งจำเป็นโดยครูจะทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอน (Coach) ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentor) มากกว่าเป็นผู้ป้อน (Purveyor) ความรู้ต่างๆ ให้
7. จัดหาชุดเครื่องมือทางปัญญา (Intellectual Toolkit) ในการส่งเสริมการต่อรองภายในที่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้าง Mental Models ในการทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ

3.3 ลักษณะสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

1. ผู้เรียนลงมือกระทำการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learning are active) ความสำคัญของการเรียนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีมาก่อนหรือความรู้เดิมของผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้
2. แนวคิดที่หลากหลายเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น (Multiple perspective are valued and necessary) ในการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องสร้างแนวคิดของตนเอง แนวคิดนี้จำเป็นต้องประกอบด้วยแนวคิดที่หลากหลายและกว้างขวาง อาจมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ เช่น ครู กลุ่มเพื่อน ผู้เชี่ยวชาญ นักเขียนและ

หนังสือ เป็นต้น ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ส่งเสริมให้ผู้เรียนรวบรวมและจัดระเบียบแนวคิดที่หลากหลายและสังเคราะห์สิ่งเหล่านี้เป็นแนวคิดที่บูรณาการขึ้นมาใหม่

3. การเรียนรู้ควรสนับสนุนการร่วมมือกันไม่ใช่การแข่งขัน (Learning should support collaboration, not competition) ในกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนแนวคิดที่หลากหลายนั้น หมายถึง การร่วมมือในระหว่างที่มีการร่วมมือ ผู้เรียนต้องมีการสนทนากับคนอื่น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังเรียนรู้ กระบวนการนี้คือ การร่วมมือและแลกเปลี่ยนหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นการทำให้ผู้เรียนตกผลึกและกลั่นกรองสิ่งที่สร้างขึ้นแทนความรู้ภายในสมองออกมาเป็น คำพูดหรือการอธิบายความคิดเห็น ตลอดจนการแสดงเหตุผลที่ใช้ในการสนทนาที่แสดงออกมา ภายนอกที่เป็นรูปธรรมและส่งเสริมการสังเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และสร้างความหมายในการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้น สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัดให้มีการร่วมมือกันจะเป็นการส่งเสริมการสร้างความรู้ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการเรียนรู้

4. ให้ความสำคัญกับการควบคุมตนเองตามระดับของผู้เรียน (Focuses control at the learner level) ถ้าผู้เรียนลงมือกระทำในบริบทการเรียนรู้โดยการร่วมมือกับผู้เรียนคนอื่นและผู้สอนและจำเป็นที่ผู้เรียนต้องควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเองมากกว่าการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นผู้รับฟัง (Passive Listening) จากการบรรยายของครูผู้สอน จากเหตุผลนี้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

5. จัดหาประสบการณ์การเรียนรู้ที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงหรือประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริง (Provides authentic real-world learning experiences) ความรู้ที่ถูกแยกออกจากบริบทในสภาพจริงในระหว่างการสอน สิ่งที่เรียนเป็นสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับสภาพจริงมักจะเป็นสิ่งที่ไม่มีความหมายต่อผู้เรียนมากนัก แต่สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่อยู่ในบริบทของสภาพจริง ดังนั้น ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ประยุกต์ไปสู่ปัญหาในชีวิตจริง (Real World Problems) จะช่วยสร้างการเชื่อมโยงที่แข็งแกร่งระหว่างพื้นฐานหลักการทางทฤษฎีกับสภาพบริบทจริง อันจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้ขึ้นไปสู่สถานการณ์ใหม่ในสภาพชีวิตจริงได้

3.4 การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามหลักการ (Situated Learning Environments)

Herrington&Oliver (2000) ได้กำหนดลักษณะที่สำคัญ 9 ประการในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่อาศัยพื้นฐานของ Situated Cognition และ Situated Learning ซึ่งได้กลั่นกรองมาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งพัฒนาแนวทางในกระบวนการออกแบบ

และการดำเนินการในส่วนประกอบของ Situated Learning สำหรับการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้และหลักสำคัญทั้ง 9 ประการ มีรายละเอียดดังนี้

1. บริบทตามสภาพจริง (Authentic Contexts) การจัดสิ่งแวดล้อมตาม Situated Learning จะสะท้อนถึงวิธีที่ความรู้และผลการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในชีวิตจริงนอกชั้นเรียน ด้วยเหตุผลนี้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนว Situated Learning จำเป็นที่จะต้องจัดขอบข่ายดังกล่าว โดยจะต้องคงไว้ซึ่งบริบทในชีวิตจริงที่มีการจัดสถานการณ์ที่สมบูรณจากมุมมองของการออกแบบจำเป็นต้องจัดสิ่งแวดล้อมของแหล่งการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดหรือมุมมองที่หลากหลายและจัดโครงสร้างของสิ่งแวดล้อมที่ไม่แยกส่วนของความรู้เป็นชิ้นเล็ก ๆ หรือทำให้ง่ายเกินไปแต่จะเป็นการจัดโครงสร้างของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ซับซ้อน

2. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นสภาพจริง (Authentic Activities) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นสภาพจริงที่ได้รับการออกแบบสำหรับ Situated Learning จะมีลักษณะเกี่ยวข้องกับโลกที่แท้จริง (Real World) ความเกี่ยวข้องนี้จะต้องสามารถบรรลุโดยการพัฒนาโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน (Ill-Defined) มากกว่ากิจกรรมที่เป็นเพียงแค่การบรรยายหรืออธิบายเท่านั้น สภาพจริง (Authenticity) จะสามารถส่งเสริมผ่านภารกิจที่ซับซ้อนที่ให้ผู้เรียนได้แสวงหาคำตอบมากกว่าภารกิจการเรียนที่เป็นการแบ่งแยกเนื้อหาเป็นส่วนย่อยๆ โดยจัดเป็นชุดต่างๆ ซึ่งในบางส่วนของเนื้อหาต้องกำหนดภารกิจที่ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบและเกิดความกระฉับกระชวยด้วยตนเอง ส่วนภารกิจตามสภาพจริงยังคงจำเป็นต้องให้เวลาผู้เรียนในการสำรวจและจำเป็นต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องด้วยลักษณะภารกิจดังกล่าวสามารถที่จะบูรณาการข้ามสาขาวิชาได้ที่จะสะท้อนถึงความซับซ้อนและลักษณะที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงและสัมพันธ์ (Ill-Structure Nature) กับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

3. การเข้าสู่การกระทำอย่างผู้เชี่ยวชาญและรูปแบบของกระบวนการ (Access to Expert Performances and the Modeling of Process) ในสภาพการณ์จริงโดยส่วนใหญ่ผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์เช่นนั้นจะเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการคิดอย่างผู้เชี่ยวชาญให้กับผู้เรียนและสร้างรูปแบบของกระบวนการ บ่อยครั้งที่ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนคนอื่น ๆ ที่มีระดับความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกันและเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันการอธิบาย บรรยายและเรื่องราวต่างๆ การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของ Situated Learning ก่อให้เกิดประโยชน์จากการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต การมีส่วนร่วมและเรื่องราวตามสภาพจริง

4. บทบาทและมุมมองที่หลากหลาย (Multiple Rules and Perspectives) บทบาทและมุมมองที่หลากหลายเป็นคุณลักษณะสำคัญลำดับที่ 4 ของ Situated Learning มีรากฐานมาจากความรู้ที่ลึกซึ้งซึ่งได้มาจากการเข้าถึงความรู้ในมุมมองที่แตกต่างหลากหลาย การนำเสนอเนื้อหาที่จะเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้จะทำให้คุณลักษณะที่สร้างโดยผู้เรียนในการจัดการกับข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ที่นำเสนอจากมุมมองต่างๆ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ได้แสดงแนวความคิดที่แตกต่างผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา (Collaboration) อีกทางเลือกหนึ่งจะเป็นการส่งเสริมเมื่อมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนหลอมรวมตัวเองเข้าไปในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ผ่านการสืบเสาะแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเพียงพอ

5. การเรียนรู้แบบร่วมมือกันสร้างความรู้ (Collaborative Construction of Knowledge) การเรียนรู้ส่วนมากมักจะเกิดขึ้นนอกห้องเรียนในสถาบันการศึกษาผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และภารกิจ จะเป็นการบอกเล่าหรือสอนและเรียนแบบกลุ่มมากกว่าการเรียนเป็นรายบุคคล การร่วมมือกันเรียนรู้ (Collaboration) ต้องมีการจัดผู้เรียนเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มเล็กๆ และมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ประสบผลสำเร็จเป็นกลุ่ม ในขณะที่ก่อนหน้าการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานนั้น (Computer-Based Learning Environment) จะออกแบบสำหรับการเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Individual) เท่านั้น แต่การจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของ Situated Learning ได้กำหนดคุณลักษณะโดยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ระหว่างกันโดยการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperation) และการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา

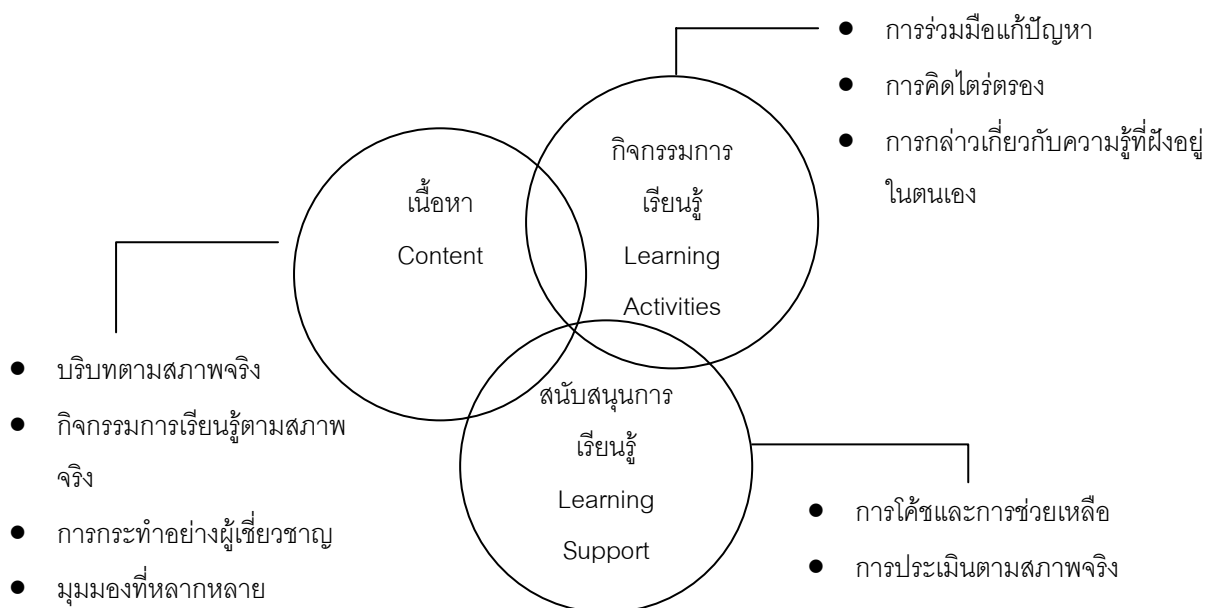
6. การไตร่ตรองเพื่อกระตุ้นการสร้างสิ่งที่เป็นนามธรรม (Reflection to Enable Abstractions to be Formed) การไตร่ตรอง คือ ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ซึ่งกระตุ้นและช่วยให้ผู้เรียนสามารถพิจารณาสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างรอบคอบ พินิจพิเคราะห์และใคร่ครวญทั้งด้านการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ การไตร่ตรองจะเอื้อให้เกิดประโยชน์โดยใช้ภารกิจต่างๆ และบริบทที่มีสภาพจริงในระดับสูง การจัดการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานจะช่วยสนับสนุนการไตร่ตรองเมื่อการเรียนรู้สามารถที่จะย้อนกลับไปมาในส่วนของโปรแกรมได้เมื่อต้องการและกระทำการโต้ตอบกับผลการไตร่ตรองของตนเองได้ กลยุทธ์อื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้ส่งเสริมการไตร่ตรองรวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เปรียบเทียบแนวคิดของตนเองกับผู้เชี่ยวชาญตลอดจนผู้เรียนคนอื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จในลำดับขั้นที่แตกต่างกัน

7. การกล่าวเกี่ยวกับความรู้ที่ฝังลึกในตนเองออกมาอย่างชัดเจน (Articulation to Enable Tacit Knowledge to be Made Explicit) ยุทธวิธีการเรียนรู้แบบนี้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการกล่าวออกมา (Articulation) ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดสิ่งแวดล้อมทางการ

เรียนรู้ที่จะทำให้เกิดความรู้ที่ได้รับอย่างชัดเจน เป้าหมายของการกล่าวออกมาเป็นการสร้างความรู้ที่ฝังติดตัวมาก่อน ซึ่งตรงข้ามกับความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ การเปิดโอกาสสำหรับผู้เรียนที่จะอธิบายความเข้าใจของตนเองและสร้างความหมายของตนเองขึ้นมา ภารกิจที่จำเป็นที่จะสร้างบริบทที่เหมาะสมสำหรับการกล่าวออกมา (Articulation) จะต้องมีความซับซ้อนและข้องเกี่ยวกับกลุ่มความร่วมมือ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในกลุ่มทางสังคมก่อนและต่อมาถึงจะเป็นความเข้าใจของแต่ละบุคคล กลยุทธ์ที่ใช้กันบ่อยๆ สำหรับวัตถุประสงค์นี้รวมถึงการนำเสนอข้อโต้แย้งหรือการถกปัญหาโดยผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมนี้จะกระตุ้นให้เกิดการกล่าวออกมา (Articulation) และยืนยันแนวคิดของผู้เรียนเองและการเรียนรู้ของตน

8. การโค้ชและการช่วยเหลือโดยผู้ฝึกสอนในช่วงเวลาวิกฤต (Coaching and Scaffolding by the Teacher at Critical Times) การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม (Situating Learning) มักจะนำเสนอบทบาทที่เด่นของครูผู้สอนว่าเป็นผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) และผู้ฝึกสอน (Coaching) ของผู้เรียน บทบาทเหล่านี้ครูผู้สอนสามารถที่จะจัดรูปแบบการสนับสนุนสำหรับการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสนับสนุนในลักษณะที่เป็นฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) รูปแบบกลยุทธ์การออกแบบที่นำมาใช้เป็นเป้าหมายนี้รวมถึงการใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ซับซ้อนและแบบเปิดในการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เป็นความร่วมมือระหว่างคู่จะสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันในลักษณะของฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) และการโค้ช (Coaching) มักจะมีการออกแบบการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการนำไปใช้ในการเรียนรู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน ซึ่งจะสร้างโอกาสสำหรับการกล่าวเกี่ยวกับความรู้ที่ฝังลึกของตนเองออกมา (Articulation) โดยการกระตุ้นให้ครูผู้สอนนำโปรแกรมนี้ไปใช้ที่มีฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) และการโค้ช (Coaching)

9. การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงในระหว่างประกอบภารกิจ (Authentic Assessment of Learning within the Tasks) คุณลักษณะสุดท้ายของการเรียนรู้ที่เหมาะสม (Situating Learning) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการที่ผลการเรียนรู้จะได้รับการประเมินเพื่อปรับปรุง (Assess) และการประเมินเพื่อตัดสิน (Evaluate) การประเมินตามสภาพจริงนั้นเวลาของผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็นและความพยายามในการร่วมมือกันแก้ปัญหาด้วยกัน ดังเช่น กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงต้องการความซับซ้อนและความท้าทายที่มีโครงสร้างซับซ้อน การประเมินตามสภาพจริงมีตัวชี้วัดเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่หลากหลายและให้ความสนใจต่อความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของการวัดเพื่อที่จะทำให้เกิดเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการให้คะแนนซึ่งขึ้นกับผลผลิต



แผนภูมิที่ 4 องค์ประกอบของ Situated Learning สำหรับ Web Based Learning Environment

3.5 รูปแบบการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์

หลักการในการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งออกแบบและพัฒนาโดย Michael Hannafin เป็นทฤษฎีที่เน้นเกี่ยวกับการคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) ซึ่งเป็นความสามารถทางปัญญาของมนุษย์ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยสามารถแสดงออกได้หลายแบบและหลายวิธีและแนวคิดที่หลากหลาย (Multiple Perspective) เป็นทฤษฎีที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ที่เป็นการแก้ปัญหาโดยเฉพาะเป็นปัญหาที่โครงสร้างซับซ้อน (Hannafin, 1999)

3.5.1 คุณค่าของหลักการของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning Environments: OLEs)

ทฤษฎีนี้มีคุณค่าที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้านต่างๆ ดังนี้

3.5.1.1 การสืบเสาะ แสวงหาความรู้ของแต่ละบุคคล (Personal Inquiry)

3.5.1.2 การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) และแนวคิดที่

หลากหลาย (Multiple Perspective)

3.5.1.3 การเรียนรู้ด้วยตนเองและการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียน (Self-Directed Learning and Learner Autonomy) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้ Metacognition

3.5.1.4 การเรียนรู้โดยผ่านประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

3.5.1.5 ประสบการณ์ตรง ประสบการณ์เชิงรูปธรรมที่เกี่ยวข้องกับความ เป็นจริง (Realistic) และปัญหาที่เกี่ยวข้อง

3.5.1.6 การจัดหาเครื่องมือและแหล่งทรัพยากรที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิด ความพยายามในการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.5.2 องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning Environments: OLEs)

สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning Environments: OLEs) ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

3.5.2.1 การเข้าสู่บริบท (Enabling Contexts) การเข้าสู่บริบทเป็นพาหนะที่ เหมาะสมซึ่งแต่ละคนจะได้รับคำแนะนำที่เป็นความต้องการหรือปัญหาและการอธิบายแนวคิด การ เข้าสู่บริบทจะแนะแนวผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้จำ (Recognition) หรือการสร้างปัญหาที่กำหนดให้และ การสร้างกรอบความต้องการในการเรียนรู้ ซึ่งจะพบว่ามีรูปแบบพื้นฐานที่สำคัญอยู่ 3 ประการ ได้แก่ Externally Imposed, Externally Induced, Individually Generated

3.5.2.1.1 Externally Imposed เป็นบริบทการเรียกร้องจาก ภายนอกจะช่วยให้เกิดความกระฉับกระเฉงเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่คาดหวังเกี่ยวกับความพยายามของผู้เรียน และมีการแนะแนวทางอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการเลือกและการใช้กลยุทธ์ Externally Imposed มักจะถูกนำเสนอในรูปของปัญหาที่เหมาะสมหรือคำถามที่มีการจัดระเบียบเรียง สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ ผู้เรียนในการอ้างอิงหรือเชื่อมโยงไปยังลักษณะหรือรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้เรียน เอง

3.5.2.1.2 Externally Induced เป็นการแนะนำผู้เรียนถึงส่วนที่ สำคัญแต่จะไม่ระบุถึงที่อยู่ของปัญหาที่เจาะจง Externally Induced คือ การเผชิญกับปัญหา จำนวนมากหรือประเด็นที่สามารถสร้างหรือการศึกษาที่ผู้เรียนพึงพอใจ

3.5.2.1.3 Individually Generated การเข้าสู่บริบทของผู้เรียนแต่ ละคนที่สร้างขึ้นเอง เป็นบริบทที่มีลักษณะเฉพาะไม่สามารถออกแบบมาล่วงหน้าได้ ผู้เรียนต้อง สร้างการเข้าสู่บริบทบนพื้นฐานความต้องการและกรณีแวดล้อมมาเป็นหน่วยรวม การเข้าสู่บริบท แบบ Individually Generated ผู้เรียนต้องกำหนดกรอบการเข้าสู่บริบทตามความต้องการในการ

เรียนรู้เกี่ยวกับบริบทการชักชวน ซึ่งต้องสร้างบริบทที่สัมพันธ์กับองค์ความรู้ ทักษะและ
ประสบการณ์ ในกรอบปัญหาและประเด็นต่างๆ ที่จะนำไปสู่การระดมทรัพยากรในการแก้ปัญหา

3.5.2.2 แหล่งทรัพยากร (Resources) แหล่งทรัพยากรเป็นแหล่งรวมวัสดุ
ต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ แหล่งทรัพยากรเป็นได้ตั้งแต่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์จนกระทั่งสื่อ
สิ่งพิมพ์ รวมถึงบุคคล เช่น ผู้เชี่ยวชาญ พ่อแม่ ครูและกลุ่มเพื่อน แหล่งทรัพยากรอาจเป็นได้ทั้ง
แหล่งทรัพยากรที่คงที่ (Static Resources) และแหล่งทรัพยากรที่เป็นพลวัต (Dynamic
Resources)

3.5.2.2.1 แหล่งทรัพยากรที่คงที่ (Static Resources) แหล่ง
ทรัพยากรที่คงที่มักจะเป็นแหล่งของสารสนเทศที่เนื้อหาที่ใช้ไม่ค่อยมีความเปลี่ยนแปลง แหล่ง
ทรัพยากรที่คงที่จะบรรจุสารสนเทศซึ่งมีเสถียรภาพอย่างมากในทุกช่วงเวลาอีกทั้งยังเป็นเนื้อหาที่
ไม่เปลี่ยนแปลง อย่างเช่นรูปถ่ายภาพทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น บางแหล่งทรัพยากรสามารถจัดหา
ได้โดยผ่านเทคโนโลยีและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงเนื้อหาได้ เช่น มัลติมีเดีย หนังสือและสารานุกรม
อิเล็กทรอนิกส์

3.5.2.2.2 แหล่งทรัพยากรที่เป็นพลวัต (Dynamic Resources) ใน
บางครั้งการที่ผู้เรียนเข้าสู่แหล่งทรัพยากรที่เป็นพลวัตที่มีการเปลี่ยนแปลง (Dynamic Resources)
ตามช่วงเวลาและการเข้าสู่ข้อมูลใหม่ๆ สิ่งเหล่านี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าสู่แหล่งทรัพยากรเดิมแต่
ได้ผลลัพธ์ที่แตกต่าง ตัวอย่างแหล่งทรัพยากรที่เป็นพลวัต (Dynamic Resources) เช่น ฐานข้อมูล
วิทยาศาสตร์ที่สร้างโดยกรมอุตุนิยม ซึ่งสร้างมาจากฐานข้อมูลทางสภาพภูมิศาสตร์ที่มีการ
เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับความต้องการ ความ
ตั้งใจ

3.5.2.3 เครื่องมือ (Tools) เครื่องมือจัดเป็นสื่อกลางหรือวิธีการซึ่งทำให้
ผู้เรียนเกิดความใส่ใจและลงมือกระทำกับแหล่งการเรียนรู้และแนวคิดของตนเอง อย่างไรก็ตาม
องค์ประกอบของเครื่องมือจะแบ่งตามการเข้าสู่บริบทของ OLEs และเจตนาของผู้ใช้ ซึ่งเครื่องมือ
ทางเทคโนโลยีชนิดเดียวกันสามารถที่สนับสนุนการทำงานที่แตกต่างกัน เครื่องมือไม่ใช่สิ่งที่จะ
สนับสนุนกิจกรรมทางพุทธิปัญญาหรือทักษะ แต่อาจเป็นตัวกลางซึ่งจะสนับสนุนเพิ่มพูนหรือขยาย
การคิด เครื่องมือเป็นสิ่งที่เป็นตัวกลางสำหรับการนำเสนอและจัดกระทำกับความคิดรวบยอดหรือ
แนวความคิดที่ซับซ้อนที่เป็นนามธรรม ในรูปแบบที่สามารถสัมผัสหรือเป็นรูปธรรม โดยเครื่องมือ
สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) เครื่องมือกระบวนการ (Processing Tool)
(2) เครื่องมือที่ใช้จัดกระทำ (Manipulation Tool) และ (3) เครื่องมือสื่อสาร โดยเครื่องมือเหล่านี้จะ

ช่วยสนับสนุนการทำงานที่มีการเชื่อมโยงกับรูปแบบการประมวลสารสนเทศในกระบวนการคิดของมนุษย์

3.5.2.3.1 เครื่องมือกระบวนการ (Processing Tool)

3.5.2.3.1.1 เครื่องมือการค้นหา (Seeking Tool) เป็น

เครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการสืบเสาะและการเลือกสารสนเทศที่เกี่ยวข้องโดยการช่วยเหลือผู้เรียนในการที่จะกำหนดจุดของแหล่ง สารสนเทศหรือกลั่นกรองแหล่งสารสนเทศ เครื่องมือการค้นหาอื่นๆ ได้แก่ การค้นหาคำสำคัญ ดัชนีหัวเรื่อง เครื่องมือค้นหาความหมายที่หาได้จาก Web แต่ละเครื่องมือจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ใช้ความพยายามในการเรียนรู้ที่จะค้นหาแหล่งข้อมูลที่ต้องการให้และกำหนดแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง

3.5.2.3.1.2 เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวม (Collecting Tool)

เป็นเครื่องมือที่ช่วยรวบรวมแหล่งหรือส่วนของแหล่งข้อมูลต่างๆ ตามเป้าประสงค์ของตนเอง เครื่องมือประเภทนี้จะช่วยสนับสนุนโดยช่วยเหลือในด้านการเก็บสะสม รวบรวมสารสนเทศที่มีศักยภาพ ซึ่งสามารถช่วยเหลือให้เข้าถึงได้ง่าย สนับสนุนการศึกษา ให้รายละเอียดที่ต้องการหรือการเก็บรวบรวมส่วนของแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับความต้องการเกี่ยวกับการเรียนรู้

3.5.2.3.1.3 เครื่องมือการจัดหมวดหมู่ (Organization Tool)

เป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้เรียนในการนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยผู้เรียนจัดหมวดหมู่และจัดทำเป็นแผนที่ความคิด (Concept Map) ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน

3.5.2.3.1.4 เครื่องมือบูรณาการ (Integrating Tool) เป็น

เครื่องมือที่ช่วยผู้เรียนให้เชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับความรู้ที่มีมาก่อน Construe Environment เป็นตัวอย่างของ Internet Shell ซึ่งใช้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เป็นพลวัตและการสร้างความรู้ ซึ่งสิ่งแวดล้อมของ Construe แบบดั้งเดิมประกอบด้วย ทางเลือกที่หลากหลายสำหรับการค้นหาและการเชื่อมโยง (Link) ไปสู่ฐานข้อมูลของบทความต่างๆ ผู้ใช้สามารถสืบค้นเอกสารต่างๆ ตามลักษณะเฉพาะที่ระบุหรือมีการบันทึกการมีปฏิริยาตอบสนองและการอธิบาย ดังเช่น เป็นแหล่งข้อมูลที่ถาวร การเชื่อมโยงและการสร้างองค์ประกอบของการทำงาน ช่วยทั้งด้านการจัดระเบียบความรู้จากมุมมองที่หลากหลายและบูรณาการเข้าเป็นความรู้ของแต่ละคน

3.5.2.3.1.5 เครื่องมือการสร้าง (Generation Tool) เป็น

เครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างบางสิ่งบางอย่างขึ้นมา โดยเครื่องมือชนิดนี้ได้รับการพัฒนาอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

3.5.2.3.2 เครื่องมือที่ใช้จัดกระทำ (Manipulation Tool) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับทดสอบความตรง (Validity) หรือสำรวจพลังของการอธิบายเกี่ยวกับความเชื่อและทฤษฎีเพื่อที่จะส่งเสริมการปรับโครงสร้างของเมนทอลโมเดล (Mental Model)

3.5.2.3.3 เครื่องมือสื่อสาร (Communication Tool) เครื่องมือสื่อสารจะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ความพยายามในการคิดริเริ่มหรือแลกเปลี่ยนระหว่างผู้เรียน ครูและผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือชนิดนี้จะเป็นสิ่งสำคัญของอินเทอร์เน็ตและ Web Base ของ OLEs เครื่องมือสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous) หรือแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) ขึ้นอยู่กับสิ่งที่หามาได้ ราคาและลักษณะการเข้าสู่บริบท เครื่องมือสื่อสารร่วมกันแบบประสานเวลาจะสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ในเวลาเดียวกันระหว่างผู้เรียนร่วมกัน ส่วนเครื่องมือแบบไม่ประสานเวลาจะช่วยให้การติดต่อสื่อสารกันได้คนละเวลาหรือต่างเวลากัน เป็นการเปิดให้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิดและแหล่งทรัพยากร

3.5.2.3.4 ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) ฐานการช่วยเหลือเป็นกระบวนการซึ่งความพยายามในการเรียนรู้จะได้รับการสนับสนุนในขณะที่เข้าสู่ OLEs ฐานการช่วยเหลือสามารถที่จะแยกความแตกต่างโดยกลไกการทำงานและระบบการทำงานทางด้านกลไกจะเน้นวิธีการหรือหลักการ ซึ่งฐานความช่วยเหลือจะนำเสนอในขณะที่ระบบการทำงานจะเน้นวัตถุประสงค์ ผู้เรียนแต่ละคนพยายามแก้ปัญหาทั้งที่เป็นปัญหาที่เหมาะสมหรือความต้องการในการเรียนรู้ของแต่ละคน โดยสะท้อนให้เห็นได้จากการเข้าสู่บริบท ความซับซ้อนของฐานการช่วยเหลือจะแปรผันตามการกำหนดหรือสร้างปัญหาและความต้องการของการสร้างการเข้าสู่บริบท วิธีการของฐานการช่วยเหลือสามารถที่จะเชื่อมโยงกับขอบข่ายภายใต้สิ่งที่ศึกษา เมื่อการเข้าสู่บริบทเป็นสิ่งที่แต่ละบุคคลจะสร้างขึ้น ฐานการช่วยเหลือที่มีลักษณะทั่วไปจะได้รับการนำเสนอ OLEs Scaffolding อาจจะได้เลื่อนหายไปในฐานะที่ประสบความสำเร็จในการถืออำนาจในการ Externally Impose หรือ Induced ซึ่งผู้เรียนสามารถให้เหตุผลในสิ่งที่พวกเขาสร้างขึ้นมาได้ ในกรณีนี้ใช้เป็นรายบุคคลซึ่งโดยธรรมชาติของการใช้และความต้องการของผู้เรียนไม่สามารถที่จะสร้างไว้ล่วงหน้าได้ ฐานการช่วยเหลือแบบเดิมยังคงจัดหาให้ได้ แต่ว่าการใช้ฐานการช่วยเหลือพบว่า มีความถี่การใช้ลดลงเมื่อผู้เรียนได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้น

ตาราง 2 การจำแนกประเภทของฐานการช่วยเหลือ OLEs

รูปแบบของฐานการช่วยเหลือ	หลักการที่เกี่ยวข้องและกลไก
<p><u>ฐานการช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด</u> (Conceptual Scaffolding)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>แนะแนวสำหรับสิ่งที่ต้องพิจารณา</u> <u>ข้อความพิจารณาเมื่อระบุภารกิจ</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>เสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือใน</u> <u>ขั้นตอนที่เฉพาะในการแก้ปัญหา</u> ● <u>นำเสนอผู้เรียนโดยใช้การบอกที่ชัดเจน</u> <u>และการบอกใบ้ที่จำเป็น (การช่วยเหลือ</u> <u>ของ Vykotsky)</u> ● <u>นำเสนอแผนที่โครงสร้างและต้นไม้</u> <u>ความรู้</u>
<p><u>ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับการคิด</u> (Metacognitive Scaffolding)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>แนะแนววิธีการคิดระหว่างการเรียนรู้</u> <u>วิธีการคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาภายใต้</u> <u>สิ่งที่ศึกษาและกลยุทธ์ที่เป็นไปได้ที่ควร</u> <u>นำมาพิจารณาบทบาทของการเริ่มต้น</u> <u>ในการค้นพบและกรอบปัญหาให้</u> <u>ชัดเจนและบทบาทต่อไปในระหว่าง</u> <u>ดำเนินการแก้ปัญหา</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>เสนอแนะให้ผู้เรียนวางแผนการณ</u> <u>ล่วงหน้า ประเมินความก้าวหน้าและ</u> <u>กำหนดความต้องการ</u> ● <u>กลยุทธ์เกี่ยวกับรูปแบบทางพุทธิ</u> <u>ปัญญาและกระบวนการ กำกับตนเอง</u> <u>ในกระบวนการเรียนรู้</u> ● <u>จัดเตรียมเครื่องมือตรวจสอบการ</u> <u>ควบคุมตนเองและการกำกับดูแล</u> <u>ตนเอง</u>
<p><u>ฐานการช่วยเหลือกระบวนการ</u> (Procedural Scaffolding)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>เสนอแนะวิธีการใช้ตามลักษณะของ</u> <u>OLEs เกี่ยวกับการช่วยเหลือและ</u> <u>แนะนำการทำงานและการใช้</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>ระบบการทำงานแบบ Tutor และ</u> <u>ลักษณะเสนอแบบ “บอลลูน” “Popup”</u> <u>ช่วยในการให้ความหมายและการ</u> <u>อธิบายลักษณะของระบบ</u>

ตาราง 2 การจำแนกประเภทของฐานการช่วยเหลือ OLEs (ต่อ)

รูปแบบของฐานการช่วยเหลือ	หลักการที่เกี่ยวข้องและกลไก
<p><u>ฐานการช่วยเหลือกระบวนการ (Procedural Scaffolding)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>เสนอแนะวิธีการใช้ตามลักษณะของ OLEs เกี่ยวกับการช่วยเหลือและแนะนำการทำงานและการใช้</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • กระตุ้นการตอบสนองอย่างสมองกลต่อการใช้ระบบแนะนำหลักการที่เป็นทางเลือกหรือกระบวนการ
<p><u>ฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>แนะแนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภารกิจและปัญหา</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • พิจารณาเกี่ยวกับจัดเตรียมคำถามที่เริ่มต้น • จัดหาคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

3.5.2.3.4.1 ฐานการช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด

(Conceptual Scaffolding) ฐานการช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอดจะถูกจัดเตรียมมาให้ผู้เรียนเมื่อปัญหาที่กำลังศึกษาได้ถูกกำหนดขึ้น นั่นก็คือ Externally Impose หรือการนำเข้าสู่บริบทเมื่อปัญหาและขอบข่ายถูกกำหนดขึ้นนั้น อาจเป็นไปได้ที่ต้องใช้หลักการที่ต้องเรียนรู้มาก่อนเป็นสิ่งจำเป็นในขอบข่ายเนื้อหาที่ต้องการศึกษา การเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (Misconception) ในหลักการทางวิทยาศาสตร์และจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้พื้นฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการคาดคะเน เช่น ความยากในการสร้างเป็นความคิดรวบยอด ดังนั้น ฐานการช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอดเป็นสิ่งที่ออกแบบมาเพื่อช่วยผู้เรียนในการให้เหตุผล โดยผ่านปัญหาที่ซับซ้อนและเกิดความสงสัย เช่นเดียวกับความคิดรวบยอดที่มักจะทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน การบอกใบ้ (Hint) สามารถแนะแนวทางให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่แหล่งทรัพยากร การใช้เครื่องมือจะได้รับการเสนอแนะเพื่อให้สามารถทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นปัญหา

ฐานการช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอดจะแนะแนวผู้เรียนเกี่ยวกับสิ่งที่ควรนำมาพิจารณานั้นคือสิ่งที่ต้องจำแนกความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอดที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือการสร้างโครงสร้างที่จะทำโดยจำแนกไปสู่การจัดหมวดหมู่ของความคิดรวบยอด โครงสร้างนี้อาจทำได้เป็นกลไกการจัดลำดับความสัมพันธ์ โดยใช้ภาพกราฟิก

แสดงความคิดเห็นหรือเป็นการแสดงเป็นคำโคจรของลักษณะที่แยกเป็นส่วนย่อยหรืออาจเป็น
สารสนเทศหรือการบอกไปโดยผู้เชี่ยวชาญ

3.5.2.3.4.2 ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับการคิด

(Metacognitive Scaffolding) เป็นฐานการช่วยเหลือที่สนับสนุนเกี่ยวกับกระบวนการที่เกี่ยวข้อง
กับการจัดการเรียนรู้ของแต่ละคน ฐานนี้จะจัดการแนะแนวเกี่ยวกับวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้

ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับการคิดที่สามารถที่จะเป็นได้ทั้ง

ลักษณะเฉพาะ (Domain Specific) เช่น การเข้าสู่บริบทที่เป็นการแนะนำ (Induced) หรืออาจเป็น
การเข้าสู่บริบทที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน อาจเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้เรียนสะท้อนเป้าหมายหรือ
เชื่อมโยงไปสู่แหล่งทรัพยากรที่มีหรือเครื่องมือที่ช่วยเมื่อได้ทราบบริบทจัดกระทำกับปัญหาหรือ
ความจำเป็นในทางปฏิบัติของปัญหา Scaffolding จะเน้นในกระบวนการสร้างรูปแบบ รวมถึง
ค้นหาวิธีการเชื่อมโยงรูปแบบกับความรู้เดิมที่มีมาก่อนและประสบการณ์ เชื่อมโยงรูปแบบของการ
ทำความเข้าใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือกระทำกับแนวคิดผ่านเครื่องมือ

3.5.2.3.4.3 ฐานการช่วยเหลือกระบวนการ (Procedural

Scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือจะเกี่ยวข้องกับลักษณะของระบบและ
การทำงาน นอกจากนี้ยังช่วยแนะนำผู้เรียนในขณะที่เรียนรู้ ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนไม่ได้รับการ
ปฐมนิเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ฐานการช่วยเหลือกระบวนการจะช่วยจัดหาส่วนที่
เสนอแนะวิธีการกลับมายังตำแหน่งที่ต้องการ วิธีการที่จะระบุตำแหน่งของแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่
ต้องการ รวมถึงการใช้เครื่องมือที่จัดไว้ให้

3.5.2.3.4.4 ฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic

Scaffolding) เป็นวิธีการที่เน้นเกี่ยวกับวิธีการที่เป็นทางเลือกที่อาจเป็นสิ่งที่พิสูจน์ว่าเป็นสิ่งที่มี
ประโยชน์ ฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์จะสนับสนุนการคิดวิเคราะห์ การวางแผนกลยุทธ์ กลยุทธ์
การตัดสินใจระหว่างการเรียนรู้แบบเปิดจะเน้นเกี่ยวกับวิธีการสำหรับการระบุและเลือกสารสนเทศ
ที่ต้องการประเมินแหล่งทรัพยากรที่จัดหาได้และเชื่อมโยงความเกี่ยวพันระหว่างความรู้ที่มีมาก่อน
และประสบการณ์ กลยุทธ์ฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์จะไปกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวกับเครื่องมือ
และแหล่งทรัพยากรอื่นที่อาจจะมีประโยชน์ภายใต้สถานการณ์นั้นและแนะแนวทางการใช้อาจเป็น
การจัดข้อคำถามที่จะช่วยในการพิจารณา ในขณะที่ทำการประเมินปัญหาเช่นเดียวกับการบอกไป
ว่า เครื่องมือหรือแหล่งทรัพยากรใดมีสารสนเทศที่ต้องการในการแก้ปัญหา

3.6 การจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้

การจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อการสร้างความรู้ ถือเป็นสิ่งที่สำคัญเพราะสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กระบวนการสร้างความรู้บรรลุตามเป้าหมาย Jonassen Campbell & Davidson (1994) ได้กล่าวถึงการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

1. การกระทำ (Active) ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) ในขณะเดียวกันก็รับผิดชอบต่อกระบวนการการเรียนรู้ของตน
2. การสร้าง (Constructive) ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิมหรือการทำให้สมดุลเพื่อที่จะสร้างความหมายหรือประนีประนอมทางความคิด (Reconcile) ภาวะดีหรือร้ายหรือการสร้างความปลอดภัย
3. การร่วมมือ (Collaborative) ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ ในขณะที่มีการสนับสนุนทางสังคมและสร้างรูปแบบรวมถึงการสังเกต การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก
4. ความตั้งใจ (Intention) ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา
5. การสนทนา (Conversation) การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มืออยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม ซึ่งผู้เรียนจะใช้ประโยชน์มากที่สุดจากการที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน การสร้างความรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
6. บริบท (Context) ภารกิจการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่เหมาะสมในบางภารกิจ การเรียนตามสภาพจริงที่มีความหมายหรือจำลองผ่านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เป็นกรณี (Case Base) หรือการแก้ปัญหา (Problem Base)
7. ไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้และไตร่ตรองเกี่ยวกับกระบวนการและการตัดสินใจ อันนำมาซึ่งกระบวนการในการเรียนรู้ คุณลักษณะเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกัน ปฏิสัมพันธ์อิสระต่อกัน การประสานของผลของคุณภาพในการเรียนรู้มากกว่าการที่คุณลักษณะที่เป็นรายบุคคลที่แยกเดี่ยวๆ

3.7 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนสำหรับการสร้างความรู้

Cunningham (1993) ได้เสนอหลักการสำคัญที่ใช้ในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เป็นหลักที่สำคัญตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งได้แก่ ภารกิจการเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง (Authentic Learning Tasks) แนวคิดนี้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการให้

ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาแบบเดิมนั้น การจัดกิจกรรมที่ไม่มีความหมายสำหรับเด็ก กิจกรรมการเรียนรู้ที่ควรฝังอยู่ในบริบทการแก้ปัญหาซึ่งตรงกับสภาพชีวิตจริง ผู้เรียนจะสร้างความรู้ในการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ซึ่งเป็นทักษะในการดำเนินชีวิตของผู้เรียน หลักการในการออกแบบตามแนวคิดดังกล่าวข้างต้นมี 7 ประการ ดังนี้

1. กระบวนการสร้างประสบการณ์ความรู้
2. การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลาย
3. การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริง
4. การส่งเสริมและสนับสนุนการคิดด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้
5. การฝังการเรียนรู้ลงในประสบการณ์ทางสังคม
6. การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้รูปแบบที่หลากหลายในการนำเสนอ
7. การส่งเสริมและสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับกระบวนการรู้คิดของตนเองใน

กระบวนการสร้างโครงสร้างทางปัญญา

3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดิเรก ธีระภูธร (2546) จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูราที่เน้นกลไกสำคัญต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถนำมาใช้กับการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน คือ หลักการกำกับตนเอง (self-regulation) ซึ่งในการเรียนด้วยระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีคุณลักษณะการนำและการรู้จักปกครองตนเอง โดยเฉพาะความมุ่งมั่นว่าจะประสบความสำเร็จในการเรียน จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองไปสู่พฤติกรรมเรียนรู้ที่ผู้สอนต้องการ

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า 1. รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมี 17 ขั้นตอนที่สำคัญที่ถูกนำมาประยุกต์กับกลวิธีการกำกับตนเอง 9 ขั้นตอนและกลวิธีการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 8 ขั้นตอน ขั้นตอนทั้งหมดเรียงลำดับ ดังนี้ (1) ปฐมนิเทศหน่วยการเรียนรู้ (2) สอบถามความพร้อมในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (3) ทดสอบความรู้ก่อนเรียน (4) รับทราบผลการทดสอบความรู้ก่อนเรียน (5) กำหนดและบันทึกเป้าหมายการเรียนรู้ (6) กำหนดและบันทึกการวางแผนการเรียนรู้ (7) กำหนดและบันทึกการให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลว (8) กำหนดและบันทึกการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน (9) ศึกษาเนื้อหาจากเว็บบอร์ด เว็บไซต์ (10) ทำกิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (11) บันทึกงานที่ต้องทำ (12) ทำงานประจำหน่วยการเรียนรู้ (13) ทำแบบ

ร่างรายงาน (14) ถามคำถามผู้สอนผ่านเครือข่าย (15) ทบทวนข้อสอบและบันทึกการทบทวน (16) ทดสอบความรู้หลังเรียน (17) ให้รางวัลหรือลงโทษตนเองตามที่กำหนดไว้และ 2. ผลการวิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการกำกับตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาได้ผลด้านกลยุทธ์ที่ใช้ในการเพิ่มการกำกับตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน)

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา โดยผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) ภาวะผู้นำ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ทีม และ 5) การประเมินผล
2. ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ 2) การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ 3) การตั้งทีมสร้างความรู้ 4) การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น 5) การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ 6) การสร้างต้นแบบ 7) การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติและ 8) การสรุปและประเมินผล

วราภรณ์ ตระกูลสุษดี (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่องการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (3) นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารูปแบบการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา SSC 334 จิตวิทยาการปรับตัว จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 6 คน ทดลองเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นโครงงาน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ระยะเวลาเตรียมการเข้าสู่โครงงาน 2) ระยะเวลาเริ่มต้นโครงงาน 3) ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมโครงงาน 4) ระยะเวลาสรุปผลโครงงาน

และ 5) ระยะการนำเสนอโครงการ รูปแบบการเรียนรู้บนเว็บ มี 3 ส่วนคือ 1) องค์ประกอบการเรียนรู้ 2) วิธีการเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 2) การสร้างความผูกพันภายในทีม 3) การสนทนาและการอภิปราย 4) ทักษะการทำงานเป็นทีม 5) ความรับผิดชอบของสมาชิก 6) การจัดกลุ่มดีและมีความเหมาะสม 7) ความสามารถในการแก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้งและ 8) การจูงใจสมาชิก

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการเรียนรู้เป็นทีม ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมและความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กิจกรรมโครงการบนเว็บที่นักศึกษาใช้มากที่สุดในทุกองค์ประกอบคือ การสนทนา รองลงมาคือการใช้กระดานข่าวและกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนา ขึ้นประกอบด้วย 1) องค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอน 10 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมาย/วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ ระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กิจกรรมการเรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์บนเว็บ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุนการเรียนการสอนและการประเมิน 2) วิธีการเรียนรู้ประกอบด้วย ขั้นตอนการเรียนรู้ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นเรียนและขั้นประเมินผล 3) กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ กิจกรรมในชั้นเรียน คือ การปฐมนิเทศ กิจกรรมกลุ่ม การเรียนเนื้อหาในชั้นเรียน 8 สัปดาห์และกิจกรรมการเรียนบนเว็บ 7 สัปดาห์ โดยทำกิจกรรม โครงการบนเว็บ ควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาในชั้นเรียนปกติ กิจกรรมที่ใช้ทำโครงการบนเว็บได้แก่ การสนทนา เว็บบอร์ด อีเมลล์และการค้นหาข้อมูลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สุมาลี ชัยเจริญและคณะ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ในการอธิบายการสร้างรูปแบบการทำความเข้าใจมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ Declarative Knowledge และ Procedural Knowledge โดยผู้เรียนจะสร้างรูปแบบการทำความเข้าใจในลักษณะของ Declarative Knowledge ซึ่งเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Schema) ที่เป็น Complex schema ซึ่งผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหลักการ ทฤษฎี ไปสู่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและยังพบโครงสร้างทางปัญญาที่เป็น Abstract Schema ซึ่งมีลักษณะเป็น Conceptual model, Plan or Script, Causal model นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบของ Procedural Knowledge จะขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนและของกลุ่ม (Style of Learning) ที่แสดงให้เห็นถึงการกระทำในการสร้างความรู้ของผู้เรียน ที่เริ่มด้วยการกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาด้วยการเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็น

ปัญหาจนนำไปสู่สภาวะสมดุลโดยการค้นหาคำตอบ 2) การสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นว่ามีเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา ด้านสื่อบนเครือข่าย ด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ โดยการเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในกระบวนการสร้างการคิดด้วยตนเองและเปิดโอกาสในการสร้างทางเลือกที่หลากหลายในการเรียนรู้และแก้ปัญหาทั้งในบทเรียนและสภาพบริบทจริง

สุมาลี ชัยเจริญและคณะ (2550) ได้ทำการพัฒนาโมเดลต้นแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยผลการวิจัยพบว่า การออกแบบและพัฒนาโมเดลต้นแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งสังเคราะห์ key concept ที่สำคัญ โดยนำหลักการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ พุทธิปัญญานิยมและคุณลักษณะของสื่อและการศึกษาบริบทเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันในบริบทจริงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนมาเป็นพื้นฐาน ประกอบด้วยหลักการและองค์ประกอบดังนี้ 1) การกระตุ้นโครงสร้างทางปัญญาในลักษณะของการสร้างสถานการณ์ปัญหา 2) การสนับสนุนการปรับสมดุลทางปัญญา โดยการจัดแหล่งเรียนรู้ประกอบด้วย ห่วงสมุดทางปัญญา (Congnitive data bank) แหล่งสำหรับเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการรวบรวมแหล่งเชื่อมโยงต่างๆ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการแก้ปัญหาและมีเครื่องมือช่วยค้น (Search) 3) การส่งเสริมการขยายโครงสร้างทางปัญญาโดยจัดให้เครื่องมือในการสนทนาที่สามารถแลกเปลี่ยน พร้อมทั้งแสดงแนวคิดของตนเองเพื่อส่งเสริมและขยายมุมมอง (Multiple perspectives) เช่น กระดานสนทนาและการร่วมมือกันแก้ปัญหา 4) การส่งเสริมและช่วยเหลือการสร้างความรู้ในลักษณะของการสร้างฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) และการโค้ช (Coaching)

ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2551) ได้ศึกษาและพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างร่วมมือ ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อสร้างพฤติกรรมการสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. องค์ประกอบของกระบวนการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ
 - 1) บุคคล 2) สารความรู้ 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างร่วมมือ 4) การปรับเปลี่ยนและการจัดพฤติกรรม และ 5) การประเมิน
2. ขั้นตอนของกระบวนการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) ช้้นแนะนำแนวทางสร้างกลุ่มสัมพันธ์ 2) ช้้นกำหนดความรู้ นำไปสู่เป้าหมาย 3) ช้้นสืบเสาะแสวงหา เพื่อพัฒนาผลงาน 4) ช้้นพบปะแลกเปลี่ยน เพื่อนเรียนเพื่อนรู้ 5) ช้้นสร้างสรรค์เผยแพร่ ร่วมแก้ร่วมปรับและ 6) ช้้นประเมินผลงาน ผสานความคิด

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์คะแนนการประเมินผลงานของกลุ่มตัวอย่างพบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของผลงานที่กลุ่มตัวอย่างพัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี

อิศรา ก้านจักร (2552) ได้ออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ ศึกษาเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญของผู้เรียน การเปลี่ยนระดับเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญของผู้เรียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนระดับเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งความคิดเห็นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า

1. โมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบที่สำคัญคือ สถานการณ์ปัญหา ฐานความรู้ เครื่องมือทางปัญญา การเรียนรู้ร่วมกัน ศูนย์พัฒนาผู้เชี่ยวชาญ ห้องปฏิบัติการการกระตุ้นเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ กรณีใกล้เคียง ฐานการช่วยเหลือ

2. เมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญของผู้เรียนมีลักษณะสำคัญ คือ 1) เป็นสิ่งแทนความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่อธิบายในลักษณะของโมเดล 2) ความเข้าใจนั้นมีการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่ตนเองเข้าใจไปยังสิ่งอื่นๆ โดยสามารถเปลี่ยนแปลงกฎและกระบวนการไปสู่การแก้ปัญหาที่เผชิญได้ในทันที 3) สามารถอธิบายเหตุผลในลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงการแสดงออกที่ไม่ใช่อธิบายเพียงเฉพาะหลักการ ทฤษฎีแต่มีการเชื่อมโยงข้อเท็จจริงและกฎที่ได้เรียนรู้มากับสถานการณ์ต่างๆ ที่เผชิญได้

3. การเปลี่ยนระดับเป็นเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนระดับได้เป็นดังนี้ Novice to competence จำนวน 4 คน และระดับ Novice to proficiency จำนวน 14 คน และระดับ Novice to expertise จำนวน 34 คนและมีรูปแบบการเปลี่ยนระดับเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ 4 ลักษณะ

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนระดับเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ 5 ประการ คือ 1) การสร้างความเข้าใจของสิ่งที่ได้เรียนรู้ในลักษณะที่เป็นโมเดลหรือความคิดรวบยอด 2) ระดับของสถานการณ์ปัญหาที่ความซับซ้อนแตกต่างกัน 3) ความสามารถในการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 4) การนำเสนอสารสนเทศที่แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นแผนที่ความคิดรวบยอดหรือโมเดลและ 5) การฝึกหัดทางปัญญากับผู้เชี่ยวชาญ

5. ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมเมเนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านเนื้อหา ด้านการเรียนรู้บนเครือข่ายและด้านการออกแบบที่

ส่งเสริมเมนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ มีการออกแบบที่ดีและพัฒนาผู้เรียนให้เพิ่มระดับความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหา การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

6. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ 70% ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 4 ความตระหนักรู้ (Awareness) ในคุณค่าทางวัฒนธรรม

ความตระหนักรู้ (Awareness) เป็นภาวะการรับรู้ที่บุคคลมีความรู้สึกและเข้าใจถึงบางสิ่งบางอย่างซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลได้ นักวิชาการได้ให้คำจำกัดความของความตระหนักรู้ไว้ดังนี้

Bloom (1971) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความตระหนักรู้เป็นขั้นต่ำสุดของภาคอารมณ์และความรู้สึก (Affective domain) ความตระหนักรู้เกือบคล้ายกับความรู้ตรงที่ทั้งความรู้และความตระหนักรู้ไม่เป็นลักษณะของสิ่งเร้า ความตระหนักรู้ไม่จำเป็นต้องเน้นปรากฏการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความตระหนักรู้จะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้ามาเร้าให้เกิดความตระหนักรู้

Runes (1971) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความตระหนักรู้เป็นการกระทำที่เกิดจากความสำนึก

Good (1973) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความตระหนักรู้ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกกับผิชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

Wolman (1973) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความตระหนักรู้ เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจหรือสำนึกถึงบางอย่างของเหตุประสพการณ์หรือวัตถุสิ่งของได้

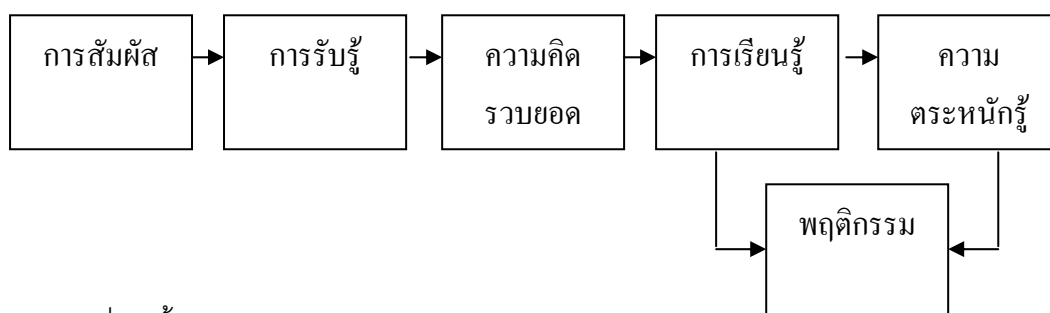
พจนานุกรมทางการศึกษา (1973) ได้ให้ความหมายของความตระหนักรู้ไว้ว่า ความตระหนักรู้ หมายถึง การกระทำที่แสดงว่า จำได้ การรับรู้หรือมีความรู้และความตระหนักรู้มีความหมายเหมือนกับความสำนึก (Consciousness)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523) ได้กล่าวถึงความหมายของ “ความตระหนักรู้” ไว้ว่าเป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดทางด้านความรู้สึก (Cognitive Domain) แต่ความตระหนักรู้ไม่ได้เกี่ยวกับความจำหรือความสามารถระลึกได้ ความตระหนักรู้ หมายถึง ความสามารถนึกคิดความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะจิตใจ

ประสาธ อิศรปริดา (2523) ได้กล่าวถึงความตระหนักรู้ว่าเป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึกซึ่งเกือบคล้ายความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดของความรู้ ความคิด ปัจจัยด้านความรู้สึกและอารมณ์นั้นจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้และความคิดเสมอ ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากข้อเท็จจริง ประสบการณ์ การสัมผัสและการใช้จิตไตร่ตรองคิดหาเหตุผล แต่ความตระหนักรู้เป็นเรื่องของโอกาสการได้รับสัมผัสจากสิ่งเร้าโดยไม่ตั้งใจ หลังจากนั้นก็มีการใช้จิตไตร่ตรองและเกิด

ความสำนึกต่อประสบการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ และในเรื่องของความตระหนักนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับการจำหรือการรำลึกมากนัก เพียงแต่จะรู้สึกว่ามีสิ่งนั้นอยู่ รับรู้ และจำแนกลักษณะของสิ่งนั้นออกมาตรง ๆ ว่ามีลักษณะเป็นเช่นไร โดยไม่มีความรู้สึกในการประเมินเข้าร่วมด้วย และยังไม่สามารถจำแนกออกมาได้ว่าคุณสมบัติของสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความตระหนักนั้นมีอะไรบ้าง

จากความหมายของความตระหนักที่นักวิชาการในสาขาต่างๆ ให้อ้างอิงกล่าวข้างต้นพอสรุปความหมายได้ว่า ความตระหนัก หมายถึง ความสำนึกซึ่งบุคคลเคยมีการรับรู้หรือเคยมีความรู้มาก่อน โดยเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจะทำให้เกิดความสำนึกขึ้นหรือเกิดความตระหนักขึ้น ความตระหนักจึงเป็นภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิดและความปรารถนาต่างๆ อันเกิดจากการรับรู้และความสำนึก ซึ่งเป็นภาวะที่บุคคลได้รับรู้หรือได้รับประสบการณ์ต่างๆ มาแล้ว โดยมีการประเมินค่าและตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้นๆ ความตระหนักจึงเป็นการตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งหมายความว่าระยะเวลาหรือประสบการณ์และสภาพแวดล้อมจะทำให้เกิดการรับรู้ (Perceptions) ขึ้นและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด การเรียนรู้และความตระหนักตามลำดับ



แผนภูมิที่ 5 ขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก

จากแผนภูมิที่ 5 ความตระหนักเป็นผลมาจากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ และเมื่อรับรู้ในขั้นต่อไป ก็จะเข้าใจในสิ่งเร้า นั่นคือ เกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้ คือ มีความรู้ในสิ่งนั้นและนำไปสู่การเกิดความตระหนักในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักต่างก็นำไปสู่การกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้า นั้นๆ การที่บุคคลจะเกิดความตระหนักขึ้นได้นั้น บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้มาก่อน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นความสำคัญความรับผิดชอบและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมาจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักต่อสิ่งนั้นๆ ต่อไป

4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Affective domain) ซึ่งคล้ายกับความรู้ (Knowledge) ซึ่งเป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดของความรู้ ความคิด (Cognitive domain) ปัจจัยด้านความรู้สึกหรืออารมณ์นั้น จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้ความคิดเสมอ (ประสาท อิศรปริดา, 2523) ดังที่กล่าวมาแล้วว่าความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากข้อเท็จจริง จากประสบการณ์ การสัมผัสและการใช้จิตไตร่ตรองคิดหาเหตุผล แต่ความตระหนัก เป็นเรื่องของโอกาสการได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าโดยไม่ตั้งใจ การใช้จิตไตร่ตรองแล้ว จึงเกิดสำนึกต่อปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ และในเรื่องของความตระหนักนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับ ความจำหรือการระลึกมากนัก เพียงแต่รู้สึกว่ามีสิ่งนั้นอยู่ (Conscious of something) จำแนกและรับรู้ (Recognitive) ลักษณะของสิ่งนั้นเป็นสิ่งเร้าออกมาตรงว่ามีลักษณะเป็นเช่นไร โดยไม่มีความรู้สึกในการประเมินเข้าร่วมด้วยและยังไม่สามารถแบ่งออกมามีลักษณะอย่างไรหรืออาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าความรู้หรือการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความตระหนักนั่นเอง

Brackler (1986) กล่าวว่า ความตระหนักเกิดจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้า อันได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคมและสิ่งต่างๆ ที่โน้มเอียงหรือพร้อมที่จะสนองตอบในทางบวก หรือทางลบเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ องค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก มี 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านการรับรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief Component) ความรู้หรือความเข้าใจจะเริ่มต้นจากระดับง่ายและมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกด้านทัศนคติ ค่านิยม ความตระหนักชอบหรือไม่ชอบ ดี หรือไม่ดี เป็นองค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าต่างๆ
3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นการแสดงออกทั้งทางวาจากริยา ท่าทาง ที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะกระทำกับบุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม การเรียนรู้และประสบการณ์จะเห็นได้ว่าการที่จะเกิดความตระหนักขึ้นนั้นจะต้องประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ส่วน โดยเริ่มจากการได้รับความรู้และแปลความรู้ออกมาโดยมีอารมณ์เข้ามาเป็นส่วนประกอบ แล้วจะแปลออกไปเป็นพฤติกรรมในทางที่ดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความรู้ที่ได้รับและอารมณ์ที่ประกอบขึ้นในขณะนั้น

4.2 ความตระหนักกับเหตุผลเชิงจริยธรรม

1. การจำแนกระดับของความตระหนักทางสังคม (สุดใจ บุญอารีย์. 2541) ในระดับก่อนเกณฑ์บุคคลจะไม่มี การตระหนักทางสังคมหรือมีก็แคบมากมักจะคิดถึงตัวเอง เช่น ถ้าถามว่า เหตุใดจึงต้องรักษาสัญญาจะได้คำตอบว่า “ถ้าคุณไม่รักษาสัญญาคุณจะถูกตี” จะเห็นว่าทักษะจำกัดอยู่ที่ตัวเองไม่คิดถึงผู้อื่น ไม่เข้าใจถึงเจตนาหรือความคาดหวังของผู้อื่น ในระดับนี้ ถ้าเด็กพัฒนาสูงขึ้นมาอีกความคิดก็จะกว้างขึ้น โดยจะคิดถึงผู้อื่นเป็นรายบุคคล เป็นการคิดแบบ “ฉัน” และ “เธอ” ไม่เป็นกลุ่ม เหตุผลในการกระทำเพื่อคนอื่นคือ ต้องการให้เขาเป็นผู้ตอบแทนมิใช่การทำเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม

ในระดับที่สองคือ ระดับตามกฎเกณฑ์ เด็กจะคิดเรื่องสัมพันธ์ภาพการเป็นสมาชิกของกลุ่มโดยจะมีความสำคัญคือ อยากจะดีตามที่กลุ่มหรือสังคมต้องการ ระดับที่สองนี้เด็กจะตระหนักถึงผลประโยชน์ของผู้อื่นและสังคมเป็นลำดับแรก การเห็นประโยชน์ของผู้อื่นเป็นระดับที่เข้าใจว่าเหตุใดบุคคลจึงต้องเสียสละเพื่อสังคม สิ่งที่ไม่เคยตระหนักในระดับก่อนจะเริ่มมี ผู้มีพัฒนาการในระดับนี้จะต้องการการยอมรับในการที่ตนทำดี ความแตกต่างระหว่างระดับนี้กับระดับก่อนในเรื่องกฎต่างๆ คือ ระดับก่อนเห็นว่ากฎต่างๆ เป็นเครื่องบังคับเขา แต่ในระดับนี้เห็นว่า กฎต่างๆ มีไว้เพื่อช่วยสังคมที่เขาอยู่

ในระดับที่สามคือ ระดับเหนือกฎเกณฑ์ ทักษะจะกว้างออกไปจะไม่มองว่ามนุษย์เป็นเสมือนฟันเฟืองของเครื่องจักรในสังคมและจะต้องยอมปฏิบัติตามที่สังคมกำหนดและรับใช้สังคมที่ตัวเองเป็นสมาชิกอยู่ แต่จะกระทำตามหลักแห่งความยุติธรรมที่เห็นว่าทุกคนในสังคมจะต้องปฏิบัติไม่ว่าสังคมนั้นจะสนับสนุนหรือไม่ ซึ่งเรียกได้ว่ามีลักษณะเป็นสากลเพราะใช้กับคนทุกคน ความแตกต่างระดับนี้กับระดับที่แล้วคือ ระดับก่อนเห็นว่าการกระทำที่ดีจะต้องเป็นการสนับสนุนสังคมผลประโยชน์ของสังคมเป็นตัวกำหนดความถูกต้อง แต่ในระดับนี้เห็นว่าการกระทำที่ดี คือการกระทำที่สอดคล้องกับหลักแห่งความยุติธรรม หลักแห่งความยุติธรรมนี้เป็นอิสระจากสังคมที่เขาอยู่ ดังนั้นหลักแห่งความยุติธรรมจึงเป็นพื้นฐานของสังคม

2. การจำแนกขั้นของความตระหนักทางสังคม การแยกระดับการหยิ่งลึกทางสังคม จะช่วยในกระบวนการวัดพัฒนาการอย่างมาก ถ้าสามารถชี้ชัดถึงขั้นของการพัฒนาการได้ก็ยิ่งจะเป็นแรงสนับสนุนยิ่งขึ้น การรู้ขั้นของพัฒนาการด้านการหยิ่งลึกทางสังคมของเด็กจะทำให้เราทราบว่าเด็กให้เหตุผลอยู่ในสองขั้นใดควบกัน (เช่น ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2) ในที่นี้จะอธิบายเพียง 4 ขั้น ส่วนผู้ที่มีพัฒนาการด้านการหยิ่งลึกทางสังคมในลำดับเหนือกฎเกณฑ์เกือบทั้งหมด จะใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ 5

ในระดับก่อนเกณฑ์ ความแตกต่างด้านการตระหนักรู้ทางสังคมระหว่างขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ได้แก่ความคิดแบบเห็นแก่ประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย หรือการตระหนักรู้ถึงทัศนคติของผู้อื่นซึ่งขั้นที่ 1 ไม่มี ผู้ใช้เหตุผลในขั้นที่ 1 จะไม่เข้าใจว่าผู้อื่นมีความคิดเป็นของตนเองเขาจะคิดว่ามีตัวเขากับโลกภายนอกเท่านั้น ในด้านจริยธรรมเด็กจะเข้าใจว่าเขาและผู้อื่นอยู่ภายในลักษณะเผด็จการภายนอกอันเดียวกัน หากไม่รวมตัวเองเข้ากับสิ่งนี้จะต้องถูกรับโทษโดยอัตโนมัติ การพิจารณาถึงความสำคัญและสิทธิของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นรูปธรรมตรงๆ และการตัดสินใจมาจากลักษณะพิเศษทางกายภาพ เช่น จะช่วยชีวิตผู้อื่นที่มีเครื่องประดับมากที่สุดหรือผู้ที่สูงที่สุด

ในขั้นที่ 2 เด็กจะสามารถพิจารณาสิ่งต่างๆ ร่วมกันได้ เด็กจะคิดได้ว่าผู้อื่นมีความคิดที่แตกต่างไปจากตนและแตกต่างกันและรู้ว่าบางครั้งบุคคลคาดหวังและกระทำในสิ่งที่ขึ้นอยู่กับผู้อื่น อย่างไรก็ตาม แม้ความคิดในเชิงการตระหนักรู้จะกว้างขึ้น แต่ก็ยังมี ข้อจำกัดคือการเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผู้มีพัฒนาการในขั้นที่สองจะมองความสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว ในแง่จริยธรรมยังพิจารณาในสิ่งต่างๆ ในลักษณะกายภาพและสุขนิยม หลักสำคัญของการพัฒนาในขั้นนี้คือจะไม่ได้นึกถึงการเป็นกลุ่มหรือสังคมที่ตึงตาม แต่นึกถึงเพียงประโยชน์ของบุคคลผู้ใฝ่ประโยชน์ส่วนตัวเท่านั้น

ในขั้นที่ 3 กรอบความคิด คือ แต่ละคนในกลุ่มจะต้องฟังความเห็นของทุกคนในกลุ่ม และจะต้องพยายามกระทำในสิ่งที่กลุ่มเห็นด้วย ผู้ใช้เหตุผลในขั้นนี้จะพยายามจัดพฤติกรรมของเขาให้อยู่ในรูปแบบของคนดีตามความคิดของตน

ในขั้นที่ 4 จะพิจารณาสัมพันธภาพเช่นกัน แต่จะขยายรวมไปถึงการหยั่งลึกถึงระดับสังคมแทนที่จะคิดถึงบุคคลเพียง 2-3 คน เขาจะพิจารณาว่าบุคคลเป็นจุดหนึ่งของระบบสังคมทั้งหมดจะอยู่ที่ผลของสัมพันธภาพหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่มีต่อสังคมอันได้แก่การกระทำในทำนองที่เกื้อหนุนหรือส่งเสริมให้สังคมได้ดำเนินไปอย่างราบรื่น โดยเชื่อว่าเราทั้งหมดเป็นสมาชิกของระบบสังคมการขยายความคิดจากเอกัตบุคคลหรือสัมพันธภาพของกลุ่มเล็กๆ ไปสู่ระบบสังคมที่กว้างออกไปเป็นความสำเร็จที่สำคัญของขั้นที่ 4 ที่พัฒนามาจากขั้นที่ 3

4.3 การวัดความตระหนักรู้

ความตระหนักรู้ (Awareness) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการรู้สำนึกว่าสิ่งนั้นมีอยู่ (Conscious of something) จำแนกและรับรู้ (Recognitive) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับด้านความรู้สึกและอารมณ์ ดังนั้นการที่จะทำการวัดและการประเมิน จึงต้องมีหลักการและวิธีการทดลองจนเทคนิคเฉพาะจึงจะวัดความรู้สึกและอารมณ์นั้นมีหลายประเภทด้วยกัน ซึ่งจะนำมากล่าวไว้ดังนี้ คือ (ชวาล แพร์ตกุล, 2526)

1. วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) อาจเป็นการสัมภาษณ์ชนิดที่โครงสร้างแน่นอน (Structure item) โดยสร้างคำถามและมีคำตอบให้เลือกเหมือนกัน แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ และคำถาม จะต้องตั้งไว้ก่อน เรียงลำดับก่อนหลังไว้อย่างดี หรืออาจเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructure item) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีไว้แต่หัวข้อใหญ่ๆ ให้ผู้ตอบมีเสรีภาพในการตอบมากๆ
2. แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามอาจจะเป็นชนิดปิดหรือเปิดก็ได้
3. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือวัดชนิดที่ตรวจสอบว่าเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย หรือมีไม่มีสิ่งที่กำหนดตามรายการ อาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบหรือเลือก ว่าใช่ ไม่ใช่ก็ได้
4. มาตรวัดอันดับคุณภาพ (Rating scale) เครื่องมือนี้เหมาะสำหรับวัดอารมณ์และความรู้สึกที่ต้องการทราบความเข้าใจ (Intensity) ว่ามีมากน้อยเพียงไรในเรื่องนั้น
5. การเข้าใจความหมายภาษา (Semantic differential technique หรือ S.D.)
เทคนิคการวัดโดยใช้ความหมายของภาษาของ ชาลส์ ออสกู๊ด เป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมชนิดหนึ่ง เครื่องมือชนิดนี้จะประกอบด้วยเรื่องซึ่งถือเป็น “สัปดาห์” และจะมีคุณศัพท์ที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ ประกอบสัปดาห์นั้นหลายคู่ แต่ละคู่จะมี 2 ขั้ว ช่องจะห่างระหว่าง 2 ขั้วนี้ บ่งชี้ด้วยตัวเลข ถ้าใกล้ข้างใดมากก็จะมีคุณลักษณะตามคุณศัพท์ของขั้วนั้นมาก คุณศัพท์ที่ประกอบเป็น 2 ขั้วนี้ แยกออกเป็น 3 พวกใหญ่ๆ คือ พวกที่เกี่ยวข้องกับการประเมินค่า (Evaluation) พวกที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพ (Potential) และพวกที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม (Activity)

4.4 กระบวนการวัดความตระหนักรู้

ทิตินา แซมมณี (2546) ได้กล่าวว่ากระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้ผู้เรียนให้ความสนใจ เอาใจใส่รับรู้ เห็นคุณค่าในปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้

1. สังเกต ให้ข้อมูลที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เอาใจใส่ และเห็นคุณค่า
2. วิจัยกรณีให้ตัวอย่าง สถานการณ์ ประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์หาสาเหตุและผลดีผลเสียที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
3. สรุปให้อภิปรายหาข้อมูลหรือหลักฐานมาสนับสนุนคุณค่าของสิ่งที่จะต้องตระหนัก และวางเป้าหมายที่จะพัฒนาตนเองในเรื่องนั้น

ตาราง 3 ลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของแคทไวลและคณะ

1. การรับรู้	1.1 ความตระหนักรู้
	1.2 ความยินดีที่จะรับรู้
	1.3 การควบคุมหรือการเลือกให้ความสนใจ
2. การตอบสนอง	2.1 การยินยอมตอบตกลง
	2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง
	2.3 ความพอใจในการตอบสนอง
3. การเกิดค่านิยม	3.1 การยอมรับค่านิยม
	3.2 การนิยมชมชอบในค่านิยม
	3.3 การยึดมั่นในค่านิยม
4. การจัดระบบคุณค่า	4.1 การสร้างแนวความคิดของค่านิยม
	4.2 การจัดระบบค่านิยม
5. การสร้างลักษณะนิสัย	5.1 การวางหลักทั่วไป
	5.2 การสร้างลักษณะนิสัย

จากตาราง 3 แสดงลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านจิตพิสัย จะเห็นได้ว่าความตระหนักรู้อยู่ในระดับชั้นของการรับรู้ ซึ่งเป็นขั้นแรกหรือขั้นพื้นฐานของการพัฒนาขึ้นไปสู่ขั้นสูงต่อไป คือ ขั้นการตอบสนอง การเกิดค่านิยม การจัดระบบคุณค่า การสร้างลักษณะนิสัยตามแบบค่านิยมที่ยึดถือตามระดับลักษณะนิสัยที่จะเกิดขึ้นได้นั้น จำเป็นที่จะต้องสร้างความตระหนักรู้ ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลนั้นก่อน เมื่อบุคคลนั้นมีความตระหนักรู้แล้วจึงจะพัฒนาไปสู่พฤติกรรมด้านจิตพิสัยที่สูงขึ้นต่อไปได้

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Barrett, Maria Ida (2004) ได้ทำการสำรวจและอธิบายระดับของการกลมกลืนทางวัฒนธรรมของสตรีชาวตะวันตกที่เข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานครในประเด็นหลักสามประเด็น ได้แก่ ภาษาและการสื่อสาร กระบวนการกลมกลืนทางสังคม และการปรับตัวทางวัฒนธรรม พบว่า ระดับความกลมกลืนกับสังคมไทยอยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว ได้แก่ 1) สถานภาพของความเป็นชาวต่างชาติ 2) ลักษณะร่วมซึ่งมีความเป็นสากล และ 3) การขาดเครือข่ายทางสังคม

Ben Cox. (2004) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการสื่อสารและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่มีผลต่อการปรับตัวเมื่อกลับคืนสู่วัฒนธรรมเดิม โดยศึกษาจากประชากรคนอเมริกันที่เป็นมิชชันนารี ที่เดินทางไปทำงานชั่วคราวยังต่างประเทศ จำนวน 44 ประเทศ พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ได้แก่ อายุ สถานภาพการสมรส ระยะเวลาที่อาศัยและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากวัฒนธรรมเดิมของตนมีความสัมพันธ์กับการปรับตัวเมื่อกลับคืนสู่วัฒนธรรมเดิม โดยผู้ที่มีอายุน้อยและผู้ที่มีสถานภาพโสดจะปรับตัวเข้าสู่วัฒนธรรมเดิมได้ยากกว่า เนื่องจากผู้ที่มีอายุน้อยยังสนุกกับการเรียนรู้วัฒนธรรมใหม่ๆ เมื่อกลับคืนสู่วัฒนธรรมเดิมจึงเกิดความรู้สึกหงอยเหงาเช่นเดียวกับผู้ที่มีสถานภาพโสด เนื่องจากไม่มีครอบครัวคอยให้การสนับสนุนและปลอบใจให้คลายความเครียด ความกังวลในการคืนสู่วัฒนธรรมเดิม

ระยะเวลาที่อยู่สั้นและการรับรู้ข่าวสารจากวัฒนธรรมเดิมช่วยให้การปรับตัวในการกลับสู่วัฒนธรรมเดิมของตนทำได้รวดเร็วขึ้น อินเทอร์เน็ตและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่มีการใช้งานมากที่สุด มากกว่าการติดต่อแบบพบหน้ากัน โดยใช้ติดต่อกับครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน ผู้นำองค์กร

การรักษาอัตลักษณ์ของตนและการรับวัฒนธรรมใหม่ พบว่า บุคคลที่สามารถผสมผสานอัตลักษณ์วัฒนธรรมเดิมและวัฒนธรรมใหม่ กับบุคคลที่ชอบวัฒนธรรมเดิมของตัวเองมากกว่าจะสามารถปรับตัวเมื่อกลับสู่วัฒนธรรมเดิมได้รวดเร็ว ในขณะที่ผู้ที่รู้สึกแปลกแยกกว่าตัวเองไม่ใช่คนในวัฒนธรรมใดเลยกับคนที่ชื่นชอบวัฒนธรรมใหม่จะสามารถปรับตัวได้ช้ากว่า 2 กลุ่มแรกมาก

วรลักษณ์ ชุ่มสาย ณ อยุธา (2548) ได้พัฒนารูปแบบหลักสูตรและการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณภาพของสมรรถนะทางปัญญา อารมณ์และจริยธรรมของนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบหลักสูตรและการสอน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของสมรรถนะทางปัญญา อารมณ์และจริยธรรมของนิสิตนักศึกษาและสร้างแบบสอบถามคุณภาพของสมรรถนะทางปัญญา อารมณ์และจริยธรรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเที่ยงและนำไปทดลองใช้ในการสอนจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมนิสิต ซึ่งเป็นวิชาหนึ่งในหมวดการศึกษาทั่วไป เป็นนิสิตจากสาขาวิชา 4 สาขา ได้แก่ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ จำนวน 60 คน การทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวจากประชากร ในชั้นเรียนทั้งหมด 250 คน โดยสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ระยะเวลาการทดลอง 16 สัปดาห์ ข้อมูลได้รับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยสถิติบรรยายและเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์สาระ ผลการวิจัยหลักปรากฏ ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์เอกสาร พบว่า รูปแบบหลักสูตร

และการสอนฯ ควรเป็นแบบบูรณาการที่เน้นกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดสมาธิ และการตระหนักรู้ในตน เป็นสำคัญ 2) รูปแบบหลักสูตรและการสอนฯ เป็นการผสมผสานระหว่างแนวคิดของตะวันตกกับ ตะวันออก โดยให้น้ำหนักการบูรณาการ 3 ส่วน IQ: EQ: MQ = 25: 50: 25 สาระของหลักสูตรที่มี "ไตรสิกขา" เป็นแกนกลาง ซึ่งขยายไปสู่ (1) การฝึกกายฝึกใจ และฝึกจิตวิญญาณ ภายในบริบท ของนโยบายของรัฐ ด้านการศึกษาทั่วไป (2) บทบาทมหาวิทยาลัยเพื่อผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ (3) ภายในห้องเรียนให้มีการใช้รูปแบบหลักสูตรและการสอน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอแผนการ สอนและคู่มือวัดประสิทธิภาพของรูปแบบด้วย 3) ผลการตรวจสอบและทดลองใช้แบบหลักสูตร และการสอนฯ พบว่า คะแนนหลังการเรียนใช้รูปแบบ สูงขึ้นทุกด้าน คะแนนก่อนและหลังการเรียน ผกผันกัน คือ นิสิตสาขาศิลปะหลังเรียนมีสมรรถนะทางปัญญาสูงกว่าสาขาวิทย์และนิสิตสาขาวิทย์ หลังเรียนมีสมรรถนะทางอารมณ์และจริยธรรมสูงก่า นิสิตสาขาศิลป์ ทางด้านระดับชั้นปี พบว่า ชั้นปี 1 มีคะแนนสูงกว่าชั้นปี 2 ทุกด้าน และในด้านเพศ พบว่า เพศหญิงมีสมรรถนะทางปัญญา และจริยธรรมสูงกว่า ในขณะที่เพศชายมีสมรรถนะทางอารมณ์สูงกว่า ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้มีการนำ รูปแบบหลักสูตรและการสอนนี้ไปใช้ตามนโยบายการศึกษาของชาติ รวมทั้งให้เน้นการสอนแบบ สถานการณ์จริงโดยโครงการและส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนตามรูปแบบให้เหมาะสม และเพียงพอ ทำยที่สุดด้านการวิจัยควรศึกษาเรื่องนี้ต่อเนื่องเป็นระยะยาวโดยการศึกษาการพัฒนา ตามช่วงเวลา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

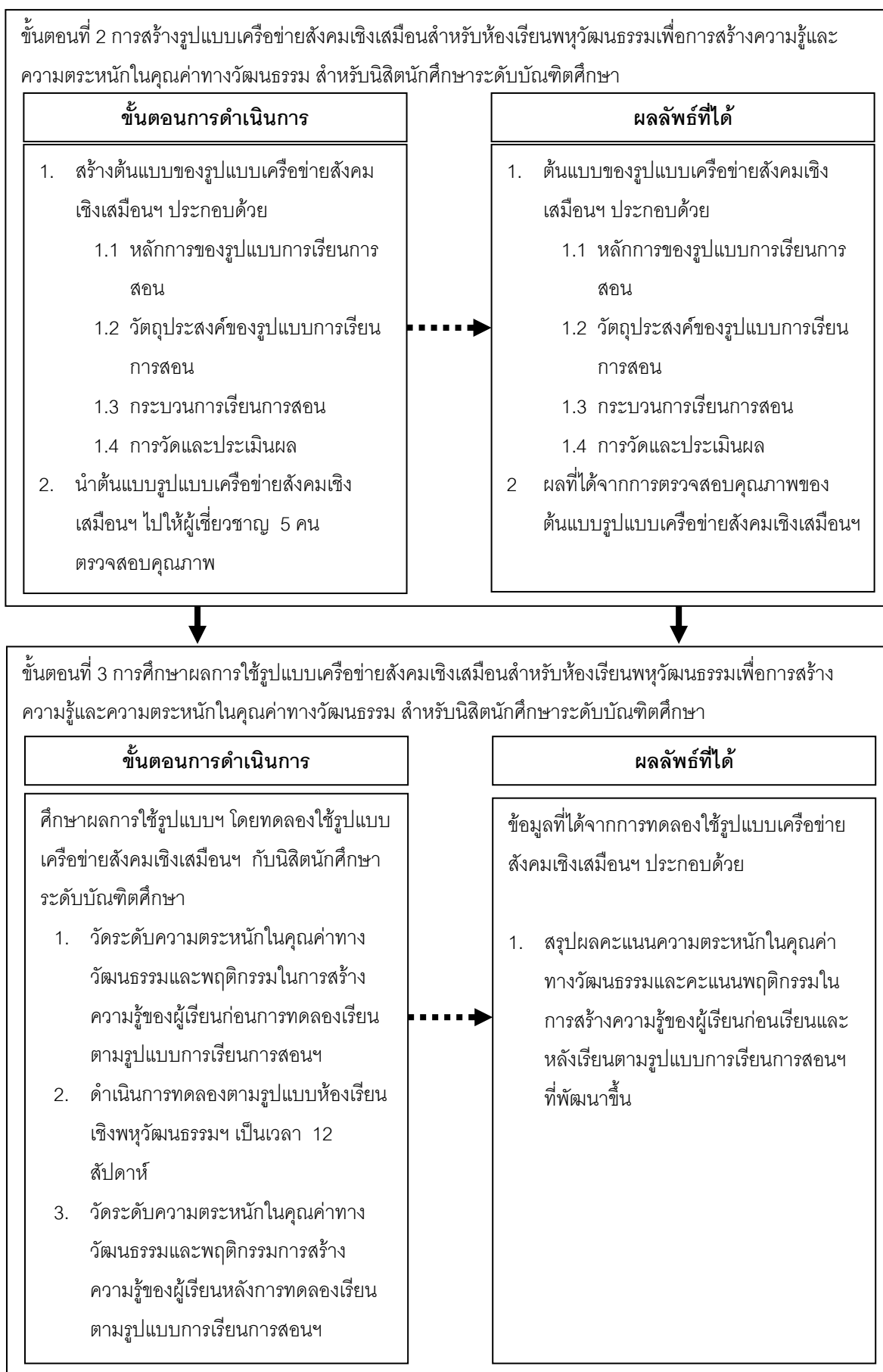
**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับ
ห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

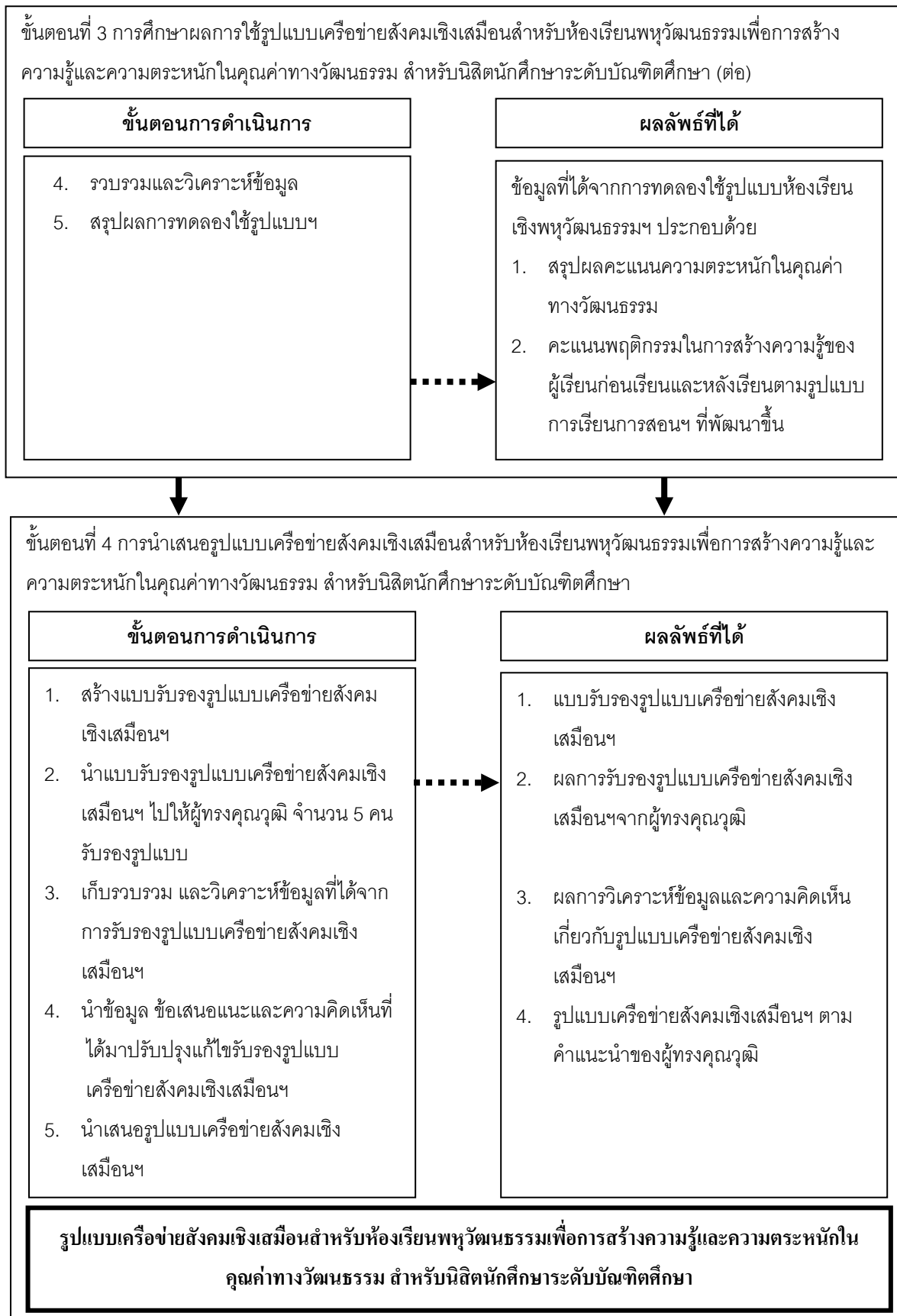
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ได้
<ol style="list-style-type: none"> 1. การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง 2. วิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 3. นำตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนทำการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรรูปแบบฯ 4. นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรจากผู้เชี่ยวชาญมาสรุปผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปร 5. นำผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรที่สรุปจากผู้เชี่ยวชาญมาสร้างเป็นแบบสอบถาม 6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสน้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องโครงสร้างตามทฤษฎี 7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบคุณภาพ 8. นำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงไปทดลองใช้ในขั้นนำร่อง (Pilot Study) กับผู้บริหารและอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 9. นำองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 2. องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 3. ข้อมูลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 4. ตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 5. แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ 6. แบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบและตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา 7. แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 8. ผลการทดลองใช้แบบสอบถาม (Pilot Study) 9. องค์ประกอบที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)







ขั้นที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เครื่องข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การพัฒนากรอบแนวคิดของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 1 ของการวิจัยเป็นการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.1 ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2. วิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.1 สร้างตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ

บัณฑิตศึกษา ด้านต่างๆ ทั้งสิ้น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการสร้างความรู้ (Knowledge Construction) 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) 3) ด้านการจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) และ 4) ด้านสังคมเชิงเสมือน (Virtual Community) แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรที่เหมาะสมโดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

2.1.1 สร้างตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปร

2.1.2 ส่งตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรให้ผู้เชี่ยวชาญทำการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ถ้าเห็นว่าตัวแปรดังกล่าวเหมาะสมให้ 1 คะแนนแต่ถ้าเห็นว่าตัวแปรดังกล่าวไม่เหมาะสมให้ 0 คะแนน

2.1.3 นำตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรจากผู้เชี่ยวชาญมาสรุปผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรเพื่อสร้างเครื่องมือต่อไป

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักการแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 ฉบับ ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามมีขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 นำผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรที่สรุปจากผู้เชี่ยวชาญมาสร้างเป็นข้อความที่เข้าใจง่าย ชัดเจน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ประกอบด้วย 1) ด้านการสร้างความรู้ (Knowledge Construction) 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) 3) ด้านการจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) และ 4) ด้านสังคมเชิงเสมือน (Virtual Community)

2.2.2 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยการหาความตรงและความเที่ยงก่อนนำไปใช้จริง ดังนี้

2.2.2.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้างตามทฤษฎี

2.2.2.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณา 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกเป็น

การวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรเพื่อพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปร โดยคัดกรองตัวแปรที่เห็นว่าสอดคล้องกับโครงสร้าง หลักการ แนวคิดและทฤษฎี ครั้งที่สอง เป็นการตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้พิจารณาข้อความที่ปรับปรุงมาจากตัวแปรที่คัดกรองในครั้งแรกถึงความถูกต้องในด้านภาษาและการเรียบเรียง ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงไปทดลองใช้ในขั้นนำร่อง (Pilot Study) กับผู้บริหารและอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา และนำมาคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient)

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา Rovinello and Hamberton (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538)

2.3.2 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) โดยการตรวจให้คะแนนแบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า

2.4 ส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารหรืออาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนที่มีความรู้ในด้านศาสตร์การสอน เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม จำนวน 153 คน

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนน

2.6 วิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสำหรับรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Factor Analysis ด้วยวิธีหาองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และนำองค์ประกอบที่มีค่าไอแกน (Eigenvalue) เกิน 1 ไปหมุนแกนออร์ทอโกนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax) เพื่อหาองค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้เกณฑ์

คัดเลือกข้อคำถาม (ตัวแปร) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปและจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องมีอย่างน้อย 2 ตัวแปรขึ้นไปจึงถือเป็น 1 องค์ประกอบ

2.7 นำองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาผลที่ได้โดยวิเคราะห์และตัดสินใจว่าองค์ประกอบที่ได้นั้นสอดคล้องกับโครงสร้างทางทฤษฎีและตัวแปรหรือไม่เพียงใด

2.8 นำข้อมูลองค์ประกอบและตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนตรวจสอบคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1. สร้างต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม มีรายละเอียดดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการพัฒนาต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การพิจารณา คือ เป็นผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรมหรือมีผลงานวิจัย ผลงานวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างต้นแบบของรูปแบบห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมโดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยเน้น

องค์ประกอบ กระบวนการ ขั้นตอนที่มีความเป็นระบบ (System Approach) และแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (วิชุดา รัตนเพียร, 2548)

1.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนตรวจสอบต้นแบบ

2. การสร้างเครื่องมือสำหรับตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบคุณภาพต้นแบบ ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) Rovinello and Hamberton (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538) รายละเอียดพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและขั้นตอนและกำหนดระดับความเหมาะสมดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

-1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นไม่สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

และได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาต้นแบบ (อุทุมพร จามรมาน, 2538) ถ้าคะแนนความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 ขึ้นไปแสดงว่าองค์ประกอบหรือขั้นตอนนั้นสามารถนำมาใช้เป็นต้นแบบ

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) Rovinello and Hamberton (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538) ใช้สูตร

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

เมื่อ IC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับลักษณะพฤติกรรม
 $\sum R$ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อความถาม
 N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. การพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 คัดเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1/2554 ได้แก่ วิชา 2726786 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาวิจิ ของภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและวิชา 263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ของภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อกำหนดเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนการสอน จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.2 พัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้ Moodle LMS และตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของการใช้งาน ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนสามารถเข้าถึงได้จาก <http://www.join2class.com/online-class/>

3.3 นำระบบบริหารจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพของระบบบริหารจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบประเมินบทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่แบ่งด้านการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ประกอบไปด้วย (1) ด้านเนื้อหา (Content) (2) ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design) (3) ด้านการออกแบบหน้าจอ (Screen Design) และ (4) ด้านเทคนิค โดยเป็นการประเมินผลแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ คือ เหมาะสมดีมาก เหมาะสมดี เหมาะสมพอใช้และควรปรับปรุง ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

4	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมดีมาก
3	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมดี
2	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมพอใช้
1	หมายถึง	มีความเห็นว่าสมควรปรับปรุง

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ระครอง กรรณสูตร, 2542: 73)

3.25 – 4.00	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมดีมาก
2.50 – 3.24	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมดี
1.75 – 2.49	หมายถึง	มีความเห็นว่าเหมาะสมพอใช้
1.00 – 1.74	หมายถึง	มีความเห็นว่าสมควรปรับปรุง

การประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบระบบบริหารจัดการ การเรียนการสอนและด้านระบบบริหารจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินคุณภาพระบบบริหารจัดการเรียน การสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และ ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ประเด็นพิจารณา	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
เนื้อหา (Content)	3.45	0.54	ดีมาก
1. โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	3.60	0.54	ดีมาก
2. เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามจุดประสงค์ (Objective)	3.60	0.54	ดีมาก
3. ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม (รวมข้อความและเสียงบรรยาย)	3.00	0.70	ดี
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	3.60	0.54	ดีมาก
การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design)	3.48	0.16	ดีมาก
1. กำหนดจุดประสงค์ (Objective) และระดับผู้เรียนชัดเจน	3.20	0.83	ดี
2. การออกแบบเป็นระบบนำเสนอถูกต้องตามลำดับขั้นของ ประเภทสื่อต่างๆ	3.40	0.54	ดีมาก
3. กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	3.60	0.54	ดีมาก

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินคุณภาพระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design)	3.48	0.16	ดีมาก
4. มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโปรแกรม	3.40	0.54	ดีมาก
5. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ	4.00	0.00	ดีมาก
6. การออกแบบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียน (Collaborative Learning)	4.00	0.00	ดีมาก
7. ให้ออกาสผู้เรียนควบคุมลำดับการเรียนรู้ที่เหมาะสม	3.40	0.54	ดีมาก
8. มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมจุดประสงค์	3.20	0.83	ดี
9. มีการป้อนกลับ (feedback) เพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	3.60	0.54	ดีมาก
10. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์	3.80	0.44	ดีมาก
11. เอกสารคู่มือการใช้โปรแกรมเหมาะสม ชัดเจน	2.80	1.64	ดี
การออกแบบหน้าจอ (Screen Design)	3.36	0.47	ดีมาก
1. การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้	3.40	0.54	ดีมาก
2. รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย และเหมาะสมกับผู้เรียน	3.20	0.83	ดี
3. การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	3.20	0.83	ดี
4. การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา (Theme)	3.60	0.54	ดีมาก
5. ปุ่ม (Button) สัญลักษณ์ (Icon) ข้อความหรือแถบข้อความหรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	3.40	0.54	ดีมาก
เทคนิค	3.48	0.41	ดีมาก
1. แสดงผลอย่างถูกต้องผ่านบราวเซอร์ Internet Explorer หรือ Google Chrome ขึ้นไป	3.60	0.54	ดีมาก
2. ความถูกต้องของ Web Programming เช่น ระบบข้อมูลผู้เรียน ระบบประเมินผลการเรียน	3.80	0.44	ดีมาก
3. การแสดงผลภาษาไทยถูกต้อง	3.60	0.54	ดีมาก
4. การเชื่อมโยง (link) ไปยังจุดต่างๆ และไฟล์ต่างๆ ถูกต้อง	3.00	1.00	ดี

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินคุณภาพระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
เทคนิค	3.48	0.41	ดีมาก
5. ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	3.40	0.54	ดีมาก
คุณภาพบทเรียนในภาพรวม	3.44	0.39	ดีมาก

จากตาราง 4 การประเมินคุณภาพระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่าความเหมาะสมด้านเนื้อหา (Content) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเหมาะสมในทุกประเด็นพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าในด้านโครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง, เนื้อหาที่น่าสนใจตรงและครอบคลุมตามจุดประสงค์ (Objective) เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมากและด้านการใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม (รวมข้อความและเสียงบรรยาย) อยู่ในระดับดี ความเหมาะสมด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.16) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเหมาะสมในทุกประเด็นพิจารณา โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าในด้านการออกแบบเป็นระบบนำเสนอถูกต้องตามลำดับขั้นของประเภทสื่อต่างๆ, ด้านกลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ, ด้านความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโปรแกรม, ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียนและเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ, ด้านการออกแบบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียน (Collaborative Learning), ด้านการให้โอกาสผู้เรียนควบคุมลำดับการเรียนรู้ที่เหมาะสม, ด้านการป้อนกลับ (feedback) เพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสมและด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์อยู่ในระดับดีมากและด้านการกำหนดจุดประสงค์ (Objective) และระดับผู้เรียนชัดเจน, ด้านการมีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมจุดประสงค์และด้านเอกสารคู่มือการใช้โปรแกรมเหมาะสม ชัดเจนอยู่ในระดับดี ความเหมาะสมด้านการออกแบบหน้าจอ (Screen Design) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเหมาะสมในทุกประเด็นพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าในด้านการจัดวาง

องค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงามง่ายต่อการใช้งาน, ด้านการสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา (Theme) และด้านบน (Bottom) สัญลักษณ์ (Icon) ข้อความหรือแถบข้อความหรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม อยู่ในระดับดีมากและด้านรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียนและด้านการเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืนอยู่ในระดับดี ความเหมาะสมด้านเทคนิคมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเหมาะสมในทุกประเด็นพิจารณา โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าในด้านการแสดงผลอย่างถูกต้องผ่านบราวเซอร์ Internet Explorer หรือ Google Chrome ขึ้นไป, ความถูกต้องของ Web Programming เช่น ระบบข้อมูลผู้เรียน ระบบประเมินผลการเรียนและการแสดงผลภาษาไทยถูกต้องและด้านภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็วอยู่ในระดับดีมากและด้านการเชื่อมโยง (link) ไปยังจุดต่างๆ และไฟล์ต่างๆ ถูกต้องอยู่ในระดับดี

**ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ
นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

1. การเตรียมการเพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เครื่องมือสำหรับศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย 2 เครื่องมือ ได้แก่

1.1 แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

1.1.2 กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมเพื่อนำมาเป็นกรอบในการสร้างข้อคำถาม

1.1.3 สร้างแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ 5 ระดับ ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.4 ปรับแก้ข้อคำถามเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงและครอบคลุมตามนิยามปฏิบัติการและคัดเลือกข้อคำถาม

1.1.5 นำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบเพียงตรง (Face Validity) ของแบบวัดโดยตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความครอบคลุมตามโครงสร้างและเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 (ล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ. 2543) ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรมอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ดังปรากฏในภาคผนวก ค

1.1.6 ผู้วิจัยนำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถามและหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.896 แสดงว่าแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม มีความเชื่อถือได้มากเพราะค่าที่ได้เป็นบวกและมีค่าใกล้ 1 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

1.1.7 ได้แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

1.2 แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ โดยศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Cunningham and Knuth (1993); Driver and Bell (1986); Holzl; Jonasassen, Campbell and Davidson (1994); Jonasassen; Murphy. (1999) โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ ด้านการกระทำ (Active) ด้านการสร้างความรู้ (Constructive) ด้านการร่วมมือ (Collaborative) ด้านความตั้งใจ (Intention) ด้านการสนทนา (Conversation) และไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) โดยออกแบบข้อคำถามให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการสร้างความรู้ที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ของตนเองทั้งก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า 3 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- 3 หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ สม่ำเสมอ
 2 หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นครั้งคราว ไม่สม่ำเสมอ
 1 หมายถึง ไม่มีการแสดงพฤติกรรมนั้นเลย

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

- 2.50-3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการสร้างความรู้ในระดับมาก
 1.50-2.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการสร้างความรู้ในระดับปานกลาง
 1.00-1.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการสร้างความรู้ในระดับน้อย

1.2.2 ผู้วิจัยนำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบเที่ยงตรง (Face Validity) ของแบบวัดโดยตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความครอบคลุมตามโครงสร้างและเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543) ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ดังปรากฏในภาคผนวก ค

1.2.3 ผู้วิจัยนำแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถามและหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.898 แสดงว่าแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ มีความเชื่อถือได้มากเพราะค่าที่ได้เป็นบวกและมีค่าใกล้ 1 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

1.2.4 ได้แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้

**2. การศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและ
 สื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา

2726786 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาวิจิตร จำนวน 8 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 13 คน ทั้งนี้มีเหตุผลในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 2.1.1 เป็นคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- 2.1.2 เป็นสถานศึกษาที่มีความเหมาะสมและความพร้อมในเรื่องสถานที่และอุปกรณ์การเรียน
- 2.1.3 มีผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความเหมาะสมและมีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียน
- 2.1.4 สามารถติดตามผลการดำเนินการวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาและทำงานจึงมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมเป็นอย่างดีและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างลึกซึ้ง

2.2 การดำเนินการทดลองครั้งนี้ใช้แบบแผน One-group pretest – posttest design (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538) โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และขั้นตอนรายละเอียดของกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ก่อนการดำเนินการทดลอง 1 สัปดาห์

2.2.2 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

2.2.3 ขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างแบบมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากบันทึกการเข้าและการทำกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.4 เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2.5 ผู้วิจัยนำข้อมูล ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นที่ได้ภายหลังการทดลองใช้ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรมมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้น โดยมีการปรับปรุงรายละเอียดในด้านองค์ประกอบและขั้นตอนให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลอง ใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้สถิติ t -test Dependent

ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1. การรับรองรูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 การกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการรับรองรูปแบบ ผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการรับรองรูปแบบ จำนวน 5 คน มีวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การพิจารณา คือ เป็นผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม อย่างน้อย 5 ปี หรือมีผลงานวิจัย ผลงานวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยผู้วิจัยนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่นำเสนอเป็นแผนภาพและความเรียงอธิบายแผนภาพไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประเมินเพื่อรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยมีเกณฑ์ในการประเมิน คือ

- 5 หมายถึง มีความเห็นว่าข้อนั้นเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเห็นว่าข้อนั้นเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเห็นว่าข้อนั้นเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเห็นว่าข้อนั้นเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเห็นว่าข้อนั้นเหมาะสมน้อยที่สุด

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล ระยะที่ 4 การรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของรูปแบบ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบ เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนัก ในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยค่าเฉลี่ยความ เหมาะสมต้องมีค่าตั้งแต่ 4.00 ขึ้นไปจึงจะถือว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความ เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะพื้นฐาน (n = 153)
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังแสดงตามตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะพื้นฐาน

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	74	48.37
หญิง	79	51.63
ศาสนา		
พุทธ	116	75.82
อิสลาม	35	22.87
คริสต์	2	1.31
อายุ		
21-30 ปี	10	6.54
31-40 ปี	59	38.56
41-50 ปี	56	36.60
51 ปี ขึ้นไป	28	18.30
ระดับการศึกษา		
ปริญญาเอก	78	50.98
ปริญญาโท	74	48.37
ปริญญาตรี	1	0.65

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะพื้นฐาน (ต่อ)

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งทางวิชาการ		
ศาสตราจารย์	1	0.65
รองศาสตราจารย์	9	5.88
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	47	30.72
อาจารย์	96	62.75
ประสบการณ์ในการทำงาน		
21 ปีขึ้นไป	28	18.30
16-20 ปี	19	12.42
11-15 ปี	42	27.45
6-10 ปี	45	29.41
น้อยกว่า 5 ปี	19	12.42

จากตาราง 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้บริหารและอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน จำนวน 153 คน โดยส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 51.63 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 75.82 ศาสนาอิสลาม 35 คน คิดเป็นร้อยละ 22.87 ตามลำดับ ช่วงอายุส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างจะอยู่ระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 38.56 รองลงมาอยู่ใน ช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 36.60 และ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 สำหรับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะจบการศึกษาในระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 50.98 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.41

2. ผลของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) มีขั้นตอนดังนี้

ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยภายหลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ด้วย 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 ทดสอบสมมติฐานทางสถิติเมทริกซ์สหสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า มีระดับนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในระดับต่ำ (sig = .0000) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบได้ (Hair et al., 1998; กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542; อรพินทร์ ชูชม, ม.ป.ป.)

วิธีที่ 2 วิเคราะห์ดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สังเกตได้ และขนาดของสหสัมพันธ์พาร์เซียงระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ โดยใช้สถิติ KMO (The Kaiser-Meyer-Olkin) หรือ Measure of Sampling Adequacy พบว่า มีค่าเท่ากับ .881 ซึ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมมากในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Hair et al., 1998; กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548; นางลักษณ วิรัชชัย, 2542; อรพินทร์ ชูชม, ม.ป.ป.) ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการทดสอบความมีนัยสำคัญของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม โดยการวิเคราะห์ KMO (The Kaiser-Meyer-Olkin) และสหสัมพันธ์ Bartlett's Test of Sphericity

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.881
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	13920.877
df	2278.000
Sig.	.000

จากผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทั้ง 2 วิธี จึงกล่าวได้ว่า ข้อมูลที่ได้จากการเก็บกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ตาราง 7 ค่าการร่วมกันก่อนและหลังการสกัดองค์ประกอบ (Communality Analysis)

ข้อ	ค่าการร่วมกันของ		ข้อ	ค่าการร่วมกันของ		ข้อ	ค่าการร่วมกันของ		
	การสกัดองค์ประกอบ	ก่อน		หลัง	การสกัดองค์ประกอบ		ก่อน	หลัง	การสกัดองค์ประกอบ
1	1.000	.605	24	1.000	.799	47	1.000	.819	
2	1.000	.598	25	1.000	.798	48	1.000	.828	
3	1.000	.715	26	1.000	.813	49	1.000	.771	
4	1.000	.564	27	1.000	.752	50	1.000	.851	
5	1.000	.728	28	1.000	.752	51	1.000	.666	
6	1.000	.812	29	1.000	.807	52	1.0	0	.738

ตาราง 7 ค่าการร่วมกันก่อนและหลังการสกัดองค์ประกอบ (Communality Analysis) (ต่อ)

ข้อ	ค่าการร่วมกันของ		ข้อ	ค่าการร่วมกันของ		ข้อ	ค่าการร่วมกันของ	
	การสกัดองค์ประกอบ			การสกัดองค์ประกอบ			การสกัดองค์ประกอบ	
	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง
7	1.000	.810	30	1.000	.713	53	1.000	.837
8	1.000	.792	31	1.000	.792	54	1.000	.794
9	1.000	.807	32	1.000	.768	55	1.000	.666
10	1.000	.698	33	1.000	.815	56	1.000	.773
11	1.000	.717	34	1.000	.777	57	1.000	.794
12	1.000	.793	35	1.000	.849	58	1.000	.829
13	1.000	.773	36	1.000	.867	59	1.000	.805
14	1.000	.744	37	1.000	.900	60	1.000	.768
15	1.000	.825	38	1.000	.864	61	1.000	.790
16	1.000	.760	39	1.000	.842	62	1.000	.873
17	1.000	.782	40	1.000	.863	63	1.000	.879
18	1.000	.769	41	1.000	.831	64	1.000	.853
19	1.000	.764	42	1.000	.856	65	1.000	.894
20	1.000	.768	43	1.000	.872	66	1.000	.754
21	1.000	.695	44	1.000	.850	67	1.000	.724
22	1.000	.825	45	1.000	.839	68	1.000	.822
23	1.000	.665	46	1.000	.751			

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ค่าการร่วม (Communality) พบว่า ค่าการร่วมเริ่มแรกก่อนสกัดองค์ประกอบที่ได้จากวิธี Principal Component Analysis (PCA) ของทุกข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1.000 และภายหลังจากสกัดองค์ประกอบแล้วมีค่ามากกว่า 0.2 แสดงว่า ข้อคำถามมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal
 Component Analysis) ในการสกัดองค์ประกอบได้ค่าความร่วมกัน (Communality) จำนวน
 องค์ประกอบ (Factor) ค่าไอแกน (Eigenvalue) ร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of
 Variance) และร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance)
 ดังแสดงตามตาราง 8

ตาราง 8 ค่าความร่วมกัน ค่าไอแกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละของความแปรปรวน
 สะสม

ข้อ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอแกน	ร้อยละของความ แปรปรวน	ร้อยละของความ แปรปรวนสะสม
1	.605	35.186	51.745	51.745
2	.598	3.769	5.543	57.288
3	.715	2.282	3.355	60.643
4	.564	2.095	3.080	63.723
5	.728	1.908	2.806	66.529
6	.812	1.759	2.587	69.117
7	.810	1.666	2.450	71.566
8	.792	1.289	1.896	73.462
9	.807	1.221	1.796	75.258
10	.698	1.109	1.631	76.889
11	.717	1.019	1.499	78.388
.
.
.
68	.822	.006	.009	100.000

จากตาราง 9 เมื่อได้ทำการหมุนแกนแบบออร์ทอกอนอล (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี วาริเมกซ์ (Varimax Method) แล้วสามารถจำแนกองค์ประกอบ ได้ 11 องค์ประกอบและเหลือตัวแปรทั้งสิ้น 53 ตัวแปร ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 9 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 15,7,32,18,12,13,16,14 และ 26

องค์ประกอบที่ 2 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 8,9,4,7,5,2 และ 10

องค์ประกอบที่ 3 มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 63,65,64,62 และ 61

องค์ประกอบที่ 4 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 38,43,41,48,47,40 และ 39

องค์ประกอบที่ 5 มี 6 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 22,24,25,27,21 และ 23

องค์ประกอบที่ 6 มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 52,51,50,54 และ 67

องค์ประกอบที่ 7 มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 31,33 และ 34

องค์ประกอบที่ 8 มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 3,6 และ 56

องค์ประกอบที่ 9 มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 37,36 และ 45

องค์ประกอบที่ 10 มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 59,58 และ 55

องค์ประกอบที่ 11 มี 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่ 57 และ 60

ทั้งนี้แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดข้อความ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบดังปรากฏใน

ตาราง 10

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<u>องค์ประกอบที่ 1</u>		
15	ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย (Accommodate Divers Learning Styles)	.791
17	ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้างและสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร	.703
32	การใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีความติดต่อสัมพันธ์กัน	.595

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<u>องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)</u>		
18	ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้ (Reflective) จากเรื่องที่เรียน เพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ ได้รับเข้ามา	.574
12	ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของตนเอง	.573
13	ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและกันและมีการ สนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก	.537
16	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา	.532
14	ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและพยายามที่ให้บรรลุ วัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา	.523
26	ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากในอดีตและ ชีวิตประจำวันส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม	.500
<u>องค์ประกอบที่ 2</u>		
8	การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับ สภาพจริงของผู้เรียน	.741
9	การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการ เรียนรู้	.668
4	การส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Encourages Critical Thinking)	.634
7	การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเปิด มุมมองให้กับผู้เรียน	.624
5	การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้าง ประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน	.550
2	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย	.542
10	มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนใน ระหว่างภารกิจ	.530

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<u>องค์ประกอบที่ 3</u>		
63	ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive scaffolding) ช่วยในด้านวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิด ความตระหนักคิดกับตนเองเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา	.786
65	ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic scaffolding) ช่วยแนะ แนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภารกิจและปัญหาสำหรับการ ออกแบบฐานการช่วยเหลือในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้	.777
64	ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ (Procedural scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ลักษณะของระบบและการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัด ไว้ให้ไว้	.762
62	ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual scaffolding) ช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดที่สำคัญของปัญหา หรือเนื้อหาความรู้ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนและวัฒนธรรม	.731
61	เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine) เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะ ช่วยเหลือผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง	.648
<u>องค์ประกอบที่ 4</u>		
38	พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริง ต่อผู้เรียน	.644
43	ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน	.596
41	สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่าง กันทั้งผู้ที่เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ	.574
48	ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติม เรื่องราวหรือขยายผลไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้	.566

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
	<u>องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)</u>	
47	ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องราวนั้น โดยใช้ความหลากหลายในด้านมุมมองของผู้เรียน	.544
40	การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม	.543
39	สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อย การสนทนาเป็นส่วนตัวและสร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน	.529
	<u>องค์ประกอบที่ 5</u>	
22	ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน	.725
24	ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน	.672
25	ผู้เรียนมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรมของผู้อื่น	.669
27	ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม	.582
21	ผู้เรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม	.573
23	ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม	.569
	<u>องค์ประกอบที่ 6</u>	
52	มีระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียน และแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติจะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการจัดการเรียนการสอน การทำกิจกรรมและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้	.682
51	มีระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียนเพื่อการติดตามพฤติกรรมการเรียนและทำกิจกรรมของผู้เรียนภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	.641

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<u>องค์ประกอบที่ 6 (ต่อ)</u>		
50	เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้าน การเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกบนเครือข่ายและเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ภายในบทเรียน	.611
54	มีระบบประเมินผลที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนทั้งระหว่างภารกิจและ หลังเสร็จสิ้นภารกิจ	.567
67	สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ	.513
<u>องค์ประกอบที่ 7</u>		
31	มีการให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่ เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม	.701
33	มีการปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความ แตกต่างทางด้านวัฒนธรรม	.522
34	ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียน พัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม	.519
<u>องค์ประกอบที่ 8</u>		
3	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนามา จากสภาพชีวิตจริง	.539
6	มีการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียนเข้ากับการ จัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน	.534
56	การสื่อสารผ่านห้องสนทนามีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคม ออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	.518
<u>องค์ประกอบที่ 9</u>		
37	เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้าน วัฒนธรรมของผู้อื่น	.698
36	มีการส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทาง วัฒนธรรมของสังคมไทยในชั้นเรียน	.660

ตาราง 10 ข้อความในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเรียงตามลำดับองค์ประกอบและข้อความ (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
<u>องค์ประกอบที่ 9 (ต่อ)</u>		
45	ผู้เรียนควรมีความอดกลั้นต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถหรือเจตคติ	.602
<u>องค์ประกอบที่ 10</u>		
59	กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) ใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทักษะคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ	.703
58	บล็อก (Blog) ใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการ สื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทักษะคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ	.624
55	กระดานสนทนา (Webboard) ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสาร แลกเปลี่ยน เรียนรู้สำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	.555
<u>องค์ประกอบที่ 11</u>		
57	เฟสบุ๊ก (Facebook) ใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียนบนสังคมออนไลน์	.727
60	อีเมล (e-Mail) ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและ ผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	.655

จากตาราง 10 สามารถจำแนกระดับน้ำหนักขององค์ประกอบและชื่อเรียกของ
องค์ประกอบทั้ง 11 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .791-.500 เรียกชื่อ
องค์ประกอบนี้ว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 2 มี 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .741-.530 เรียกชื่อ
องค์ประกอบนี้ว่า กระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 3 มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .786-.648 เรียกชื่อ
องค์ประกอบนี้ว่า ฐานการช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 4 มี 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .644-.529 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 5 มี 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .725 -.569 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 6 มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .682-.513 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ระบบการบริหารและการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 7 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .701-.519 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 8 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .539-.518 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 9 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .698-.602 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 10 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .703-.555 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 11 มี 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .727-.655 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า เครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าว มักจะมีคำถามว่า องค์ประกอบที่ได้นั้น

“เป็นจริงหรือไม่” ทั้งนี้อุทุมพร ทองอุไร (2523) ได้ตั้งข้อสังเกตประการหนึ่ง ไม่ว่าจะเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ หรือวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยต้องพิจารณาให้ลึกซึ้งมากกว่าผลที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kelly (1940 อ้างถึงใน อุทุมพร ทองอุไร, 2523) ได้อธิบายถึงข้อสังเกตนี้ว่า นักจิตวิทยา และนักสังคมวิทยาไม่ควรพอใจกับองค์ประกอบที่ได้มาโดยคณิตศาสตร์เพียงอย่างเดียว ในกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบ นักวิเคราะห์ต้องการผลออกมาโดยที่บางตัวได้จากคณิตศาสตร์เป็นหลัก แต่บางตัวได้จากเหตุผลตามธรรมชาติ แต่ทว่าเมื่อมีการหมุนแกนจะมีเพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น ที่ให้องค์ประกอบที่เป็นจริง ส่วนตำแหน่งอื่น ๆ เป็นเพียงการแปลงตำแหน่งที่ได้มาโดยอาศัยคณิตศาสตร์ช่วย

**ตอนที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

1. รูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง
ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากโดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จากการศึกษา วิเคราะห์และ
สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) มาสร้างเป็น
รูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความ
ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีรายละเอียดของ
รูปแบบและองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 รูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการ
สร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
ประกอบด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 ขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม

1.1.2 ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคยบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม

1.1.3 ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการ
ตระหนัก

1.1.4 ขั้นตอนด้านการวัดและการประเมินผล

1.2 องค์ประกอบหลักของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ 53 ตัวแปร ดังนี้

1.2.1 องค์ประกอบที่ 1 องค์ประกอบด้านการออกแบบกิจกรรมการ
เรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม ประกอบไปด้วย

1.2.1.1 ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย

1.2.1.2 ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไป

บ้างและสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร

1.2.1.3 การใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและ
มีความติดต่อสัมพันธ์กัน

1.2.1.4 ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้จากเรื่อง
ที่เรียนเพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้รับเข้ามา

1.2.1.5 ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้
เดิมของตนเอง

1.2.1.6 ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกัน
และกันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก

1.2.1.7 การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา

1.2.1.8 ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและพยายามที่ให้
บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา

1.2.1.9 ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากใน
อดีตและชีวิตประจำวันส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

1.2.2 องค์ประกอบที่ 2 องค์ประกอบด้านกระบวนการในการสร้าง
ความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบไปด้วย

1.2.2.1 การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้
ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน

1.2.2.2 การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการ
การจัดการเรียนรู้

1.2.2.3 การส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.2.2.4 การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลาย
หลายเพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน

1.2.2.5 การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการ
สร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน

1.2.2.6 การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย

1.2.2.7 มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง
ของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ

1.2.3 องค์ประกอบที่ 3 องค์ประกอบด้านฐานการช่วยเหลือผู้เรียนใน
การเรียนรู้บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

1.2.3.1 ฐานความช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive scaffolding) ช่วยในด้านวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดความตระหนักคิดกับตนเองเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา

1.2.3.2 ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic scaffolding) ช่วยแนะแนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภาระกิจและปัญหาสำหรับการออกแบบฐานความช่วยเหลือในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

1.2.3.3 ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ (Procedural scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของระบบและการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัดไว้ให้

1.2.3.4 ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual scaffolding) ช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดที่สำคัญของปัญหาหรือเนื้อหาความรู้ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนและวัฒนธรรม

1.2.3.5 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine) เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยเหลือผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง

1.2.4 องค์ประกอบที่ 4 องค์ประกอบด้านการเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

1.2.4.1 พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน

1.2.4.2 ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน

1.2.4.3 สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่างกันทั้งผู้เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ

1.2.4.4 ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

1.2.4.5 ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องร่าวนั้น โดยใช้ความหลากหลายในด้านมุมมองของผู้เรียน

1.2.4.6 การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม

1.2.4.7 สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อยและการสนทนาเป็นส่วนตัวและสร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน

1.2.5 องค์ประกอบที่ 5 องค์ประกอบด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ประกอบไปด้วย

1.2.5.1 ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน

1.2.5.2 ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน

1.2.5.3 ผู้เรียนมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรม

1.2.5.4 ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม

1.2.5.5 ผู้เรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม

1.2.5.6 ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

1.2.6 องค์ประกอบที่ 6 องค์ประกอบด้านระบบการบริหารและการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

1.2.6.1 มีระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนและแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติจะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการจัดการเรียนการสอน การทำกิจกรรมและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้

1.2.6.2 มีระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียนเพื่อการติดตามพฤติกรรมการเรียนและทำกิจกรรมของผู้เรียนภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

1.2.6.3 เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้านการเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกบนเครือข่ายและเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ภายในบทเรียน

1.2.6.4 มีระบบประเมินผลที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนทั้งระหว่างภารกิจและหลังเสร็จสิ้นภารกิจ

1.2.6.5 สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ

- 1.2.7 องค์ประกอบที่ 7 องค์ประกอบด้านการเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบด้วย
- 1.2.7.1 มีการให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม
 - 1.2.7.2 มีการปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม
 - 1.2.7.3 ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม
- 1.2.8 องค์ประกอบที่ 8 องค์ประกอบด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบด้วย
- 1.2.8.1 การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนามาจากสภาพชีวิตจริง
 - 1.2.8.2 มีการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียนเข้ากับการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน
 - 1.2.8.3 การสื่อสารผ่านห้องสนทนามีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
- 1.2.9 องค์ประกอบที่ 9 องค์ประกอบด้านการยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบด้วย
- 1.2.9.1 เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่น
 - 1.2.9.2 มีการส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมของสังคมไทยในชั้นเรียน
 - 1.2.9.3 ผู้เรียนควรมีความอดทนต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถหรือเจตคติ
- 1.2.10 องค์ประกอบที่ 10 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย
- 1.2.10.1 กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทัศนคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

1.2.10.2 บล็อก (Blog) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทศนคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

1.2.10.3 กระดานสนทนา (Webboard) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

1.2.11 องค์ประกอบที่ 11 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร ประกอบไปด้วย

1.2.11.1 เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนบนสังคมออนไลน์

1.2.11.2 อีเมลล์ (e-Mail) ใช้ในการติดต่อกันระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยนำต้นแบบของรูปแบบการเรียนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเรียนการสอนบนเว็บ ด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและด้านการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรม จำนวน 5 คน ประเมินรับรองคุณภาพในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบ วิธีการ ขั้นตอน กิจกรรมการเรียนการสอนและความเหมาะสมสำหรับนำไปทดลองใช้ ผลการประเมินรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญ นำเสนอดังนี้

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
2. ความเหมาะสมในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
3. กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ 2) สร้างความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ และ 3) สร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้	4.00	0.70	เหมาะสมมาก
4. การวัดและประเมินผล ของรูปแบบการเรียนการสอน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.45	0.48	เหมาะสมมาก

จากตาราง 11 การประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและความเหมาะสมในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียน มีความเหมาะสมมากที่สุด สำหรับในส่วนของกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรม 2) สร้างความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรม และ 3) สร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้และ 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมมาก

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ และผู้เรียน สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. การจัดกลุ่มผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
3. การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผลของผู้สอน	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
4. การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
5. การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนให้แก่ผู้เรียน	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
6. การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
7. การวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.77	0.37	เหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 12 การประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน ในภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียน

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. สร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. แลกเปลี่ยนพูดคุยรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
3. การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
4. สะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
5. ติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.68	0.41	เหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 13 การประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียน ในภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ผู้เรียนแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
3. กระบวนการในการสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
4. การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
5. ผู้เรียนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและวัฒนธรรม	4.80	0.44	เหมาะสมมากที่สุด
6. ผู้เรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม	4.80	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
7. ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนช่วยกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม	4.20	0.83	เหมาะสมมาก
8. การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐานของผู้เรียน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
9. การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมของผู้เรียน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
10. การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐานของผู้เรียนในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
11. การสรุปหลักการ, แนวคิดของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
12. กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.43	0.41	เหมาะสมมาก

จากตาราง 14 การประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ ในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในด้านผู้เรียนแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน, กระบวนการในการสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog), การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog), ผู้เรียนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและวัฒนธรรม, ผู้เรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรมมีความเหมาะสมมากที่สุดและในด้านผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน, ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนช่วยกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม, การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐานของผู้เรียน, การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมของผู้เรียน, การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐานของผู้เรียนในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน, การสรุปหลักการ แนวคิดของผู้เรียน และกระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียนมีความเหมาะสมมาก

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวม

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2. ต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการสร้างความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียน	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
3. ขั้นตอนและกิจกรรมของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับใด	3.80	1.64	เหมาะสมมาก

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวม (ต่อ)

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
4. ต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	4.20	0.83	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.20	1.03	เหมาะสมมาก

จากตาราง 15 การประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 1.03) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกด้านมีความเหมาะสมมาก

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การศึกษาค้นคว้าการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยวิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนฯ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 2726786 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาวินิจ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 8 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา

263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554
จำนวน 13 คน แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอนย่อย ดังนี้

ตอนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

ตอนที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการสร้างความรู้

ตอนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	7	33.33
หญิง	14	66.67
2. อายุ		
20-29 ปี	13	61.90
30-39 ปี	6	28.57
40 ปี ขึ้นไป	2	9.52
3. ศาสนา		
พุทธ	14	66.67
อิสลาม	7	33.33
คริสต์	-	-
อื่นๆ	-	-
4. สถาบันการศึกษา		
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	8	38.10
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	13	61.90
5. ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต		
น้อยกว่า 1 ปี	-	-
2-5 ปี	2	9.52
6 ปีขึ้นไป	19	90.48

จากตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ โดยมีอายุอยู่ในช่วง

ระหว่าง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.90 ช่วงอายุ 39-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.57 และอายุ 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.52 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 66.67 และศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 33.33 สถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คิดเป็นร้อยละ 61.90 และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 38.10 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 6 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90.48 และ 2-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.52 ตามลำดับ

ตอนที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างเรียนตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ วัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ (2) การเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) และ (3) ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย โดยใช้แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม และสามารถสรุปผลการความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ดังนี้

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ	3.93	0.53	4.73	0.34	6.42	.000
ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)	3.50	0.54	4.57	0.44	7.38	.000

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ	3.93	0.53	4.73	0.34	6.42	.000
ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)	3.50	0.54	4.57	0.44	7.38	.000
ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต่ออาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย	3.82	0.36	4.65	0.37	10.08	.000
คะแนนรวมทั้งหมด	3.75	0.33	4.65	0.35	10.43	.000

*p<.05

จากตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.35) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ						
1. ไม่ว่าจะมีความแตกต่างกันเพียงใด แต่มีสถาบันชาติและสถาบันพระมหากษัตริย์เดียวกัน	4.14	1.06	4.95	0.21	3.44	.003
2. ทุกศาสนาสอนให้คนเป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	4.48	0.81	4.95	0.21	2.68	.014

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
3. ขนบธรรมเนียมประเพณีไม่ว่าจะอยู่ภาคใดก็มี ความงดงามและควรค่าแก่การอนุรักษ์	4.62	0.80	4.95	0.21	2.09	.049
4. มีความรู้เกี่ยวกับค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรม ไทย	3.48	1.40	4.38	0.66	3.09	.006
5. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ไม่ว่าจะเกิดมา นับถือศาสนาใด	3.86	1.45	4.90	0.30	3.20	.004
6. มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเองและ ยอมรับในวัฒนธรรมของผู้อื่น	4.05	1.28	4.81	0.40	2.86	.010
7. สังคมไทยเป็นสังคมที่มีความหลากหลาย ทั้ง ทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	3.81	1.40	4.81	0.40	3.02	.007
8. ความหลากหลายทางวัฒนธรรมเป็นเสน่ห์ของ สังคมไทย	3.57	1.16	4.67	0.57	3.86	.001
9. เข้าใจและยอมรับฟังถึงมุมมองของเพื่อนที่มีความ แตกต่างทางด้านศาสนาหรือวัฒนธรรมด้วยใจที่ เป็นกลาง	3.81	1.12	4.71	0.46	3.39	.003
10. ศาสนาทุกศาสนา (พุทธ อิสลาม คริสต์ อื่นๆ) เป็น ศาสนาที่อยู่คู่สังคมไทยจะขาดศาสนาใดศาสนา หนึ่งไปไม่ได้	3.52	1.16	4.19	0.92	2.46	.023
คะแนนรวมด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับ ถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึง ในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ	3.93	0.53	4.73	0.34	6.42	.000
<p>ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับใน วัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อย เข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรม หลัก (Share Power Model)</p>						
11. ไม่รู้สึกแปลกแยกเมื่อต้องทำงานหรืออยู่ในสังคมที่ มีผู้คนส่วนใหญ่มีวัฒนธรรม ศาสนา หรือความเชื่อ ที่แตกต่างจากตนเอง	4.19	0.60	4.67	0.48	2.68	.014

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
12. สามารถปรับตัวกับเพื่อนที่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรมหรือศาสนา	3.43	1.63	4.62	0.49	3.06	.006
13. เข้าใจถึงความจำเป็นในการประกอบศาสนกิจตามหลักของแต่ละศาสนา	3.62	1.35	4.43	0.81	2.58	.018
14. การศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนา (ปอเนาะ) เป็นสิ่งที่มีเกียรติสำหรับชาวมุสลิม	3.00	1.58	4.43	0.81	4.17	.000
15. การละหมาดวันละ 5 เวลาและการไปละหมาดที่มัสยิดในทุกวันศุกร์คือสิ่งที่สำคัญของชาวมุสลิม	3.29	1.55	4.71	0.64	3.94	.001
16. การตัดกบฏเป็นประเพณีที่ชาวพุทธถือว่าเป็นการสร้างกุศลและเป็นการทำบุญเพื่ออุทิศให้กับบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว	3.90	1.37	4.90	0.30	3.41	.003
17. ไม่รู้สึกแปลกแยกเมื่อเห็นผู้อื่นแต่งกายด้วยชุดตามหลักศาสนา	3.67	1.19	4.76	0.53	3.86	.001
18. การใช้มีอรัประทานอาหารเป็นสิ่งที่เป็นเรื่องปกติของชาวมุสลิม	3.67	1.11	4.29	0.78	3.08	.006
19. การที่สตรีมุสลิมสวมเสื้อผ้ามิดชิด เนื่องจากเป็นบทบัญญัติทางศาสนาอิสลาม	2.71	1.38	4.33	0.79	4.05	.001
20. การกินเจเป็นการรับประทานอาหารที่ไม่มีเนื้อสัตว์เจือปนนิยมกันในหมู่ของคนไทยเชื้อสายจีน	3.62	0.74	4.57	0.59	5.04	.000
คะแนนรวมด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)	3.50	0.54	4.57	0.44	7.38	.000
ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย						
21. คนในทุกศาสนาสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	4.14	1.27	4.86	0.35	2.85	.010
22. การมีวัฒนธรรมจะช่วยให้คนในชาติมีความสามัคคี	4.33	0.73	4.67	0.57	2.09	.049

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
23. ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของชาวไทยมุสลิมไม่มีผลใดๆ ต่อสิทธิและเสรีภาพในด้านความเท่าเทียมกับชาวไทยพุทธที่เป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ	3.10	1.51	4.52	0.51	4.45	.000
24. ควรมีการอนุรักษ์การใช้ภาษามลายู เนื่องจากเป็นภาษาถิ่นในจังหวัดชายแดนภาคใต้	3.76	1.04	4.52	0.81	2.68	.014
25. ยอมรับความคิดเห็นของบุคคลอื่นแม้จะมีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ศาสนา ความเชื่อ ฯลฯ	3.38	1.32	4.81	0.51	4.68	.000
26. มีความรู้สึกอยากจะเรียนภาษามลายูหรืออยากจะพูดภาษาไทยให้ชัด	3.29	1.27	4.33	0.79	3.63	.002
27. รู้สึกเห็นอกเห็นใจและรู้สึกเป็นห่วงต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดชายแดนภาคใต้	4.52	0.51	4.86	0.35	2.32	.031
28. เข้าใจเกี่ยวกับการที่ชาวมุสลิมไม่ทานเนื้อหมูและเนื้อสัตว์ที่ไม่ได้ผ่านการเชือด	4.05	1.07	4.62	0.59	2.54	.019
29. เข้าใจถึงการบิณฑบาตของพระในช่วงเวลาเช้าหรือการละหมาดของชาวไทยมุสลิม	3.95	1.07	4.76	0.53	3.06	.006
30. ไม่ว่าจะศาสนาใดสามารถนั่งรับประทานอาหารบนโต๊ะอาหารเดียวกันได้	3.71	1.10	4.62	0.74	3.18	.005
คะแนนรวมด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย	3.82	0.36	4.65	0.37	10.08	.000

*p<.05

จากตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกเป็นรายด้านของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการทดลอง พบว่าด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.34) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.53) ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่

แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.54) และด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.37) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.36) โดยทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกตามกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย						
ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของ ความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ	4.06	0.43	4.63	0.45	3.14	.016
ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับใน วัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อย เข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรม หลัก (Share Power Model)	3.56	0.53	4.28	0.53	3.59	.009
ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัย อยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย	3.68	0.42	4.46	0.46	4.98	.002
คะแนนรวมทั้งหมด	3.77	0.34	4.46	0.44	4.81	.002
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์						
ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของ ความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ	3.85	0.58	4.79	0.24	5.86	.000

ตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกตามกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

คะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)	3.47	0.57	4.74	0.27	7.12	.000
ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย	3.90	0.31	4.77	0.24	8.96	.000
คะแนนรวมทั้งหมด	3.74	0.34	4.77	0.22	10.80	.000

*p<.05

จากตาราง 19 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมแยกตามกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.44) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.34) และคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หลังทดลอง ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.34) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการสร้างความรู้

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างเรียนตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ วัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการกระทำ (Active): ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) (2) ด้านการสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม (3) ด้านการร่วมมือ (Collaborative): ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ (4) ด้านความตั้งใจ (Intention): ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุ

วัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา (5) ด้านการสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มืออยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม และ (6) ด้านการไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้และสามารถสรุปผลการพฤติกรรมการสร้างความรู้ ดังนี้

ตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

คะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการกระทำ (Active) : ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful)	2.23	0.24	2.73	0.26	6.67	.000
ด้านการสร้าง (Constructive) : ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม	2.21	0.36	2.72	0.32	5.88	.000
ด้านการร่วมมือ (Collaborative) : ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ	1.81	0.39	2.61	0.41	6.21	.000
ด้านความตั้งใจ (Intention) : ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้อบรมวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา	2.16	0.37	2.76	0.24	6.21	.000
ด้านการสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มืออยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม	1.83	0.42	2.77	0.31	8.30	.000
คะแนนรวมทั้งหมด	2.05	0.25	2.57	0.22	9.45	.000

*p<.05

จากตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลอง ($\bar{X} = 2.57$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.25) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

คะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการกระทำ (Active) : ผู้เรียนสนับสนุนจาก						
กระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่าง						
รู้ตัว (Mindful)						
1. มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนและกิจกรรมบน	2.33	0.57	2.67	0.48	2.32	.031
ห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคม						
เชิงเสมือน						
2. มีการระบุสิ่งหรือเป้าหมายของการเรียนรู้หรือที่	2.14	0.57	2.71	0.46	3.87	.001
ต้องการจะเรียนรู้						
3. มีการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง	2.57	0.50	2.76	0.43	1.45	.162
4. การระบุประโยชน์ของสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้	2.00	0.63	2.76	0.43	4.54	.000
5. มีการกำหนดแนวทางหรือวิธีการที่จะใช้เพื่อให้เกิด	1.86	0.72	2.86	0.35	5.12	.000
การเรียนรู้ตามเป้าหมาย						
6. มีการจัดลำดับขั้นตอนและความสำคัญในการ	2.29	0.14	2.71	0.46	3.28	.004
เรียนรู้						
7. มีการจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของตนเอง	1.81	0.60	2.67	0.48	4.95	.000
คะแนนรวมด้านการกระทำ (Active)						
	2.23	0.24	2.73	0.26	6.67	.000
ด้านการสร้าง (Constructive) : ผู้เรียนปรับเปลี่ยน						
ความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม						
8. มีการผนวกความรู้ แนวคิดใหม่ๆ จัดเก็บเป็นระบบ	2.29	0.46	2.71	0.46	3.87	.001
ผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่าย						
สังคมเชิงเสมือน						
9. มีการรวบรวมความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และ	2.10	0.53	2.71	0.46	4.81	.000
แนวคิดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ๆ เช่น จัดทำเอกสาร						
ตำรา หนังสือ ฐานความรู้ หรือบนเครื่องมือใน						
ห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคม						
เชิงเสมือน						

ตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
10. มีการคิดเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และแนวคิดด้านการเรียนของเพื่อนกับแนวคิดของตนเองผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	2.14	0.65	2.67	0.48	3.20	.004
11. มีความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เดิม	2.38	0.49	2.81	0.40	3.87	.001
12. มีความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนไปประยุกต์กับการเรียนในวิชาอื่นๆ หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	2.19	0.51	2.71	0.46	3.99	.001
คะแนนรวมด้านการสร้าง (Constructive)	2.21	0.36	2.72	0.32	5.88	.000
ด้านการร่วมมือ (Collaborative) : ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ						
13. มีการช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ที่เพื่อนๆ นำเสนอผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.95	0.49	2.62	0.59	4.18	.000
14. มีการให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือระหว่างเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.76	0.70	2.57	0.50	3.99	.001
15. มีการสร้างและร่วมมือกับเพื่อนเพื่อแก้ไขผลงานผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.76	0.62	2.57	0.50	4.56	.000
16. มีการเรียนรู้โดยการสอนงานจากเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.86	0.65	2.57	0.59	3.42	.003

ตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
17. มีการแลกเปลี่ยน ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเพื่อนผ่าน เครื่องมือบนห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครื่องข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.76	0.53	2.76	0.53	5.47	.000
คะแนนรวมด้านการร่วมมือ (Collaborative)	1.81	0.39	2.61	0.41	6.21	.000
ด้านความตั้งใจ (Intention) : ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือ						
กระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา						
18. มีความพยายามในการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการเรียน	2.10	0.83	2.71	0.46	3.08	.006
19. มีการระบุแนวทางหรือวิธีการที่จะปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง	2.24	0.53	2.76	0.43	3.99	.001
20. มีความตั้งใจที่จะชวนช่วยหาความรู้ในการเรียน อย่างเต็มความสามารถ	2.38	0.66	2.86	0.35	2.91	.009
21. มีการเรียนรู้ข้อผิดพลาดจากประสบการณ์การเรียนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนที่ผ่านมา และหาวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น	2.10	0.62	2.76	0.53	3.83	.001
22. มีการเข้าเรียนในห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรม ด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนอย่างสม่ำเสมอ	2.00	0.70	2.71	0.46	3.62	.002
คะแนนรวมด้านความตั้งใจ (Intention)	2.16	0.37	2.76	0.24	6.21	.000
ด้านการสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่						
ที่มีอยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม						
23. มีการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์แนวคิดร่วมกันระหว่างเพื่อนผ่าน ห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.95	0.59	2.86	0.35	5.92	.000

ตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (ต่อ)

คะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	Sig.
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
24. มีการเปิดโอกาสให้สมาชิกในห้องเรียนได้แนะนำ หรือแสดงความคิดเห็นและช่วยกันแสดงความคิดเห็นผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วย เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.81	0.60	2.90	0.30	8.03	.000
25. มีการบันทึกการสนทนาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะ ประสบการณ์และแนวคิดร่วมกันทั้งของตนเองและระหว่างเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.86	0.65	2.76	0.43	4.99	.000
26. มีการบันทึกคำแนะนำ ความช่วยเหลือและความคิดเห็นต่างๆ ผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรม ด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.81	0.75	2.67	0.48	4.95	.000
27. มีการบันทึกความรู้ที่อยู่ตลอดเวลาผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน	1.76	0.53	2.67	0.48	5.92	.000
คะแนนรวมการสนทนา (Conversation)	1.83	0.42	2.77	0.31	8.30	.000

*p<.05

จากตาราง 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลองด้านการกระทำ (Active): ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.26) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.23$, S.D. = 0.24) ด้านการสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิมหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.72$, S.D. = 0.32) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.21$, S.D. = 0.36) ด้านการร่วมมือ (Collaborative): ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้ และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.61$, S.D. = 0.41) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 1.81$, S.D. = 0.39) ด้านความตั้งใจ (Intention): ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจ และพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญาหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.24)

สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.16$, S.D. = 0.37) และด้านการสนทนา (Conversation): การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคมหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.77$, S.D. = 0.31) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 1.83$, S.D. = 0.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาผู้วิจัย นำรูปแบบการเรียนการสอนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการเรียนการสอนบนเว็บ ด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและด้านการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรม จำนวน 5 คน เพื่อประเมินรับรองรูปแบบการเรียนการสอนฯ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการรับรองรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. หลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฯ	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. ความเหมาะสมในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียน	4.20	0.83	เหมาะสมมาก
3. กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ 2) สร้างความคุ้นเคยผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ และ 3) สร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอนฯ	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.40	0.45	เหมาะสมมาก

จากตาราง 22 การประเมินเพื่อรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านหลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฯ และด้านกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ 2) สร้างความคุ้นเคยผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงพหุวัฒนธรรมฯ และ 3) สร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้และ 4) การวัดและประเมินผล ของรูปแบบการเรียนการสอนฯ มีความเหมาะสมมากที่สุดและด้านความเหมาะสมในการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนและด้านารวัดและประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอนฯ มีความเหมาะสมมาก

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอนจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ และผู้เรียน สำหรับการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. การจัดกลุ่มผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	4.00	0.70	เหมาะสมมาก
3. การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผลของผู้สอน	4.20	1.30	เหมาะสมมากที่สุด
4. การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
5. การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนให้แก่ผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
6. การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
7. การวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.42	0.61	เหมาะสมมาก

จากตาราง 23 การประเมินรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน ในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าด้านการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ, ด้านการทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ, ด้านการแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนให้แก่ผู้เรียนและด้านการวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและด้านการจัดกลุ่มผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ, ด้านการร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน

วิธีการวัดและประเมินผลของผู้สอนและด้านการวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียนจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. สร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. แลกเปลี่ยนพูดคุยรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
3. การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
4. สะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
5. ติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.52	0.48	เหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 24 การประเมินรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียน ในภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าในทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุดยกเว้นด้านการใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสารที่มีความเหมาะสมมาก

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ผู้เรียนแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.60	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
2. ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
3. กระบวนการในการสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.80	0.44	เหมาะสมมาก
4. การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)	4.60	0.54	เหมาะสมมาก
5. ผู้เรียนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและวัฒนธรรม	4.60	0.54	เหมาะสมมาก
6. ผู้เรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
7. ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนช่วยกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
8. การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐานของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
9. การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
10. การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐานของผู้เรียนในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
11. การสรุปหลักการ, แนวคิดของผู้เรียน	4.40	0.54	เหมาะสมมาก
12. กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.46	0.46	เหมาะสมมาก

จากตาราง 25 การประเมินรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง

ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของกิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกด้านมีความเหมาะสมมากยกเว้นด้านผู้เรียนแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนของภาพรวมจากการรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการพฤติกรรม การสร้างความรู้ของผู้เรียน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
2. รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการสร้างความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียน	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
3. ขั้นตอนและกิจกรรมของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับใด	4.00	0.70	เหมาะสมมาก
4. รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	4.20	0.44	เหมาะสมมาก
ภาพรวมด้านองค์ประกอบ	4.15	0.48	เหมาะสมมาก

จากตาราง 26 การประเมินเพื่อรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมเกี่ยวกับ

องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง
ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
ในส่วนของภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ
พบว่าในทุกด้านมีความเหมาะสมมาก

บทที่ 5

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ คือ รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนและวิธีการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีรายละเอียดของรูปแบบดังนี้

ตอนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย

1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 2 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 3 การนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ ประกอบด้วย

1. วิธีการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้
2. เงื่อนไขการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้

ตอนที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การถ่ายทอดวัฒนธรรมถือเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของวัฒนธรรมตามที่มีคำกล่าวไว้ว่า "การศึกษาคือการถ่ายทอดวัฒนธรรม" ดังนั้น การจัดการศึกษากับวัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งที่ไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้เพราะทั้งผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องได้พบปะ พูดคุย เรียนรู้กับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างทางด้านสังคมวัฒนธรรมจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งจากในห้องเรียนหรือสถานศึกษา ด้วยเหตุนี้จึงได้เกิดคำว่า "การศึกษาพหุวัฒนธรรม" ขึ้น ซึ่งคำว่าการศึกษาพหุวัฒนธรรมนั้นเป็นการจัดการศึกษาที่ได้รับความสนใจจากนักการศึกษาทั่วโลกเนื่องจากเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เข้าถึงบุคคลที่มีความหลากหลายและความแตกต่างทั้งทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรมหรือประเพณี สำหรับคำว่าการศึกษาพหุวัฒนธรรมได้มีนักการศึกษาให้คำจำกัดความไว้มากมาย แต่หากจะสรุปแล้วคำว่า การศึกษาพหุวัฒนธรรม หมายถึง กระบวน การที่ผู้สอนได้ช่วยในการเตรียมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติ วัฒนธรรม สังคมหรือประเพณี ให้สามารถอยู่ด้วยกันอย่างความเข้าใจกัน มีความร่วมมือร่วมใจกันมองเห็นประโยชน์ที่แท้จริงในการพึ่งพาอาศัยกัน มีความเสียสละและความยุติธรรม โดยการจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรมนั้นต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาอันประกอบไปด้วยผู้สอน ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้เรียนที่มาจากกลุ่มวัฒนธรรมที่ต่างกันโดยจะได้รับการส่งเสริมให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เกิดความยุติธรรมระหว่างกลุ่มผู้เรียนต่างวัฒนธรรมโดยทั้งหมดจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงที่ว่า อคติ การแบ่งแยกและความขัดแย้งเป็นเรื่องปกติของกลุ่มคนที่มาจากวัฒนธรรมที่แตกต่างกันแต่จะต้องไม่นำไปสู่ความแตกแยกหรือความขัดแย้งกัน (Banks, 2001; Cortes, 1996 และบัญญัติ ยงย่วน, 2551)

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจึงเป็นการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งในเรื่องเชื้อชาติ สังคม ประเพณีหรือวัฒนธรรม โดยใช้การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) มาเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรือผู้เรียนด้วยตนเอง

ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ (anytime anywhere) เป็น การสร้างโอกาสและความเสมอภาคในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งข่าวสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้

2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสถาบันการศึกษาที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้เกิด พฤติกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมโดยใช้การเรียนบนเครือข่าย สังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม

2.2 เพื่อให้สถาบันศึกษามีองค์ประกอบและขั้นตอนที่ชัดเจนในการพัฒนา รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความ ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 2

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยรายละเอียด 2 ด้าน ได้แก่ (1) องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและ (2) รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้นจะประกอบด้วยองค์ประกอบและตัวแปรที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านการจัดการเรียนการสอน เทคโนโลยีการศึกษาและการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม โดยรายละเอียดขององค์ประกอบหลัก 11 องค์ประกอบและตัวแปร 53 ตัวแปร ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 องค์ประกอบด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม ประกอบด้วย

1.1 ส่งเสริมรูปแบบการเรียนที่มีความหลากหลาย (Accommodate divers learning styles) เป็นการส่งเสริมการใช้รูปแบบ วิธีการและกิจกรรมการเรียนในลักษณะต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้างและสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร ช่วยให้ผู้เรียนสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาประยุกต์เข้ากับบริบทในสภาพจริงของสังคม

1.3 การใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีการติดต่อสื่อสารกัน เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พบปะ พูดคุยแลกเปลี่ยนหรือช่วยเหลือซึ่งกันและกันทั้งที่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเนื้อหาสาระทางวิชาการและทางด้านสังคมวัฒนธรรม

1.4 ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้ (Refletive) จากเรื่องที่เรียน เพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้รับเข้ามา เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบตนเองเกี่ยวกับความเข้าใจในความรู้ที่ได้รับเข้ามาใหม่จากการเรียนการสอน

1.5 ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของตนเอง เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ที่ได้รับเข้ามาใหม่จากการเรียนเข้ากับความรู้เดิมของตน

1.6 ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและกันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก เป็นกระบวนการฝึกทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียน

1.7 การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ถึงวิธีการในการแก้ปัญหาหรือแนวทางในการให้งานที่กระทำสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

1.8 ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและพยายามที่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา โดยผู้เรียนต้องร่วมมือกันในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง

1.9 ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากในอดีตและชีวิตประจำวันส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม เป็นขั้นตอนที่สอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตประจำวันหรือด้านสังคม วัฒนธรรมของผู้เรียนเข้าไปในบทเรียน โดยประสบการณ์หรือการรับรู้ใดๆ ที่ได้รับซ้ำๆ หรือมีความเชื่อในเรื่องที่รับเข้ามาจะส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน

2. องค์ประกอบที่ 2 องค์ประกอบด้านกระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบไปด้วย

2.1 การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน สอดแทรกทักษะในการแก้ปัญหาของผู้เรียนโดยอิงกับบริบทสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้พบเจอ

2.2 การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎเกณฑ์ รวมไปถึงมารยาทในการอาศัยอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย

2.3 การส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Encourages critical thinking) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้งในเรื่องที่เรียนและเรื่องราวทางด้านวัฒนธรรม ประเพณีหรือสังคม

2.4 การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน การที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทั้งในเรื่องที่เรียนโดยมีความพยายามที่จะสอดแทรกเรื่องราวหรือประสบการณ์ทางด้านสังคมที่หลากหลายให้แก่ผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการที่จะออกไปใช้ชีวิตจริงในสังคม

2.5 การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ควรจะเตรียมเครื่องมือต่างๆ บนบทเรียนให้พร้อมแก่การใช้งานของผู้เรียน

2.6 การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย โดยเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

2.7 มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ เป็นกระบวนการในการประเมินผู้เรียนในระหว่างกิจกรรมเพื่อให้ผู้สอนสามารถทราบถึงพฤติกรรมของผู้เรียนได้

3. องค์ประกอบที่ 3 องค์ประกอบด้านฐานการช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

3.1 ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive scaffolding) ช่วยในด้านวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดความตระหนักคิดกับตนเองเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา

3.2 ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic scaffolding) ช่วยแนะแนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภารกิจและปัญหาสำหรับการออกแบบฐานการช่วยเหลือในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

3.3 ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ (Procedural scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของระบบและการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัดไว้ให้ไว้

3.4 ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual scaffolding)

ช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดที่สำคัญของปัญหาหรือเนื้อหาความรู้ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนและวัฒนธรรม

3.5 เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine) เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยเหลือผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง

4. องค์ประกอบที่ 4 องค์ประกอบด้านการเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

4.1 พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน

4.2 ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน

4.3 สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่างกันทั้งผู้ที่เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ

4.4 ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

4.5 ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องราวนั้น โดยใช้ความหลากหลายในด้านมุมมองของผู้เรียน

4.6 การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม กระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

4.7 สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อย การสนทนาเป็นส่วนตัว และสร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน

5. องค์ประกอบที่ 5 องค์ประกอบด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ประกอบไปด้วย

5.1 ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมจะส่งผลกระทบต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน ในกระบวนการนี้ผู้สอนจำเป็นที่จะต้องหมั่นสอดแทรกเรื่องราวที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าไปในบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการซึมซับ

5.2 ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน เป็นกระบวนการที่ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เรื่องที่เรียนเข้ากับเรื่องราวในชีวิตประจำวัน

5.3 ผู้เรียนมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตก

ต่างในด้านของวัฒนธรรมของผู้อื่น เป็นกระบวนการที่ช่วยฝึกให้ผู้เรียนเข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านวัฒนธรรม

5.4 ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม

5.5 ผู้เรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม

5.6 ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม ในกระบวนการดังกล่าว ครูผู้สอนจำเป็นที่จะต้องมีความระมัดระวังในการสอดแทรกเรื่องราวต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน

6. องค์ประกอบที่ 6 องค์ประกอบด้านระบบการบริหารและการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

6.1 มีระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียน และแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติจะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการจัดการเรียนการสอน การทำกิจกรรมและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้

6.2 มีระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียนเพื่อการติดตามพฤติกรรมการเรียนและทำกิจกรรมของผู้เรียนภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

6.3 เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้านการเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกบนเครือข่ายและเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ภายในบทเรียน

6.4 มีระบบประเมินผลที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนทั้งระหว่างภารกิจและหลังเสร็จสิ้นภารกิจ

6.5 สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ

7. องค์ประกอบที่ 7 องค์ประกอบด้านการเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบไปด้วย

7.1 มีการให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม

7.2 มีการปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

7.3 ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม

8. องค์ประกอบที่ 8 องค์ประกอบด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

8.1 การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนาจากสภาพชีวิตจริง

8.2 มีการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียนเข้ากับการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน

8.3 การสื่อสารผ่านห้องสนทนาที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

9. องค์ประกอบที่ 9 องค์ประกอบด้านการยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

9.1 เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่น เป็นกระบวนการที่จะช่วยให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในวัฒนธรรมของผู้อื่นและสามารถที่จะปรับตัวใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมได้

9.2 มีการส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมของสังคมไทยในชั้นเรียน

9.3 ผู้เรียนควรมีความอดกลั้นต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถหรือเจตคติ

10. องค์ประกอบที่ 10 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน ประกอบไปด้วย

10.1 กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทักษะคิด ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

10.2 บล็อก (Blog) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทักษะคิด ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้

10.3 กระดานสนทนา (Webboard) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

11. องค์ประกอบที่ 11 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร ประกอบไปด้วย

11.1 เฟสบุ๊ก (Facebook) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนบนสังคมออนไลน์

11.2 อีเมล (e-Mail) ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างครู ผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญ ที่อยู่ภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

จากองค์ประกอบและตัวแปรของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้น หากจำแนกลงในรายละเอียดจะพบว่ารูปแบบของการจัดกิจกรรม ภายในบทเรียนที่แสดงออกมาเป็นองค์ประกอบและตัวแปรต่างๆ นั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ (1) การสร้างความรู้ และ (2) ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ซึ่งสามารถที่จะอธิบายถึงรายละเอียดของทั้ง 2 ส่วน ได้ ดังนี้

1. การสร้างความรู้ เป็นรูปแบบกิจกรรมที่เน้นในลักษณะที่ให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้โดยตัวผู้เรียนเองหรือมีทักษะที่จะสามารถสืบค้น สืบเสาะหาความรู้ที่มีอยู่มากมายจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ดังจะเห็นได้จากตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการสร้างความรู้ อาทิ กระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน การจัดเตรียมฐานความช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน โดยในด้านการจัดเตรียมฐานความช่วยเหลือผู้เรียนนั้นยังสามารถแยกย่อยออกเป็นอีก 4 ฐานความช่วยเหลือ ได้แก่ ฐานความช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ และฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด นอกจากนี้ฐานความช่วยเหลือแล้วยังมีการออกแบบกิจกรรมสำหรับให้ผู้เรียนสะท้อนความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนผ่านรูปแบบกลับสู่อาจารย์ผู้สอนซึ่งในขั้นตอนนี้ถือเป็นกระบวนการหรือวิธีในกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้สอนสามารถจะตรวจสอบความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ รวมไปถึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบตนเองว่าได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง โดยองค์ประกอบและตัวแปรในกิจกรรมการสร้างความรู้จะยึดกับบริบท ดังนี้ (1) กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (2) บริบททางสังคม (3) ความร่วมมือจากภายนอก (4) ความร่วมมือทางสังคม (5) ส่งเสริมการคิดด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (6) ประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการสร้างความรู้ (7) การสร้างความรู้ (8) การตระหนักด้วยตนเองในกระบวนการเรียนรู้หรือการไตร่ตรอง และ (9) การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงในระหว่างภารกิจ

2. ความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับองค์ประกอบและตัวแปรทั้ง 11 องค์ประกอบ 53 ตัวแปร นี้ จะมุ่งเน้นในส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม โดยวัตถุประสงค์หลักขององค์ประกอบก็คือ การยอมรับในเรื่องความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ลดอคติ ลดความขัดแย้งในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองอันเป็นผลต่อเนื่องจากความไม่

เข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม โดยจะอาศัยขอบข่ายทั้งสิ้น 5 ขอบข่าย ได้แก่ (1) การบูรณาการในเนื้อหาวิชา (2) กระบวนการสร้างองค์ความรู้ (3) การลดอคติ (4) การสอนที่ยึดหลักความเท่าเทียมกันและ (5) การเสริมสร้างความเข้มแข็งสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งมีเป้าหมายที่ต้องการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่นและรูปแบบที่เน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก โดยมีองค์ประกอบและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักในคุณค่าวัฒนธรรม ดังนี้ การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน, การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้, การส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ, การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน, การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน, ระยะเวลา ความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน, ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน, ผู้เรียนมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรม, ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม, ผู้เรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม, ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม เป็นต้น

2. รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
2. ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย
3. ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนัก
4. ขั้นตอนด้านการวัดและการประเมินผล

นอกจากขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ทั้ง 4 ขั้นตอนแล้วรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทาง

วัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ยังมีองค์ประกอบย่อย ประกอบไปด้วย

(1) บุคคล ได้แก่ ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน (2) สื่อการเรียนการสอน ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาและสื่อการสอนเกี่ยวกับวัฒนธรรมและ (3) ห้องเรียน ได้แก่ ห้องเรียนแบบปกติและห้องเรียนแบบออนไลน์

กระบวนการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม จะมีองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับขั้นตอนนี้ดังนี้

1. ผู้สอน หมายถึง ผู้ที่รับผิดชอบรายวิชาสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในเนื้อหาสาระและมีความสามารถในการให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมของสังคมและมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอนผ่านรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2. ผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียน หมายถึง บุคคลผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ตรงกับรายวิชาที่เปิดสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหรือเป็นผู้ที่ผู้สอนเห็นว่ามีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในเรื่องของประเพณี วัฒนธรรมหรือสังคมที่ตรงกับรูปแบบของกิจกรรมที่ต้องการจะสอดแทรกเข้าไปให้แก่ผู้เรียน โดยหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิได้แก่การให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน

3. ผู้เรียน หมายถึง นิสิตนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาที่เข้าร่วมกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

4. ห้องเรียนออนไลน์ (ห้องเรียนพหุวัฒนธรรม) หมายถึง ห้องเรียนเสมือนที่ถูกจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาและกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

5. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สื่อที่เป็นตัวกลางที่ถูกจัดเตรียมไว้อย่างเป็นระบบและมีคุณภาพโดยผู้สอน โดยสื่อการเรียนการสอนนั้นจะมีหน้าที่ในการนำเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่างๆ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของสิ่งที่เรียนได้อย่างชัดเจนตรงตามที่ต้องการ โดยสื่อการเรียนการสอนนั้นจะต้องแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

ลำดับและขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมของชั้นการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน โดยในขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมนี้ นอกจากจะเน้นด้านวิชาการแล้ว ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีความเข้าใจในเรื่องของวัฒนธรรมและกิจกรรมภายในบทเรียน รวมไปถึงการส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม

2.1.2 การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผล เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมภายในบทเรียน วิธีการวัดและประเมินผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีรายละเอียดของขั้นตอน ดังนี้

2.1.2.1 ผู้สอนต้องร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน

2.1.2.2 จัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ

2.1.2.3 เตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน

2.1.2.4 กำหนดเรื่องราว กรอบระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมที่ผู้สอนต้องการจะสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าไป เนื่องจากระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักรู้ทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียนและลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักรู้ทางด้านวัฒนธรรม

2.1.2.5 จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายและน่าสนใจ

2.1.3 การจัดกลุ่มผู้เรียน การจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีความหลากหลายทั้งด้านวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศาสนาหรือวัฒนธรรมจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนสมาชิกด้วยกัน โดยการจัดกลุ่มผู้เรียนนั้นมีเป้าหมายหลักได้แก่

2.1.3.1 ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและกันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก

2.1.3.2 ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน

2.1.3.3 ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม

2.1.3.4 ปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

2.1.3.5 ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม

2.1.4 การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียน เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนมีเข้าใจที่ตรงกัน

2.1.5 การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการใช้งานเครื่องมือต่างๆ

2.1.6 การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้

2.1.7 การวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

2.2 ขั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม จะมีองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับขั้นตอนนี้ดังนี้

1. ห้องเรียนปกติ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติในชั้นเรียน
2. การจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน (ห้องเรียนออนไลน์)

หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนห้องเรียนเสมือนที่ถูกจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาและกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ลำดับและขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมของชั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม มีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่างกันทั้งผู้เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนั้น การที่สมาชิกทั้งผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เรียนได้ทำความรู้จักหรือคุ้นเคยกันจะช่วยให้เกิดความกล้าที่จะพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็น

2.2.2 การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร โดยการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อย การสนทนาเป็นการส่วนตัวและสร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน

2.2.3 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) โดยการสะท้อนความรู้จะเป็นวิธีการที่จะช่วยในการกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนได้รับเข้ามา

2.2.4 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนโดยผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) โดยขั้นตอนดังกล่าวนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถวางแผนการจัดการเรียนการสอน การทำกิจกรรมและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้

2.3 ชั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้จะมีองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับขั้นตอนนี้ดังนี้

1. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง เป็นกระบวนการที่ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียนและผู้เรียนได้ทำการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งความรู้ทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระในวิชาและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม
2. การสืบค้นและแสวงหาความรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีทักษะในการสืบค้นและแสวงหาความรู้ใหม่เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่เรียน
3. การสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมให้แก่ผู้เรียน ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียนต้องให้คำแนะนำหรือชี้แนะประเด็นที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเปิดประเด็นในการสนทนา
4. การสะท้อนความรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนต้องสะท้อนความรู้ใหม่ที่ได้รับระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านช่องทางสื่อสารที่ผู้สอนจัดเตรียมขึ้น โดยที่ผู้สอนสามารถตรวจสอบ ติดตามพฤติกรรม ความก้าวหน้าในการเรียนจากการบันทึกนี้ได้

ลำดับและขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมของชั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุ
ความคิดและการตระหนักรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

2.3.1 การแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนระหว่างผู้สอน
ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน โดยอาจจะเป็นการแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและ
มองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องรานั้น โดยใช้ความหลากหลายในด้านมุมมอง
ของผู้เรียน

2.3.2 ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน

2.3.3 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อน
มุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)

2.3.4 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด
(Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)

2.3.5 การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและ
วัฒนธรรม

2.3.6 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรมของ
ผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจะเชื่อมโยงเรื่องราวหรือประเด็นปัญหา
รวมถึงเข้าใจถึงวิธีในการแก้ไขปัญหาทางด้านวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น รู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับ
หลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม

2.3.7 การกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรมเพื่อการแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจ
และยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่นหรือมีความอดกลั้นต่อผู้อื่นที่มีความ
แตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถหรือเจตคติ

2.3.8 การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐาน

2.3.9 การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม

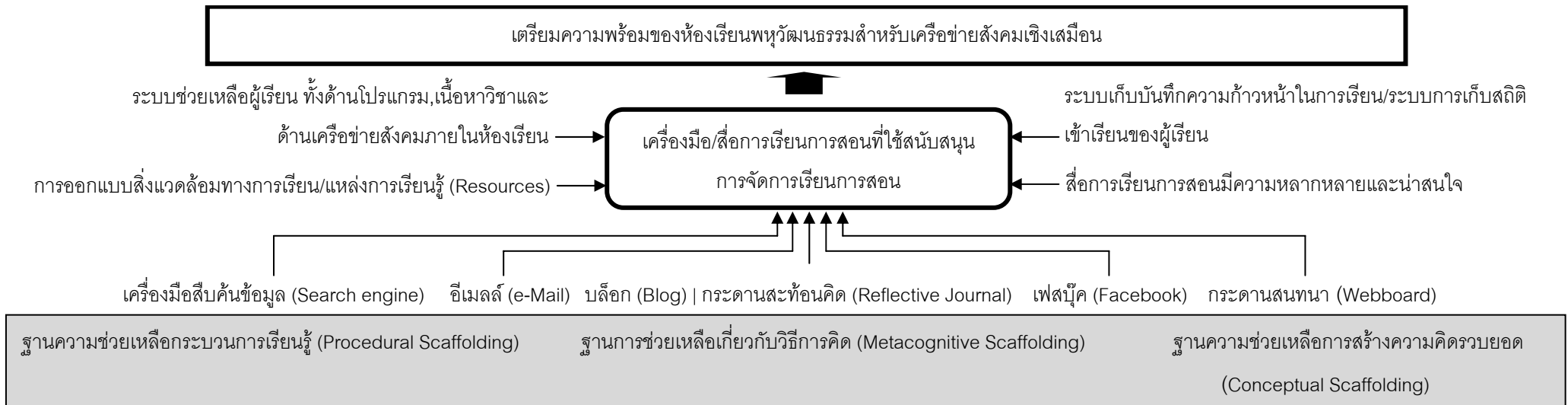
2.3.10 การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐาน

2.3.11 การสรุปหลักการ, แนวคิดในเรื่องที่เรียนหรือประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับ
วัฒนธรรม

2.3.12 กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน โดยขั้นตอนในการปรับ
สมดุลทางความคิดของผู้เรียนนั้น มีปัจจัยที่ส่งผลดังต่อไปนี้

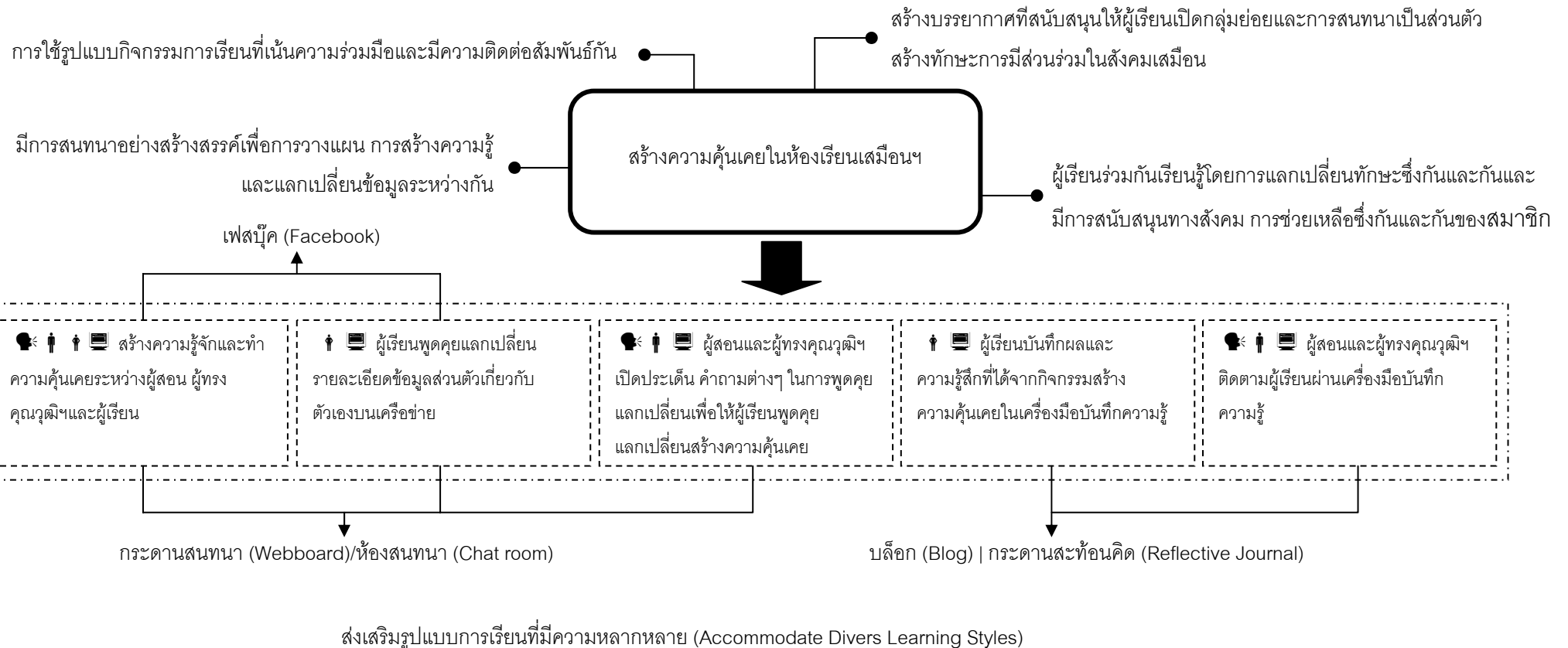
- 2.3.12.1 ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน
- 2.3.12.2 ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม
- 2.3.12.3 ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม
- 2.3.12.4 การส่งเสริมและการจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม
- 2.3.12.5 ส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมของสังคมไทยในชั้นเรียน
- 2.4 ขั้นการประเมินการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรม จะมีองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับขั้นตอนนี้ดังนี้
1. การวัดและการประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน
 2. การทำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและแบบวัดพฤติกรรมในการสร้างความรู้

แผนภูมิที่ 7 ชั้นการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนพหุวัฒนธรรมสำหรับเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

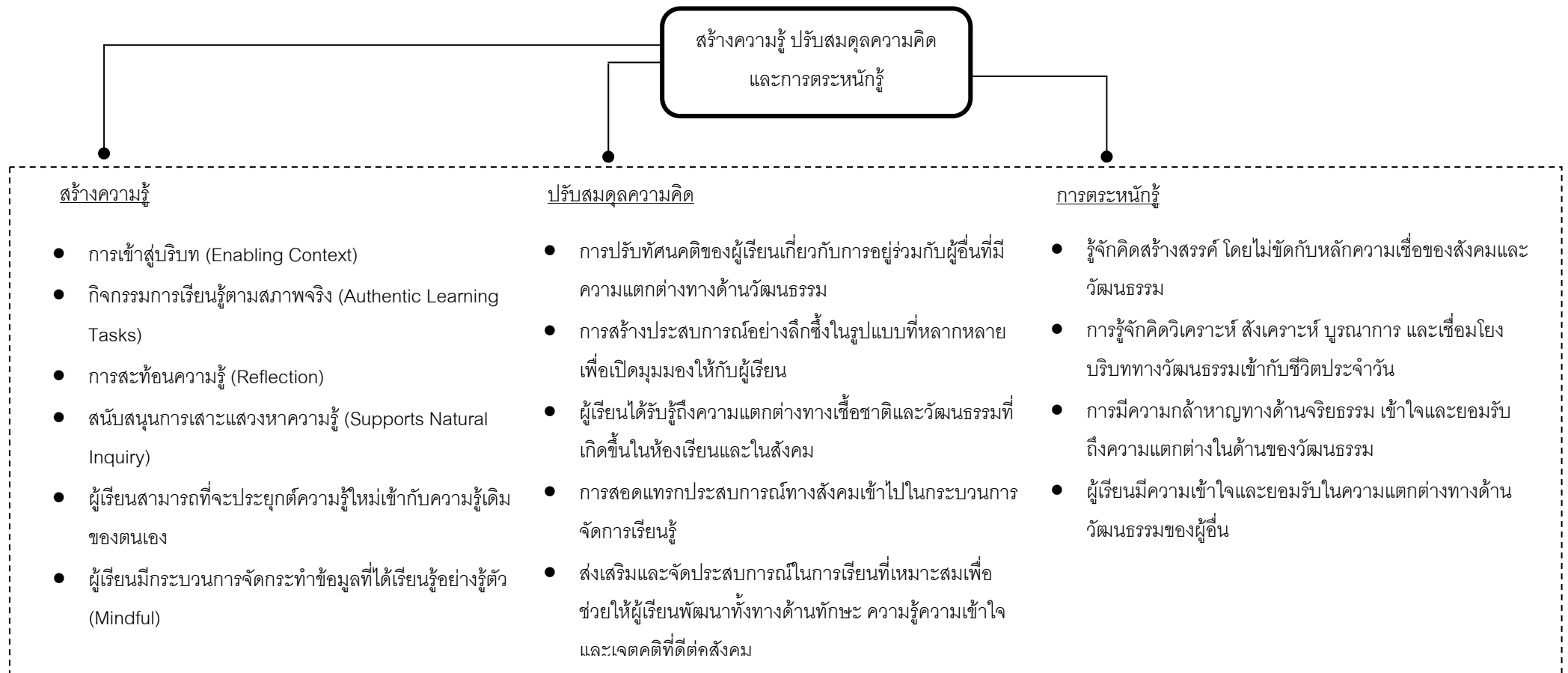


- พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน
- เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้านการเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกบนเครือข่ายและเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ภายในบทเรียน
- การจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเสมือนจริงภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะเอื้อต่อความสำเร็จของผู้เรียน
- ครูผู้สอนออกแบบภาระงานและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนด้วยการสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม
- การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน
- ใช้ความร่วมมือบนสังคมเสมือนของผู้เรียนเป็นฐาน โดยที่มีการจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการสื่อสารและการนำเสนออย่างเหมาะสม
- สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่างกันทั้งผู้ที่เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ
- การสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าไปในเนื้อหาปกติที่ใช้สอนในชั้นเรียน
- ออกแบบภาระงานและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้โดยการสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม

แผนภูมิที่ 8 ขั้นการสร้างความคุ้นเคยในห้องเรียนเสมือนฯ สำหรับเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



แผนภูมิที่ 9 ชั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมในรูปแบบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา



** มีการสนทนาอย่างสร้างสรรค์เพื่อการวางแผน การสร้างความรู้และ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน

3. คำอธิบายรายละเอียดของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้
และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่พัฒนาขึ้น
ประกอบด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเป็น
ขั้นตอนเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งในด้านตัวบุคคลซึ่งได้แก่ผู้สอนและผู้เรียนและด้านเครื่องมือ
ซึ่งได้แก่ ห้องเรียนปกติ ห้องเรียนเสมือนและสื่อการสอนต่างๆ เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่สำคัญของ
เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักใน
คุณค่าทางวัฒนธรรมก็คือ การใช้ทรัพยากรทางด้านการศึกษาาร่วมกัน การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สำคัญ
ในเนื้อหาวิชาที่เรียนและการเรียนรู้ในด้านวัฒนธรรมซึ่งกันและกันสำหรับผู้เรียนอันจะ
ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตัวผู้เรียน สำหรับในขั้นตอนนี้สามารถจำแนกรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนและผู้เรียนให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์
หลักของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความ
ตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันและพร้อมที่จะทำกิจกรรมร่วมกัน
โดยมีการกำหนดบทบาทดังนี้

3.1.1.1 บทบาทผู้สอน ผู้สอนมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้จัดการการเรียนการสอน
สอน วางแผนในการเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนการสอน อำนวยความสะดวก ติดตามควบคุม
และตรวจสอบกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินและให้ผลป้อนกลับสำหรับความคิดรวบยอดของ
ผู้เรียนในแต่ละขั้นตอน ประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน (formative evaluation) และประเมิน
ผลหลังจบการเรียนการสอน (summative evaluation) ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางในการเรียน ให้
คำปรึกษา ตลอดจนกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนตลอดการเรียนการสอนเพื่อ
ให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนต้องให้ความสำคัญใน
เรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนทั้งในการเรียนการสอนในห้องเรียนและการเรียนการ
สอนผ่านเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ผู้สอนต้องเตรียมวิธีการกระตุ้นการแสดงออกของผู้เรียนให้
เหมาะสมกับระดับความสามารถ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนบทบาทให้สอดคล้องกับกิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้
2. มีความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรม
3. มีความรู้ในเนื้อหาหรือประเด็นที่สอดคล้องกับกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้
4. มีทักษะในการใช้งานเครื่องมือบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
5. มีทักษะที่ดีในการสังเกต ติดตาม ดูแล เอาใจใส่พฤติกรรมของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
6. สามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำและพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมเมื่อผู้เรียนประสบกับปัญหาในการเรียนหรือการใช้งานเครื่องมือ

บทบาท

1. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามกระบวนการจัดการเรียนการสอน
2. สร้างความไว้วางใจและความคาดหวังให้ผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมเกิดความเชื่อมั่นว่าจะได้รับประโยชน์และความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมบนเครือข่าย
3. สร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการกระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันผ่านเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
4. ติดตามการบันทึกความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal)
5. แนะนำสาระความรู้ แหล่งข้อมูลและทรัพยากรการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน
6. ติดตาม สังเกต ดูแลเอาใจใส่พฤติกรรมของผู้เรียน

3.1.1.2 บทบาทผู้เรียน ผู้เรียนมีหน้าที่ศึกษาเนื้อหาในการเรียนด้วยตนเอง โดยดำเนินการเรียนตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาหรือการสร้างสถานการณ์เป็นหลักในการเรียนการสอน ผู้เรียนต้องมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เป็นผู้ที่มีการเรียนรู้แบบนำตนเอง (self-directed learning) และต้องมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาคำตอบ มีความเคารพในสิทธิของผู้เรียนคนอื่นๆ ที่อยู่ร่วมกัน

ในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนสมาชิกภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ร่วมกันตั้งข้อสงสัย อภิปราย สืบสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือเพื่อนำข้อมูลนั้นมาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่

3.1.2 การวางแผนในด้านการเตรียมความพร้อมของผู้สอนทั้งในเรื่องของรายวิชา เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน ภาระงานและวิธีการวัดและการประเมินผล

3.1.3 การออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน การวัดและประเมินผล โดยในขั้นตอนนี้อาจจะเป็นการรวบรวมสื่อการเรียนการสอนที่มีประโยชน์เข้าสู่ห้องเรียนออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนได้

3.1.4 การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ และผู้เรียน

3.1.5 แนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่ภายในห้องเรียนออนไลน์ที่ถูกจำลองอยู่ภายใต้เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน โดยเริ่มตั้งแต่การสมัครเข้าเป็นสมาชิกจนกระทั่งการใช้เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ที่มีอยู่ภายในห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยและสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. มีความรับผิดชอบ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้
2. มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่
3. มีทักษะในการใช้งานเครื่องมือบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
4. มีทักษะที่ดีในการสังเกต ติดตาม ดูแล เอาใจใส่พฤติกรรมของเพื่อนร่วมห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
5. สามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำและพร้อมที่จะช่วยเหลือเพื่อนร่วมห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมเมื่อผู้เรียนประสบกับปัญหาในการเรียนหรือการใช้งานเครื่องมือ
6. มีทักษะและความสามารถในการแสวงหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเผยแพร่ความรู้ผ่านเครื่องมือเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

7. มีวิจรณ์ญาณไหวพริบในการเลือก รับ แสวงหาและตัดสินใจนำสาระความรู้ต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์

บทบาท

1. รับผิดชอบเข้าร่วมกิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้ทั้งกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
2. ตั้งคำถามหรือซักถามที่เป็นประโยชน์เมื่อมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมตามกระบวนการเรียนรู้ทั้งกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
3. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้แก่ผู้อื่น
4. แนะนำสาระความรู้ แหล่งข้อมูลและทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ให้แก่ผู้อื่นอย่างเต็มใจ
5. สรุปสาระสำคัญและการสะท้อนความคิดผ่านกระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal) อย่างสม่ำเสมอ
6. แสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ

3.2 ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเนื่องจากผู้เรียนจะมีความแตกต่างกันในด้านฐานความคิด ความเชื่อทางด้านวัฒนธรรมหรือวัฒนธรรมการเรียนรู้ ดังนั้น การที่จะให้ผู้เรียนมาทำกิจกรรมหรือเรียนร่วมกันได้นั้น จำเป็นต้องมีการสร้างความคุ้นเคย โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ต่างสถาบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงออก อีกทั้งยังเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักกันมากขึ้น สำหรับในขั้นตอนนี้สามารถจำแนกรายละเอียด ดังนี้

3.2.1 การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอนและผู้เรียนที่อยู่ต่างสถาบัน

3.2.2 การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสารเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนช่วยในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันมากยิ่งขึ้น

3.2.3 การติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนผ่านการสนทนา ทั้งจากกระดานสนทนา (Webboard) หรือจากที่ผู้เรียนได้เขียนลงในกระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal)

3.3 ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมคูลความคิดและการตระหนักรู้ เป็นการจัดการกระบวนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการสร้างความรู้และเกิดความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรม สำหรับในขั้นตอนนี้สามารถจำแนกรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ซึ่งเป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติของแต่ละมหาวิทยาลัย

3.3.2 การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ที่ถูกจำลองอยู่ภายใต้เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน โดยในขั้นตอนนี้มีรายละเอียดดังนี้

3.3.2.1 ผู้เรียนพูดคุย ได้ตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน โดยผู้เรียนแต่ละสถาบันนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้ความรู้และมุมมองที่ต่างไปจากที่เรียนจากห้องเรียนปกติ

3.3.2.2 ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน ทั้งจากตัวเองและจากความช่วยเหลือของเพื่อนที่อยู่ในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

3.3.2.3 ผู้สอนให้คำแนะนำ นำเสนอหรือชี้แนะประเด็นที่น่าสนใจเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3.3.2.4 ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมให้แก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมหรือสื่อบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

3.3.2.5 ผู้เรียนบันทึกความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน การสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมที่ได้จากการแลกเปลี่ยนลงในเครื่องมือบันทึกความรู้ โดยที่ผู้สอนจะติดตามพฤติกรรมผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal)

3.4 ขั้นตอนด้านการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลใช้การวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โดยการวัดผลการเรียนรู้เมื่อจบกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ลักษณะของการประเมินจะประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรม การศึกษาเนื้อหา การแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายระดมสมอง วัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ใน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การกระทำ (Active) : ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) (2) การสร้าง (Constructive) : ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม (3) การร่วมมือ (Collaborative) : ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ (4) ความตั้งใจ (Intention) : ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา (5) การสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มิอยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม และ (6) การไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) และวัดความตระหนักในคุณค่าทาง

วัฒนธรรมใน 3 ด้าน ได้แก่ (1) สำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ (2) กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) และ (3) ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสาย และวัฒนธรรมที่หลากหลาย

4. รายละเอียดของกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการเรียน รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียน ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

4.1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน ประกอบด้วย

4.1.1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน แนะนำและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งานระบบการจัดการเรียนรู้รายวิชารายวิชา การใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม วิธีการและกิจกรรมการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแจ้งผลป้อนกลับและการวัดประเมินผล

4.1.1.2 การปฐมนิเทศผู้เรียน แนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบการจัดการเรียนรู้รายวิชารายวิชา การใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม วิธีการและกิจกรรมการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแจ้งผลป้อนกลับและการวัดประเมินผล

4.1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียน กำหนดการจัดการกลุ่มผู้เรียนโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

4.1.3 การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผล ผู้สอนร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

4.1.4 การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียนรู้ บทบาท และกิจกรรมในการเรียน ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ของการเรียน เป้าหมายของการเรียน บทบาทและหน้าที่ของผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

4.1.5 การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ แก่ผู้เรียน ผู้สอน แนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม พร้อมทั้งฝึกการใช้งานเครื่องมือให้เกิดความชำนาญเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน

4.1.6 การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ ก่อนการเรียนจะมีการวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ เพื่อจะช่วยให้ผู้สอนทราบถึงระดับพฤติกรรมการสร้างความรู้ของผู้เรียน โดยแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ ใช้แบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่

4.1.6.1 การกระทำ (Active) ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful)

4.1.6.2 การสร้าง (Constructive) ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม

4.1.6.3 การร่วมมือ (Collaborative) ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ

4.1.6.4 ความตั้งใจ (Intention) ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา

4.1.6.5 การสนทนา (Conversation) การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม

4.1.6.6 การไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective)

4.1.7 การวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ก่อนการเรียนจะมีการวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม เพื่อจะช่วยให้ผู้สอนทราบถึงระดับพฤติกรรมความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียน โดยแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมใช้แบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่

4.1.7.1 สำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ

4.1.7.2 กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)

4.1.7.3 ความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย

4.2 ขั้นการสร้างความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม ประกอบไปด้วย

4.2.1 การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน ในกระบวนการดังกล่าวเป็นส่วนที่จะช่วยให้ทั้งผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนที่มาจากต่างสถาบันได้ทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคย อันจะเป็นประโยชน์ในการทำกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมด้วยกัน

4.2.2 การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร เป็นวิธีที่ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีประเด็นที่จะเข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือพูดคุยกับเพื่อนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

4.2.3 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) เป็นการสรุปประเด็นหรือความรู้ที่ได้จากการเรียนหรือการทำงานกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนตัวเองว่าได้เรียนรู้อะไรหรือได้ความรู้ใหม่อะไรบ้างจากการเรียนหรือการทำงานกิจกรรมบนเครือข่าย

4.2.4 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือบล็อก (Blog) เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้สอนทราบถึงพฤติกรรมหรือความรู้ที่สอนไปว่าผู้เรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมการเรียนหรือได้ความรู้จากการเรียนหรือกิจกรรมรวมไปถึงจำเป็นจะต้องเติมเต็มความรู้หรือเนื้อหาใดให้แก่ผู้เรียนบ้าง

4.3 ขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้

4.3.1 การแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน

4.3.2 การที่ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน

4.3.3 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อน

มุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)

- 4.3.4 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)
- 4.3.5 การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและ วัฒนธรรม
- 4.3.6 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม
- 4.3.7 การกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม
- 4.3.8 การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐาน
- 4.3.9 การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม
- 4.3.10 การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐาน
- 4.3.11 การสรุปหลักการ, แนวคิด
- 4.3.12 กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน

ตอนที่ 3

การนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้

1. วิธีการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาไปใช้

1.1 สถาบันการศึกษาที่นำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ ควรมีการเตรียมความพร้อมทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์และระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและควรมีการพัฒนาทักษะความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ/นิสิต/นักศึกษา ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต เช่น การค้นหาข้อมูลสารสนเทศ การใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนาและกระดานข่าว เป็นต้น

1.2 สถานศึกษาที่นำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ควรทำความเข้าใจถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์และบทบาทที่แตกต่างกันไปของบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเข้าใจและตระหนักถึงบทบาทของตนเอง มีเจตคติและจิตสำนึกที่ดีสอดคล้องเหมาะสมกับกระบวนการในการเรียนรู้ ซึ่งให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ เพราะการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือและการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

1.3 ผู้สอนที่นำรูปแบบการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ควรมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียนตลอดระยะเวลาเรียนตามรูปแบบเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียน

1.4 สถานศึกษาที่นำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ควรให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนและการจัดการพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งด้าน พฤติกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม โดยคำนึงถึงการสร้างแรงจูงใจ สร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้น ควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนและการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายให้เหมาะสมเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ตลอดเวลา

1.5 สถานศึกษาที่นำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ควรติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนและประเมินผลกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งก่อน ระหว่างและ หลังการดำเนินการเรียนการสอนตามกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อนำผลจากการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมให้ดีขึ้น

2. เงื่อนไขการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้

2.1 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนด้านการเตรียม ความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน 2) ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย 3) ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ 4) ขั้นตอนด้านการวัดและ ประเมินผล โดยมีองค์ประกอบ 11 องค์ประกอบ 53 ตัวแปร

2.2 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ พัฒนาขึ้นนี้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน สถาบันการศึกษาที่นำไปใช้ควรมีการเตรียมความพร้อมทางด้านเครื่องมือที่จำเป็นและทักษะ ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง

2.3 การนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ไปใช้ควรนำไปประยุกต์ในรายวิชาที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนให้ผู้เรียนได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการกิจกรรมการเรียนรู้

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารอบแนวคิดของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 1 ของการวิจัยเป็นการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งจะประกอบด้วย องค์ประกอบ ขั้นตอนของการรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่า

ทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาด้วยการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ซึ่งมีการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.1 ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบ ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรม แนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2. วิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินการสร้างต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนฯ โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยเน้นองค์ประกอบ กระบวนการ ขั้นตอนที่มีความเป็นระบบ (System Approach) และแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.1 กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 2726786 เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาวิจิตร จำนวน 8 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 13 คน ทั้งนี้มีเหตุผลในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1.1 เป็นคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1.1.2 เป็นสถานศึกษาที่มีความเหมาะสมและความพร้อมในเรื่องสถานที่ และอุปกรณ์การเรียน

1.1.3 มีผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความเหมาะสมและมีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียน

1.1.4 สามารถติดตามผลการดำเนินการวิจัยได้อย่างต่อเนื่องเพราะเป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาและทำงานจึงมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมเป็นอย่างดีและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างลึกซึ้ง

1.2 การดำเนินการทดลอง การดำเนินการศึกษามูลค่า ครั้งนี้ใช้แบบแผน One-group pretest – posttest design (ลัวัน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และ ขั้นตอนรายละเอียดของกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิต ศึกษา ก่อนการดำเนินการทดลอง 1 สัปดาห์

1.2.2 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

1.2.3 ขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างแบบมีส่วนร่วมและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากบันทึกการเข้าและการทำกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.2.4 เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและแบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2.5 ผู้วิจัยนำข้อมูล ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นที่ได้ภายหลังการทดลองใช้ห้องเรียนเชิงพหุวัฒนธรรมมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบที่เกิดขึ้น โดยมีการปรับปรุงรายละเอียดในด้านองค์ประกอบและขั้นตอนให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลอง ใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้สถิติ t -test Dependent

ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยค่าเฉลี่ยความเหมาะสมต้องมีค่าตั้งแต่ 4.00 ขึ้นไปจึงจะถือว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงได้

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตามวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1. ผลวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบไปด้วย

1.1 ตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาด้านต่างๆ ทั้งสิ้น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการสร้างความรู้ (Knowledge Construction) 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) 3) ด้านการจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) และ 4) ด้านสังคมเชิงเสมือน (Virtual Community) ตามขั้นตอนที่ 1 จากนั้นจึงกำหนดโครงสร้างและตัวแปรที่บ่งบอกถึงรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของนักวิชาการต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 78 ตัวแปร แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรที่เหมาะสม โดยมีวิธีการ ต่อไปนี้

1.1.1 สร้างตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปร จำนวน 78 ตัวแปร

1.1.2 ส่งตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน

3 คนทำการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษา ถ้าเห็นว่าตัวแปรดังกล่าวเหมาะสมให้ 1 คะแนน หากไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน แต่ถ้าเห็นว่าตัวแปรดังกล่าวไม่เหมาะสมให้ -1 คะแนนและนำตารางวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรจากผู้เชี่ยวชาญมาสรุปผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปร ที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ปรากฏว่า มีจำนวนตัวแปรรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งสิ้นจำนวน 68 ตัวแปร

1.1.3 นำผลการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรที่สรุปจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 68 ตัวแปร มาสร้างเป็นข้อความที่เข้าใจง่าย ชัดเจนและมีความหมายไม่ต่างจากแนวคิดของนักการศึกษา ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการสร้างความรู้ (Knowledge Construction) (2) ด้านการจัดการเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) (3) ด้านการจัดการศึกษาพหุวัฒนธรรม (Multicultural Education) และ (4) ด้านสังคมเชิงเสมือน (Virtual Community) สำหรับนำไปพัฒนาเป็นแบบสอบถาม

1.1.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1.1.4.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 คน พิจารณา 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกเป็นการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรเพื่อพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปร โดยคัดกรองตัวแปรที่เห็นว่าสอดคล้องกับโครงสร้าง หลักการ แนวคิดและทฤษฎี ครั้งที่สองเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้พิจารณาข้อความที่ปรับปรุงมาจากตัวแปรที่คัดกรองในครั้งแรก ถึงความถูกต้องด้านภาษาและการเรียบเรียง ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ข้อใดที่ได้ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปเลือกไว้ใช้ ซึ่งพบว่ามีจำนวน 68 ข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.5 ขึ้นไป

1.1.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงไปทดลองใช้ในพื้นที่นำร่อง (Pilot Study) กับผู้บริหารและอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาและนำมาคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยมีวัตถุประสงค์ในทดลองใช้แบบสอบถามครั้งนี้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) และเพื่อศึกษาปัญหาการนำไปใช้และศึกษาความเป็นไปได้ของเครื่องมือว่าจะสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้มากน้อยเพียงใด โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับผู้บริหารและอาจารย์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และได้นำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรวมทุกตอนเท่ากับ .982 (รายละเอียดในภาคผนวก ค)

1.1.4.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่น (Reliability) ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารและอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน จำนวน 153 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกข้อคำถาม (ตัวแปร) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปและจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องมีอย่างน้อย 2 ตัวแปรขึ้นไปจึงถือเป็น 1 องค์ประกอบและนำผลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) มีขั้นตอนดังนี้

1.1.4.3.1 ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยภายหลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ด้วย 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 ทดสอบสมมติฐานทางสถิติเมทริกซ์สหสัมพันธ์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า มีระดับนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในระดับต่ำ (sig = .0000) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์มีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบได้ (Hair et al., 1998; กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2548; นางลักษณ วิรัชชัย, 2542; อรพินทร์ ชูชม, ม.ป.ป.)

วิธีที่ 2 วิเคราะห์ดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สังเกตได้และขนาดของสหสัมพันธ์พาร์เซียระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ โดยใช้สถิติ KMO (The Kaiser-Meyer-Olkin) หรือ Measure of Sampling Adequacy พบว่า มีค่าเท่ากับ .881 ซึ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมมากในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Hair et al., 1998; กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2548; นางลักษณ วิรัชชัย, 2542; อรพินทร์ ชูชม, ม.ป.ป.)

1.1.4.3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) ในการสกัดองค์ประกอบได้ค่าความร่วมกัน (Communality) จำนวนองค์ประกอบ (Factor) ค่าไอแกน (Eigen value) ร้อยละความแปรปรวน (Percentage of Variance) และร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance) โดยเมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าไอแกนเกิน 1 พบว่า มีทั้งหมด 11 องค์ประกอบ โดยมีค่าของความแปรปรวนสะสมเท่ากับร้อยละ 78.388 และเมื่อทำการหมุนแกนหลังการสกัดองค์ประกอบ จำนวน 11 องค์ประกอบ โดยวิธีการหมุนแกนแบบอโรโธกอนอน (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Method) เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนขึ้นแล้วจึงคัดเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นจำนวนบวกหรือลบสามารถจำแนกองค์ประกอบ ได้ 11 องค์ประกอบและตัวแปร 53 ตัวแปร โดยสามารถจำแนกระดับน้ำหนักขององค์ประกอบและชื่อเรียกขององค์ประกอบทั้ง 11 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .791-.500 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 2 มี 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .741-.530 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า กระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 3 มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .786-.648 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ฐานการช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 4 มี 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .644-.529 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 5 มี 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .725 -.569 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม

องค์ประกอบที่ 6 มี 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .682-.513 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ระบบการบริหารและการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 7 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .701-.519 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 8 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .539-.518 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 9 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง .698-.602 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน

องค์ประกอบที่ 10 มี 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก
องค์ประกอบอยู่ระหว่าง .703-.555 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อน
ความรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 11 มี 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนัก
องค์ประกอบอยู่ระหว่าง .727-.655 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า เครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อ
สื่อสาร

ตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การพัฒนาารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง
ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็น
การพัฒนาารูปแบบโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 โดยมีการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. สร้างต้นแบบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ
การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับ
ห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ
นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยนำองค์ประกอบและตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์
องค์ประกอบ (Factor Analysis) มาวิเคราะห์จัดกลุ่มและสร้างเป็นรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิง
เสมือนและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพจากนั้นนำข้อ เสนอแนะและความคิดเห็นที่ได้มา
ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งได้องค์ประกอบและรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

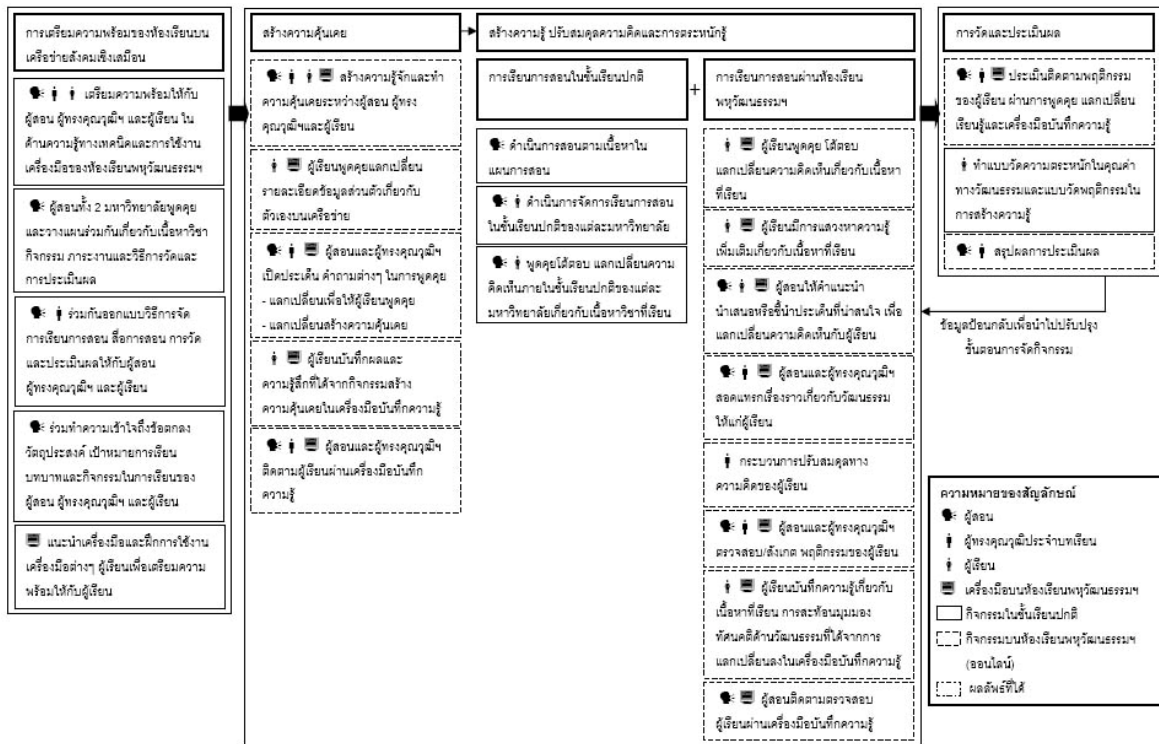
1.1.1 ขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคม
เชิงเสมือน ประกอบไปด้วย

1.1.1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนและผู้เรียน

1.1.1.2 การวางแผนในด้านการเตรียมความพร้อมของผู้สอนทั้ง

ในเรื่องของรายวิชา เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน ภาระงานและวิธีการวัดและการ
ประเมินผล

- 1.1.1.3 การออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน การวัดและประเมินผล
- 1.1.1.4 การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย การเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ และผู้เรียน
- 1.1.1.5 แนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่อยู่ในห้องเรียนออนไลน์ที่ถูกจำลองอยู่ภายใต้เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
- 1.1.2 ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย ประกอบไปด้วย
- 1.1.2.1 การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน และผู้เรียนที่อยู่ต่างสถาบัน
- 1.1.2.2 การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุย ผ่านช่องทางสื่อสาร
- 1.1.2.3 การติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนผ่านการสนทนา ทั้งจาก กระดานสนทนา (Webboard) หรือจากที่ผู้เรียนได้เขียนลงในกระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal)
- 1.1.3 ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการ ตระหนักรู้ ประกอบไปด้วย
- 1.1.3.1 การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ
- 1.1.3.2 การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์
- 1.1.4 ขั้นตอนด้านการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผล
2. นำต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้าง ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา โดย นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบต้นแบบ ผลการประเมิน พบว่า ต้นแบบเครือข่ายสังคม เชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทาง วัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ เหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.48)



แผนภูมิที่ 10 แสดงร่างต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักรู้ในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักรู้ในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักรู้ในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ โดยมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.90 ช่วงอายุ 39-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.57 และอายุ 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.52 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 66.67 และศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 33.33 สถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คิดเป็นร้อยละ 61.90 และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 38.10 และ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต 6 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90.48 และ 2-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.52 ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.35) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม แยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่าง และคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.34) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.53) ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.44) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.54) และด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.37) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.36) โดยทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม แยกตามกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.44) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.34) และคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หลังทดลอง ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.34) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลอง ($\bar{X} = 2.57$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.25) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้แยกเป็นรายด้านก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลองด้านการกระทำ (Active) : ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.26) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.23$, S.D. = 0.24) ด้านการสร้าง (Constructive) : ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิมหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.72$, S.D. = 0.32) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.21$, S.D. = 0.36) ด้านการร่วมมือ (Collaborative) : ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.61$, S.D. = 0.41) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 1.81$, S.D. = 0.39) ด้านความตั้งใจ (Intention) : ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้อรรถประโยชน์ประสพความสำเร็จทางพุทธิปัญญาหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.24) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.16$, S.D. = 0.37) และด้านการสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคมหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.77$, S.D. = 0.31) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 1.83$, S.D. = 0.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การนำเสนอรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในการวิจัยนี้เป็นการนำผลที่ได้จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ

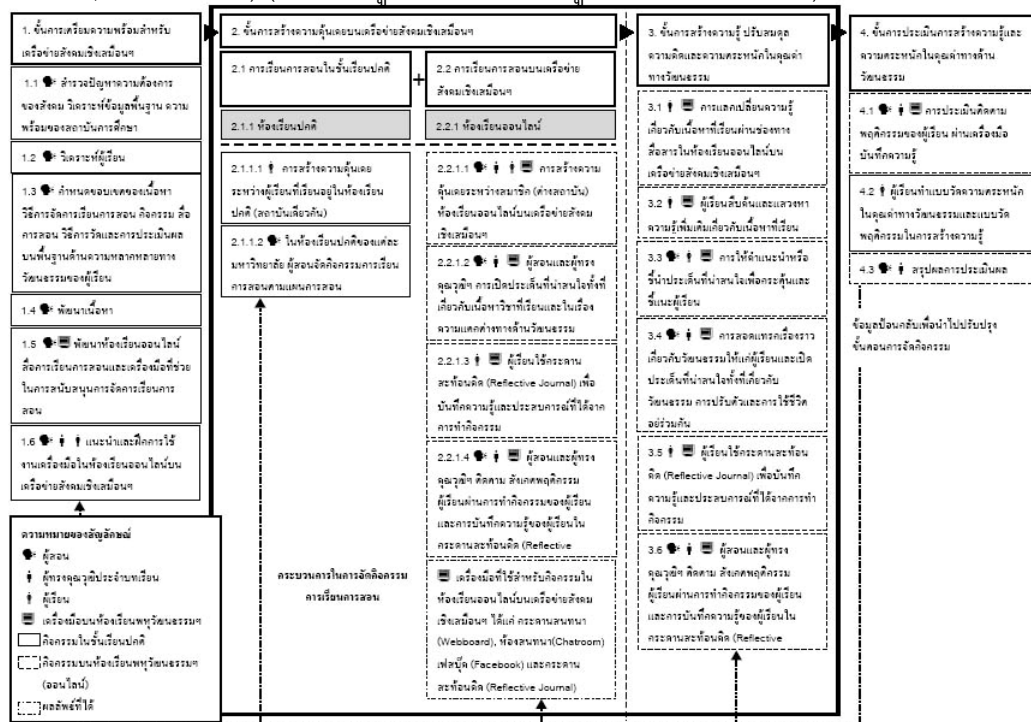
นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบโดยนำเสนอในรูปแบบภาพและความเรียงอธิบายแผนภาพ ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบในระยาะที่ 3 มาปรับปรุงและนำเสนอเป็นแผนภาพและความเรียงอธิบายแผนภาพ

2. นำเสนอรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางการเรียนการสอนบนเว็บ ด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและด้านการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรมได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องมีประสบการณ์วิจัยหรือผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 5 ปี ทำการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลักฯ ที่พัฒนาขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พบว่า รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.30, S.D. = 0.81$) (สามารถดูรายละเอียดของรูปแบบได้ที่หน้า 165)



แผนภูมิที่ 11 แสดงรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งนี้ จากการศึกษ วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญและนิสิตนักศึกษา การพัฒนาและการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน รวมถึง ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มีประเด็นหลักที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย 3 ประเด็น คือ 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 2) การประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนและ 3) ผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

กระบวนการในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเด็น ได้แก่ (1) รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และ (2) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม

1.1 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พัฒนาขึ้นตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบ ขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมฯ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมฯ โดยตัวรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมฯ สามารถจำแนกรายละเอียด ได้ดังนี้

1.1.1 รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบไปด้วยขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1.1.1 ขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ในขั้นตอนด้านการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนและผู้เรียนนี้มี

วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์หลักของการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันและพร้อมที่จะทำกิจกรรมร่วมกัน โดยในองค์ประกอบนี้มีการกำหนดบทบาทดังนี้

1.1.1.1.1 บทบาทผู้สอน ผู้สอนมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้จัดการการเรียนการสอน วางแผนในการเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนการสอน อำนวยความสะดวก ติดตาม ควบคุมและตรวจสอบกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินและให้ผลป้อนกลับ สำหรับความคิดรวบยอดของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอน ประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน (formative evaluation) และประเมินผลหลังจบการเรียนการสอน (summative evaluation) ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางในการเรียน ให้คำปรึกษา ตลอดจนกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนตลอดการเรียนการสอนเพื่อให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

1.1.1.1.2 บทบาทผู้เรียน ผู้เรียนมีหน้าที่ศึกษาเนื้อหาในการเรียนด้วยตนเอง โดยดำเนินการเรียนตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบแนวคิดของการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาหรือการสร้างสถานการณ์เป็นหลักในการเรียนการสอน ผู้เรียนต้องมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ต้องเป็นผู้ที่มีการเรียนรู้แบบนำตนเอง (self-directed learning) และต้องมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาคำตอบ เคารพในสิทธิของผู้เรียนคนอื่นๆ ที่อยู่ร่วมกันในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนสมาชิกภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ร่วมกันตั้งข้อสงสัย อภิปราย สืบสอบเพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือเพื่อนำข้อมูลนั้นมาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่

1.1.1.2 ขั้นตอนด้านการสร้างความคุ้นเคย เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเนื่องจากผู้เรียนจะมีความแตกต่างกันในด้านฐานความคิด ความเชื่อทางวัฒนธรรมหรือวัฒนธรรมการเรียน ดังนั้น การที่จะให้ผู้เรียนมาทำกิจกรรมหรือเรียนร่วมกันได้นั้น จำเป็นต้องมีการสร้างความคุ้นเคยโดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ต่างสถาบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงออก อีกทั้งยังเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักกันมากขึ้น

1.1.1.3 ขั้นตอนด้านการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ เป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการสร้างความรู้ และเกิดความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรม สำหรับในขั้นตอนนี้สามารถจำแนกรายละเอียด ดังนี้

1.1.1.3.1 การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ซึ่งเป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติของแต่ละสถาบัน โดยในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนปกตินี้ผู้สอนจะสอนไปตามแผนการสอนที่ได้วางแผนไว้ซึ่งอาจจะสอดแทรกเนื้อหาเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมให้นักเรียนได้แก่ผู้เรียนด้วย

1.1.1.3.2 การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ที่ถูกจำลองอยู่ภายใต้เครือข่ายสังคมเชิงเสมือน เพื่อให้ผู้เรียนที่อยู่ต่างมหาวิทยาลัยสามารถเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นเนื้อหาสาระที่เรียนและประเด็นเกี่ยวกับวัฒนธรรม

1.1.1.4 ขั้นตอนด้านการวัดและการประเมินผล จะใช้การวัดและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง ลักษณะของการประเมินจะประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาเนื้อหา การแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายระดมสมอง สำหรับการวัดพฤติกรรมในการสร้างความรู้ จะทำการวัดใน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การกระทำ (Active): ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) (2) การสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม (3) การร่วมมือ (Collaborative): ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ (4) ความตั้งใจ (Intention): ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจ และพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา (5) การสนทนา (Conversation): การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคมและ (6) การไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) และวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมใน 3 ด้าน ได้แก่ (1) สำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ (2) กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) และ (3) ความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสาย และวัฒนธรรมที่หลากหลาย

1.1.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาประกอบไปด้วย 3 กระบวนการ ดังนี้

1.1.2.1 ขั้นการเตรียมความพร้อมของห้องเรียนและผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม สำหรับในขั้นนี้จะประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้ (1) การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เรียน (2) การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผล (3) การจัดกลุ่มผู้เรียน

(4) การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียน (5) การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งานเครื่องมือต่างๆ แก่ผู้เรียน (6) การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ (7) การวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

1.1.2.2 ขั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม สำหรับในขั้นนี้จะประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

(1) การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน (2) การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร (3) การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) (4) การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)

1.1.2.3 ขั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนัก สำหรับในขั้นนี้จะประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้ (1) การแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน (2) ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชา (3) การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) (4) การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog) (5) การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและวัฒนธรรม (6) การทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน (7) การกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน (8) การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐาน (9) การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม (10) การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐาน (11) การสรุปหลักการ แนวคิดในเรื่องที่เรียน หรือประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม (12) กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จากการศึกษาวิจัยและพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีการโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Factor Analysis ด้วยวิธีหาองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) สามารถกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนออกเป็น 11 องค์ประกอบ 53 ตัวแปร ดังนี้

1.2.1 องค์ประกอบที่ 1 องค์ประกอบด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม สำหรับในองค์ประกอบนี้จะเป็นขั้นตอนในการวางแผน

การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมบนเครือข่ายสังคมพหุวัฒนธรรม ซึ่งจะประกอบไปด้วย

- (1) ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย (Accommodate Diverse Learning Styles)
- (2) ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้างและสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร (3) การใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีความติดต่อสัมพันธ์กัน (4) ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้ (Reflective) จากเรื่องที่เรียนเพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้รับเข้ามา (5) ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของตนเอง (6) ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและกันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก (7) การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา (8) ผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและพยายามที่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา และ (9) ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากในอดีตและชีวิตประจำวันส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม ซึ่งในองค์ประกอบนี้จะสอดคล้องกับงานวิจัยของปณิตา วรณพิรุณ (2551) ที่ได้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยกระบวนการเรียนการสอนบนเว็บจะประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอน ได้แก่

- (1) ขั้นตอนเตรียมการก่อนการเรียนการสอนเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอนและผู้ช่วยสอน เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลการเรียนรวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียน (2) ขั้นตอนจัดกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ผสมผสานระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักและกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสมสิทธิ์ จิตรสถาวร (2545) ที่กล่าวไว้ว่าการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนอาจจะมีลักษณะของการมีปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างกันตามสภาพของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันเมื่อจัดกิจกรรมการสอนและการมอบหมายภาระงานโดยพิจารณาถึงคุณลักษณะผู้เรียนที่แตกต่างกัน และ Duffy and Jonassen (1992) ที่กล่าวถึงการออกแบบการสอนที่มีอิทธิพลมาจากพฤติกรรมนิยมนั้นเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ข้อมูลในชั้นเรียน มียุทธศาสตร์การออกแบบการสอนโดยเน้นที่ความถูกต้องแม่นยำและการจดจำ การถ่ายทอดเนื้อหาอย่างเชี่ยวชาญและการประเมินผลความรู้อย่างเคร่งครัด

1.2.2 องค์ประกอบที่ 2 องค์ประกอบด้านกระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน สำหรับในองค์ประกอบนี้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการในการสร้างความรู้ของผู้เรียนและการติดตามพฤติกรรมในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะประกอบไปด้วย

(1) การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน
 (2) การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้ (3) การส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Encourages Critical Thinking) (4) การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน (5) การเตรียมเครื่องมือต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน (6) การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย และ (7) มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ สำหรับในองค์ประกอบด้านกระบวนการในการสร้างความรู้และการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anderson and Adams (1992) อ้างถึงในพิชัย ทองดีเลิศ (2547) ซึ่งได้ออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบเอกอนัยที่เน้นประสบการณ์เชิงรูปธรรมและการไตร่ตรองแบบดูซึม สรุปหลักการนามธรรมแบบเอกอนัยที่เน้นสรุปหลักการเป็นนามธรรมและทดลองปฏิบัติจริง และ สุมาลี กาญจนชาติ (2543) ที่ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการสอนที่ส่งเสริมคุณลักษณะของผู้เรียนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่จะประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ชั้นเกิดความขัดแย้งทางปัญญา (2) ชั้นแสวงหาคำตอบ (3) ชั้นตรวจสอบความเข้าใจ และ (4) ชั้นใช้ความรู้ที่เรียนมา

1.2.3 องค์ประกอบที่ 3 องค์ประกอบด้านฐานการช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน เป็นองค์ประกอบที่มุ่งเน้นในการช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ซึ่งจะประกอบไปด้วย (1) ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive Scaffolding) ช่วยในด้านวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดความตระหนักคิดกับตนเองเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา (2) ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding) ช่วยแนะแนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภารกิจและปัญหาสำหรับการออกแบบฐานการช่วยเหลือในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ (3) ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ (Procedural Scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของระบบและการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัดไว้ให้ (4) ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual Scaffolding) ช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดที่สำคัญของปัญหาหรือเนื้อหาความรู้ทั้งที่เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนและวัฒนธรรมและ (5) เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine) เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยเหลือผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งในองค์ประกอบที่ 3 นี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Greenfield (1989) อ้างถึงในสุมาลี ชัยเจริญ (2551) ที่กล่าวว่า หากผู้เรียนอยู่ต่ำกว่า Zone of Proximal Development จำเป็นที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือในการเรียนรู้ที่เรียกว่าฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) โดยคุณลักษณะที่สำคัญของฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) ที่ช่วยส่งเสริมให้

ผู้เรียนเกิดโครงสร้างความรู้มีอยู่ 5 ลักษณะ ดังนี้ (1) เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุน (2) เปรียบเสมือน เครื่องมือในการเรียนรู้ (3) เป็นสิ่งที่ช่วยขยายฐานความรู้ของผู้เรียน (4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำ ภารกิจให้สำเร็จเท่าที่เป็นไปได้ และ (5) ผู้เรียนสามารถเลือกสิ่งของตนเองต้องการจะรู้ได้ตรง เป้าหมาย

1.2.4 องค์ประกอบที่ 4 องค์ประกอบด้านการเสริมสร้าง/การจัดการเครือข่ายบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ในองค์ประกอบนี้จะมุ่งเน้นไปที่การบริหารจัดการและเสริม สร้างเครือข่ายเพื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างทั้งทางด้านศาสนา วิถีชีวิตและ วัฒนธรรม สำหรับในองค์ประกอบนี้จะประกอบไปด้วย (1) พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทายและมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน (2) ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการ แลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน (3) สิ่งแวดล้อมในการ เรียนรู้ที่ดีจะประกอบด้วยสมาชิกที่มีทักษะแตกต่างกันทั้งผู้เริ่มเรียนรู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญ (4) ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลไปยัง ผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ (5) ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความ เหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องร่าวนั้น โดยใช้ความหลากหลายในด้านมุมมองของผู้เรียน (6) การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม (7) สร้างบรรยากาศที่ สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อยและการสนทนาเป็นส่วนตัว สร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคม เสมือนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอิศรา ก้านจักร (2552) ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเป็น เมนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญจะประกอบด้วย 5 ปัจจัยด้วยกัน คือ (1) การสร้างความเข้าใจของ สิ่งที่ได้เรียนรู้ในลักษณะที่เป็นโมเดลหรือความคิดรวบยอดจะช่วยให้เห็นความสัมพันธ์และประเด็น ที่เกี่ยวข้อง ทั้งยังช่วยให้สามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ได้ทำให้เกิดได้เร็ว (2) ระดับของ สถานการณ์ปัญหาที่มีความซับซ้อนแตกต่างกัน โดยเริ่มจากการปูพื้นฐานแล้วค่อยๆ เพิ่มระดับ ความซับซ้อนของปัญหาและเชื่อมโยงกับสภาพบริบทจริงที่ผู้เรียนเผชิญ จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ คิดและเชื่อมโยงระหว่างหลักการที่เป็นข้อเท็จจริงกับบริบทและการแก้ปัญหาเป็นการสร้าง ประสบการณ์ที่มีความหมายให้กับผู้เรียน (3) ความสามารถในการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ข้องกับปัญหา ซึ่งผู้เรียนสามารถนำมาอ้างอิงและเชื่อมโยงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ได้ ดังนั้น ผู้เรียนก็จะสามารถประยุกต์ความรู้ไปใช้ได้และยังสนับสนุนการพัฒนาในระดับความเชี่ยวชาญ (4) การนำเสนอสารสนเทศที่แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นแผนที่ความคิดรวบยอดหรือ โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นหลักและประเด็นย่อยจะช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจได้ ดีและ (5) การฝึกหัดทางปัญญากับผู้เชี่ยวชาญ โดยการเสนอแนะกลยุทธ์ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในการ ตัดสินใจในลักษณะที่เป็นโมเดล การเสนอแนะเมนทอลโมเดลในการออกแบบการสอนของ

ผู้เชี่ยวชาญจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ทำให้ผู้เรียนสร้างเมนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ

1.2.5 องค์ประกอบที่ 5 องค์ประกอบด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับองค์ประกอบนี้ประกอบไปด้วย (1) ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน (2) ผู้เรียนการรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน (3) ผู้เรียนมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรมของผู้อื่น (4) ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียนส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม (5) ผู้เรียนรู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรมและ (6) ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ของผู้เรียนจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม ซึ่งในองค์ประกอบนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของบัญญัติ ยงย่วน (2551) ที่ว่าการจัดการศึกษาในบริบทของความหลากหลายวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กควรต้องดำเนินการในลักษณะองค์รวม คือ จัดกิจกรรมพร้อมๆ กันทั้ง 5 มิติ ทั้งในด้านการบูรณาการเนื้อหา กระบวนการสร้างองค์ความรู้ การลดอคติ การสอนที่ยึดหลักความยุติธรรมและการปรับโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมในชั้นเรียนและยังมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Toporski และ Foley (2004) อ้างถึงในปณิตา วรณพิรุณ (2551) ที่เสนอว่าควรมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนและสร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยการใช้สิ่งที่แปลกใหม่ ใช้การเรียนรู้ที่มีความหมายในบริบทที่ใช้อย่างจริงจัง จัดการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบที่หลากหลาย ใช้กลยุทธ์การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนรู้ร่วมกันเน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และลดภาระด้านพุทธิปัญญาของผู้เรียนโดยไม่ให้ข้อมูลที่มากเกินไปในเวลาเดียวกัน

1.2.6 องค์ประกอบที่ 6 องค์ประกอบด้านระบบการบริหารและการจัดการบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ประกอบไปด้วย (1) มีระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนและแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติจะช่วยให้ครูผู้สอนวางแผนการจัดการเรียนการสอน การทำกิจกรรมและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้ (2) มีระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียนเพื่อการติดตามพฤติกรรมการเรียนและทำกิจกรรมของผู้เรียนภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน (3) เครือข่ายสังคมเชิงเสมือนควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทั้งด้านการเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกบนเครือข่ายและเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ภายในบทเรียน (4) มีระบบประเมินผลที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนทั้งระหว่างภารกิจและหลังเสร็จสิ้นภารกิจและ (5) มีสื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับ Singh และ Reed (2001) ซึ่งได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบและการจัดการบทเรียนบนเว็บแบบผสมผสานเกี่ยวกับสิ่งที่ควรคำนึงถึง ได้แก่

(1) ผู้เรียน (Audience) เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลของของผู้เรียน นักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบบทเรียนให้มีรูปแบบที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้และบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละคน (2) เนื้อหา (Content) เนื่องจากเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นนักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดและ (3) ระบบโครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructure) เนื่องจากความสามารถในเข้าถึงระบบการออกแบบบทเรียนบนเว็บที่แตกต่างกัน นักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบบทเรียนโดยคำนึงถึงระบบโครงข่ายพื้นฐานอันประกอบด้วย การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย ความเร็วในการส่งผ่าน รับและส่งข้อมูล รูปแบบของสื่อสำหรับบทเรียนบนเว็บ

1.2.7 องค์ประกอบที่ 7 องค์ประกอบด้านการเสริมแรงในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน ประกอบไปด้วย (1) มีการให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม (2) มีการปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม และ (3) ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบรรจง พันธ์สง่างาม, ไชยมุก อุทยาวลีและเอกรินทร์ สังข์ทอง (2549) ที่กล่าวไว้ว่า ควรมีการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่นำไปใช้ในการสร้างองค์ความรู้ในพหุวัฒนธรรมศึกษาเนื่องจากปัญหาในชายแดนภาคใต้เกิดจากหลายปัจจัยที่มีความซับซ้อนทั้งในด้านประวัติศาสตร์ การเมือง เชื้อชาติ ศาสนาและวัฒนธรรม ฯลฯ การมองสังคมพหุลักษณะในการแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ด้านองค์ประกอบสำคัญคือ การเป็นองค์ความรู้ที่เข้าถึงความเป็นจริงของสถานการณ์และปราศจากอคติ เข้าถึงสภาพความเป็นจริง ดังนั้นการมองแนวทางในการพัฒนาการศึกษาสำหรับชายแดนภาคใต้ควรมีสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยควรมีบทบาทในการผลักดันให้เกิดสังคมสันติสุข โดยมีติของสังคมหลากหลายวัฒนธรรม โดยมีส่วนร่วมในการศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การศึกษาและเผยแพร่ความรู้ในการแก้ไขปัญหาภาคใต้ อาทิ การศึกษาองค์ความรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นที่ถูกต้อง ด้านชาติพันธุ์ทุกกลุ่ม ชุมชนไทยมุสลิม ชุมชนไทยพุทธ ชุมชนไทยเชื้อสายจีนและการศึกษา ฯลฯ การสร้างความเข้าใจในสังคมไทย ยอมรับความหลากหลายทั้งด้านภาษาชาติพันธุ์ การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข การส่งเสริมการเรียนรู้ลักษณะเฉพาะทางสังคมวัฒนธรรมของจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อสร้างความเข้าใจแก่สังคมทุกระดับ ทำความเข้าใจว่าความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นต้นทุนในการพัฒนาประเทศ

1.2.8 องค์ประกอบที่ 8 องค์ประกอบด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน เป็นองค์ประกอบที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์กันเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สำหรับองค์ประกอบนี้จะประกอบไปด้วย (1) การเรียนรู้ที่ควรเกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนามาจากสภาพชีวิตจริง (2) การเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียนเข้ากับการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน และ (3) การสื่อสารผ่านห้องสนทนาที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ซึ่งสอดคล้องกับ Hoffman (1977) ที่ได้กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นโดยการใช้อิทธิพลของเพื่อนในห้องเรียน โดยการให้เพื่อนซึ่งเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเพื่อนที่มีความสนิทหรือที่ผู้เรียนรักชอบพอนับถือซึ่งพบว่าการใช้กลุ่มเพื่อนในการมีปฏิสัมพันธ์นั้นจะส่งผลต่อผู้เรียนและผู้เรียนที่ร่วมสังคมจะมีความก้าวหน้าในการเรียนมากกว่าผู้เรียนที่แยกตัวออกจากเพื่อน

1.2.9 องค์ประกอบที่ 9 องค์ประกอบด้านการยอมรับและการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน เป็นองค์ประกอบที่มุ่งเน้นทางด้านทักษะทางสังคมในการอยู่ร่วมกันของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันทางด้านวัฒนธรรม สำหรับในองค์ประกอบนี้จะประกอบไปด้วย (1) เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่น (2) มีการส่งเสริมความมั่นคงและคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมของสังคมไทยในชั้นเรียนและ (3) ผู้เรียนควรมีความอดกลั้นต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถ หรือ เจตคติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบรรจง ฟ้ารุ่งแสง, ไข่มุก อุทยานดีและเอกรินทร์ สังข์ทอง (2549) ที่กล่าวว่าควรส่งเสริมให้มีการศึกษาด้านสังคม วัฒนธรรมอันเป็นพื้นฐานความเข้าใจที่ถูกต้องเช่นการส่งเสริมการเรียนรู้ทางสังคมที่มีอนาคตอยู่ร่วมกันอย่างหลากหลายเชื้อชาติ ศาสนาในวิชาหลักสูตรทุกระดับเพื่อการพัฒนาพื้นฐานความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

1.2.10 องค์ประกอบที่ 10 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการสะท้อนความรู้ของผู้เรียน ประกอบไปด้วย (1) กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทศนคติไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ (2) บล็อก (Blog) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทศนคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้และ (3) กระดานสนทนา (Webboard) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเกษมรัสมิ์ วิจิตรกุลเกษม (2546) ที่ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือบนเว็บ ซึ่งจะประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) องค์ประกอบของการ

เรียนและ (2) กระบวนการเรียน ซึ่งจะประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นก่อนเรียน ผู้สอนบอกให้ทราบถึงเป้าหมายของหลักสูตร ขั้นที่สอง ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือบนเว็บด้วยการอภิปรายบนกระดานข่าวและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นข้อมูลออนไลน์ การสร้างผลงานออกแบบและนำเสนอผลงานบนเว็บและขั้นที่สาม การประเมินผลและเมื่อมองถึงกระบวนการในการสะท้อนคิดของผู้เรียนพบว่า Seale and Cann (2000) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสำคัญ 4 ประการที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะการสะท้อนคิด ได้แก่ (1) ลักษณะการนำเทคโนโลยีมาใช้ (The way the learning technology is used) (2) คุณสมบัติหรือคุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียน (The nature of the student groups) (3) บทบาทของครูผู้สอนหรือผู้ช่วยสอน (the role of the tutor) (3) ความชอบต่อการคิดสะท้อนแบบออฟไลน์ (Preference for 'off-line' reflection) โดย Seale and Cann ได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่าในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (online) ผู้เรียนหลายคนไม่แสดงความคิดเห็นผ่านทางระบบออนไลน์ (online) แต่กลับไปสนทนากันเองนอกระบบ (offline) ซึ่งจากสิ่งที่ค้นพบสามารถจะสรุปได้ว่า ครูผู้สอนควรมีวิธีการที่หลากหลายที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีหลายประเภท

1.2.11 องค์ประกอบที่ 11 องค์ประกอบด้านเครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร ประกอบไปด้วย (1) เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนบนสังคมออนไลน์ และ (2) อีเมลล์ (e-Mail) ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้สอนผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ภายในเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุดม รัตนอัมพรโสภณ (2544) ที่ได้กล่าวถึงผลของการสื่อสารในเวลาเดียวกันและต่างเวลาในการเรียนรู้ผ่านเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีไว้ว่าเว็บเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเรียนการใช้ปัญหาเป็นหลัก เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายที่ให้ผู้เรียนที่เรียนกันคนละที่สามารถปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ด้วยการสื่อสารที่ใช้ข้อความที่สื่อสารได้ในเวลาจริง (real time) หรือการสื่อสารต่างเวลากันที่ ยืดเวลา (delayed) ซึ่งสามารถสร้างความรู้ที่ผู้เรียนอภิปรายด้วยความคิดของเขาเองและสร้างความคิดขึ้นมาจากสิ่งที่ผู้อื่นตอบกลับมาได้ การปฏิสัมพันธ์นี้เป็นได้ทั้งลักษณะบุคคลต่อบุคคล ผู้เรียนกับกลุ่มหรือกลุ่มต่อกัน ซึ่งลดข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างของเวลาและสถานที่ของผู้ร่วมกิจกรรมการเรียน

สำหรับรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Oliver (2006) ที่มีการประยุกต์การนำบทเรียนบนเว็บมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับห้องเรียนปกติ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

บนเว็บในรูปแบบของการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาประจำสัปดาห์ นำเสนอเนื้อหาที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการแก้ปัญหา สร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและเพื่อนร่วมห้องและการนำเสนอผลจากการแก้ปัญหาในชั้นเรียนโดยให้เพื่อนร่วมห้องอภิปรายผลการนำเสนอร่วมกัน จากการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติในทางบวกต่อวิธีการเรียนที่พัฒนาขึ้นและมีความเห็นว่าการเรียนบนเว็บในรูปแบบผสมผสานสามารถสนับสนุนการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Jan van Tartwijk, Perry den Brok, Ietje Veldman, Theo Wubbels (2009) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการสร้างบรรยากาศและทัศนคติเชิงบวกในห้องเรียนเป็นสิ่งแรกที่มีความสำคัญสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเฉพาะกับการสอนในห้องเรียนที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมยังเป็นสิ่งที่มีความท้าทายสำหรับผู้สอนรวมไปถึงการแก้ไขบรรยากาศที่เหมาะสมที่อาจจะเกิดขึ้นในห้องเรียน พฤติกรรมของผู้เรียน แนะนำผู้เรียนในพฤติกรรมที่ถูกต้องในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม

ในส่วนขององค์ประกอบและกระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในภาพรวมทั้งหมดยังได้สอดคล้องกับงานวิจัยของศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2551) ที่ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างร่วมมือ ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อสร้างพฤติกรรมการสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้แบ่งองค์ประกอบออกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ 1) บุคคล 2) สารความรู้ 3) เครื่องมือคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างร่วมมือ 4) การปรับเปลี่ยนและการจัดพฤติกรรม และ 5) การประเมิน นอกจากนี้ยังได้สอดคล้องกับงานวิจัยของดิเรก ธีระภูธร (2546) จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูราที่เน้นกลไกสำคัญต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ที่สามารถนำมาใช้กับการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน คือ หลักการกำกับตนเอง (self-regulation) ซึ่งในการเรียนด้วยระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีคุณลักษณะการนำและการรู้จักปกครองตนเอง โดยเฉพาะความมุ่งมั่นว่าจะประสบความสำเร็จในการเรียน จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนของตนเองไปสู่พฤติกรรมการเรียนที่ผู้สอนต้องการ

นอกจากนี้ภาพรวมของการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในองค์ประกอบและกระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ยังสอดคล้องกับ Lim (2004) ที่ได้กล่าวถึงการจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ไว้ว่า ผู้สอนจำเป็นต้องเปลี่ยนความคิดจากการเรียนการสอนที่ยึดผู้สอนเป็นสำคัญ (the instructor is

everything, and the learner is nothing) มาเป็นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (the learner is everything, and the instructor is nothing) ในการจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียนเพื่อให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนสำหรับการเรียนแบบออนไลน์นั้น ควรประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังนี้ (1) ผู้สอนต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถและความพร้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (2) ผู้สอนจะต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมีความสามารถในการทำกิจกรรมและทำงานด้วยตัวเอง (3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างอิสระ (4) ผู้เรียนจะต้องมีทัศนคติ (attitude), องค์ความรู้ (knowledge), และยุทธศาสตร์การเรียนรู้ (learning strategies) สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (5) ผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนก่อนที่จะทำการเรียนแบบออนไลน์ (6) ผู้สอนจะต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนและการแก้ปัญหาสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (7) ในการศึกษาแบบออนไลน์จะต้องมีส่วนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนรู้สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (learn to learn online) สำหรับผู้เรียนที่ยังขาดทักษะในด้านต่างๆ สำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (8) ในการเรียนแบบออนไลน์จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก (facilitating) สำหรับแนะนำผู้เรียนที่ขาดความรู้ และทักษะในการแก้ปัญหาสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ (9) ผู้สอนจะต้องรับหน้าที่เป็นผู้คอยให้การช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน ในการเรียนแบบออนไลน์ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ (10) ผู้สอนจะต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองเป็นอย่างดีและพิจารณาเลือกยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ (learning experience) เดิมของผู้เรียน (11) ในการจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนแปลงตนเองจากสอนแบบเก่ามาเป็นการสอนแบบแนะนำและใกล้ชิดกับผู้เรียน (guide by the side) (12) เมื่อผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้สอนจะต้องทำให้ในการสนับสนุนผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างดียิ่งขึ้น

แม้ว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้จะมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา แต่อย่างไรก็ตามพบว่าปัจจัยหลักที่ส่งผลในด้านความล้มเหลวในการนำเอาอีเลิร์นนิง (e-Learning) มาประยุกต์กับการจัดการศึกษาก็คือการออกแบบการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพและการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ดังต่อไปนี้ (1) การปรับตัวเข้าสู่สภาวะแบบเสมือน (2) เนื้อหาวิชา แหล่งทรัพยากรและระยะเวลา (3) ลักษณะของผู้เรียนที่มีข้อจำกัดในการเรียน (4) ปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (5) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้อำนวยความสะดวก ซึ่ง Martinez, Bosch, Herrero และ Nuno, A.S. (2007) ได้เสนอแนวทางในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้ (1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนควรมีอย่างต่อเนื่องและควรให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างรวดเร็วเพื่อสร้างความรู้สึกร่วมในการเรียน

ของผู้เรียน (2) ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) ต้องให้เกียรติผู้เรียนและมีความอดทนในการให้คำปรึกษาและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน (3) บทบาทหน้าที่ในการสอน (tutorial action) และการคำนึงถึงความแตกต่างส่วนบุคคล (4) ควรทำการฝึกฝนให้ผู้อำนวยความสะดวกมีความพร้อมที่จะเป็นผู้แนะนำการเรียนการสอนทั้งด้านเนื้อหาสาระเชิงวิชาการและด้านสังคม (การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน) (5) กิจกรรมในบทเรียนต้องไม่มีปัญหาและสะดวกราบรื่นในการใช้งาน

2. การประเมินคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน

ในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษามีการควบคุมความตรงภายใน (internal validity) ในทุกขั้นตอนของการของการวิจัย โดยวิธีการและขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาผ่านการประเมิน พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและด้านการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม

ระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนพัฒนาขึ้นตามหลักการของรูปแบบการเรียนการสอนผ่านการประเมิน พิจารณาคุณภาพสื่อ ความถูกต้อง เหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านเนื้อหา (content) ด้านการออกแบบระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (instructional design) และด้านระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) ผลจากการประเมินพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าขั้นตอน กิจกรรมและวิธีการเรียนการสอนที่พัฒนานั้นสามารถสร้างความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและเสริมสร้างพฤติกรรมการสร้างความรู้ได้และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

ผลการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของนิสิตนักศึกษาล้างทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.35) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนและหลังการ

ทดลองแยกเป็นรายด้าน พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลองในด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่าง และคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ ด้านการเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) และด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลายสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ben (2004) ที่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการสื่อสารและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่มีผลต่อการปรับตัวเมื่อกลับคืนสู่วัฒนธรรมเดิม โดยผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ข่าวสารจากวัฒนธรรมเดิมช่วยให้การปรับตัวในการกลับสู่วัฒนธรรมเดิมของตนทำได้รวดเร็วขึ้นและการรักษาอัตลักษณ์ของตนและการรับวัฒนธรรมใหม่ พบว่า บุคคลที่สามารถผสมผสานอัตลักษณ์วัฒนธรรมเดิมและวัฒนธรรมใหม่กับบุคคลที่ชอบวัฒนธรรมเดิมของตนเองมากกว่าจะสามารถปรับตัวเมื่อกลับสู่วัฒนธรรมเดิมได้รวดเร็ว ในขณะที่ผู้ที่รู้สึกแปลกแยกกว่าตัวเองไม่ใช่คนในวัฒนธรรมใดเลย กับคนที่ชื่นชอบวัฒนธรรมใหม่จะสามารถปรับตัวได้ช้ากว่า 2 กลุ่มแรกมาก

ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาหลังทดลอง ($\bar{X} = 2.57$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.25) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนและหลังการทดลองแยกเป็นรายด้าน พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลองในด้านการกระทำ (Active): ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) ด้านการสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม ด้านการร่วมมือ (Collaborative): ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ ด้านความตั้งใจ (Intention): ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้อรรถประโยชน์ประสพทางพุทธิปัญญาและด้านการสนทนา (Conversation) การเรียนรู้เป็นสิ่งที่อยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี ชัยเจริญและคณะ (2547) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ในการอธิบายการสร้างรูป

แบบการทำความเข้าใจมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ Declarative Knowledge และ Procedural Knowledge โดยผู้เรียนจะสร้างรูปแบบการทำความเข้าใจในลักษณะของ Declarative Knowledge ซึ่งเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Schema) ที่เป็น Complex schema ซึ่งผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหลักการ ทฤษฎี ไปสู่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและยังพบโครงสร้างทางปัญญาที่เป็น Abstract Schema ซึ่งมีลักษณะเป็น Conceptual model, Plan or Script, Causal model นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบของ Procedural Knowledge จะขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนและของกลุ่ม (Style of Learning) ที่แสดงให้เห็นถึงการกระทำในการสร้างความรู้ของผู้เรียนที่เริ่มด้วยการกระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาด้วยการเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหามาไปสู่สภาวะสมดุลโดยการค้นหาคำตอบ

3. ผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้มีการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 2726786 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาวินิจ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 8 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 263-625 การออกแบบสภาพแวดล้อมใหม่เพื่อการเรียนรู้ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 13 คน โดยนิสิตนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีพื้นฐานที่แตกต่างกันทั้งในด้านวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนาและวัฒนธรรม โดยเมื่อกลุ่มตัวอย่างเรียนตามขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์และวัดความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการสำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ (2) การเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model) และ (3) ด้านความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความ

คะแนนในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.35) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อมองดูกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาแล้วมีความสอดคล้องกับค่าเฉลี่ยของคะแนนความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมหลังการทดลองที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากว่า องค์ประกอบและตัวแปรของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีการออกแบบและกำหนดให้ครูผู้สอนกำหนดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและออกแบบให้ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม อาทิ เช่น มีการสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เช่น การให้ผู้เรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การใช้กรณีปัญหาทางด้านสังคมต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎเกณฑ์ รวมไปถึงมารยาทในการอาศัยอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย หรือมีการสอดแทรกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าไปในบทเรียน เนื่องจากมีความเชื่อที่ว่าระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน ในกระบวนการนี้ผู้สอนจะต้องหมั่นสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าไปในบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการซึมซับ นอกจากนี้ยังระบุให้ผู้สอนพยายามให้ผู้เรียนมีทักษะทางการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการและเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน

สำหรับในด้านของพฤติกรรมการสร้างความรู้ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการกระทำ (Active): ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดการกระทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful) (2) ด้านการสร้าง (Constructive): ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าสู่ความรู้เดิม (3) ด้านการร่วมมือ (Collaborative): ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ (4) ด้านความตั้งใจ (Intention): ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา (5) ด้านการสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มิอยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม และ (6) ด้านการไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective) ซึ่งเมื่อดูผลคะแนนด้านพฤติกรรมการสร้างความรู้แล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลังทดลอง ($\bar{X} = 2.57$, S.D. = 0.22) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.25) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากกระบวนการในการจัด

กิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษาแล้วพบว่ามีความสอดคล้องกับค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการสร้างความรู้หลัง การทดลองที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากว่า กิจกรรมภายในบทเรียนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่แสวงหา ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีการสะท้อนความรู้ อีกทั้งผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียนได้ เพิ่มลักษณะของกิจกรรมที่มุ่งเน้นกระบวนการในการแก้ปัญหาหรือกระบวนการในการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังจะเห็นได้จากตัวแปรในองค์ประกอบที่ระบุไว้ ว่า ส่งเสริมรูปแบบการเรียนที่มีความหลากหลาย (Accommodate divers learning styles) การใช้ รูปแบบกิจกรรมการเรียนที่เน้นความร่วมมือและมีการติดต่อสื่อสารกัน กระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียน สามารถบูรณาการความรู้ที่ได้รับเข้ามาใหม่จากการเรียนเข้ากับความรู้เดิมของตน การใช้กิจกรรม การเรียนที่เน้นภาระงานหรือปัญหา เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ถึงวิธีการใน การแก้ปัญหาหรือแนวทางในการให้งานที่กระทำสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีรวมไปถึงการให้ผู้เรียน สามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้ (Reflective) จากเรื่องที่เรียนเพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยง ระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้รับเข้ามาโดยทุกขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะมีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ ซึ่งจะ เป็นกระบวนการในการประเมินผู้เรียนในระหว่างกิจกรรมเพื่อให้ผู้สอนสามารถทราบถึงพฤติกรรม และความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไป ใช้ประโยชน์และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษานี้สามารถที่จะปรับเปลี่ยนและยืดหยุ่นตามสถานการณ์การนำไปใช้งาน ลักษณะของผู้เรียนและวิชาที่เรียนเพื่อความเหมาะสมและการที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการ เรียนของผู้เรียน

1.2 การนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อ การสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิต

ศึกษาไปใช้จะต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งห้องเรียนปกติและห้องเรียนออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม และเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.3 ก่อนการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไปใช้ ควรมีการประชุม ชี้แจง เกี่ยวกับวิธีการและรูปแบบการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และควรชี้แจงให้แก่อาจารย์ นิสิตนักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม

1.4 การเข้าร่วมใช้งานรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีทัศนคติที่ดีในด้านการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม มีความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้

1.5 การใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อทำให้องค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงควรวิจัยพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งแบบในเวลาเดียวกัน (Synchronous) และแบบต่างเวลา (Asynchronous)

2.2 ควรจะพัฒนาองค์ประกอบของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับผู้เรียนที่อยู่ในระดับปริญญาบัณฑิตหรือระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากจะเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนตั้งแต่เนิ่นๆ ในการเข้าสู่การเป็นสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

2.3 จากการทดลองใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษาพบว่ากระบวนการในการสร้างความคุ้นเคยเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญและจะเป็นกุญแจอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

2.4 การปรับเปลี่ยนและการจัดการพฤติกรรมถือเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเรียนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา การวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรศึกษาเฉพาะประเด็น เช่น กระบวนการในการสร้างแรงจูงใจหรือการสร้างความไว้วางใจควรมีรูปแบบ กิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างไร รวมไปถึงการจัดสภาพแวดล้อมและการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร

2.5 กระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในครั้งนี้งมุ่งสร้างความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมในการสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรมีการวิจัยเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมในด้านอื่นๆ และในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น ส่งเสริมพฤติกรรมการคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหาหรือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.6 ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้งานวิจัยมีความครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้นจึงควรมีการศึกษาผลของการใช้รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมกับผู้เรียนในกลุ่มอื่นๆ เช่น นิสิตระดับปริญญาบัณฑิตหรือระดับมัธยมศึกษา เป็นต้น

2.7 การประเมินพฤติกรรมหรือการสร้างความรู้ ควรประยุกต์การวัดและประเมินผล การเรียนในลักษณะการประเมินการเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic Assessments) ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรมวิชาการ. 2544. ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟิค.
- กาสัก เต๊ะซันหมาก. 2541. การนำเสนอรูปแบบกระบวนการพัฒนาประชาสังคมสำหรับสภาวัฒนธรรมจังหวัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิดานันท์ มลิทอง. 2543. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2548. การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ธรรมสาร.
- เกษมรัสมิ์ วิจิตรกุลเกษม. 2546. ผลของการเรียนแบบร่วมมือบนเว็บที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายแนวการเรียนโปรแกรมศิลป์ศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. 2547. การเรียนรู้อัตโนมัติศึกษา. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.drkanchit.com/ict_education/articles/bandit.pdf [28 ธันวาคม 2552].
- คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว. 2525. การศึกษากับการสืบทอดและเสริมสร้างวัฒนธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จรรยา จัวนาน. 2538. "การศึกษาสำหรับสังคมหลายวัฒนธรรม". วารสารรัฐสมิแล 16,1 (มกราคม-สิงหาคม), 22-27.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. 2550. วิธีวิทยาการออกแบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวาล แพร์ตกุล. 2526. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชอบ ลีซอ. 2545. ทฤษฎี constructivism. การบรรยายพิเศษหลักสูตร การพัฒนาระบบการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. วันที่ 12 ตุลาคม 2545.

- ณรงค์ เส็งประชา. 2539. พื้นฐานวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์
- ณัฐกร สงคราม. 2545. การออกแบบบทเรียนผ่านเครือข่าย. ศูนย์ฝึกอบรมทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อัดสำเนา).
- ดิเรก ธีระภูธร. 2546. การใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับ
นิสิตระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี. 2546. ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดที่เป็นสากลเกี่ยวกับการคิด ในช่วงศตวรรษ
ที่ 20 ในวิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพมหานคร: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมนเนจเม้นท์.
- ทิตนา เขมมณี. 2551. ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธากาการพิมพ์.
- เทียนฉาย กิระนันท์. 2549. บัณฑิตศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศ. สัมมนาวิชาการสมาคม
บัณฑิตวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 26. 22-23 สิงหาคม 2549 ณ โรงแรมอิมพีเรียล
ธาวา แม่ฮ่องสอน.
- ละออง จันท์เจริญ. 2543. “แนวทางการจัดการเรียนการสอน ยุค 2000”, วารสารสีมาจารย์
15,29 (เมษายน-ตุลาคม), 40.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542. โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิคม ทาแดง. 2523. "การศึกษากับวัฒนธรรมในชุมชน" การศึกษากับชีวิตและชุมชน.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บรรจง ฟ่างสูง, ไข่มุก อุทยานลีและเอกรินทร์ สังข์ทอง. 2549. ประมวล องค์ความรู้ใน
พหุวัฒนธรรมศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์
- บัญญัติ ยงย่วน และชัยวัฒน์ ผดุงพงษ์. 2550. “การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการยอมรับความ
หลากหลายวัฒนธรรมในสังคมพหุวัฒนธรรม”, วารสารศึกษาศาสตร์ 18,1 (มกราคม-
มิถุนายน), 1-13.
- บัญญัติ ยงย่วน. 2551. การส่งเสริมพัฒนาการเด็กในบริบทของความหลากหลายวัฒนธรรม.
[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.cf.mahidol.ac.th/autopage/file/WedJuly2008-22-18-5-4articel-004.pdf> [12 พฤศจิกายน 2552].

- ประเวศ วะสี. 2548. การจัดการความรู้: กระบวนการปลดปล่อยมนุษย์สู่ศักยภาพ เสรีภาพและ
ความสุข. ปาฐกถาพิเศษในงาน มหกรรมการจัดการความรู้แห่งชาติ ครั้งที่ 2. สถาบัน
ส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส). 1-2 ธันวาคม 2548 ณ โรงแรมมิราเคิล
แกรนด์ กรุงเทพมหานคร.
- ประชิด อินทนก. 2541. การเปรียบเทียบการเรียนการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตที่บอกกับไม่บอก
เส้นทางการสืบค้นที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มี
รูปแบบการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประดิษฐ์ อารยะการกุล. 2547. การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ประยุทธ์ ปยุตโต. 2532. การศึกษากับการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิพุทธธรรม.
- ประสาธ อิศรปรีดา. 2523. จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
กราฟิโคอาร์ต.
- ปรัชญา เวสารัชช์. 2548. ปฏิรูปการศึกษาไทยจะไปทางไหน. รายการสนทนาสาธารณะกิจ
ครั้งที่ 5. 26 พฤษภาคม 2548. ณ ห้องจามจรี 1 โรงแรมปทุมวันปริ๊นเซส
กรุงเทพมหานคร
- ปณิตา วรณพิรุณ. 2551. การพัฒนารูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหา
เป็นหลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์
ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผจญจิตต์ อธิคมน์นทะ. 2526. การเปลี่ยนแปลงสังคมและวัฒนธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- วรลักษณ์ ชุมสาย ณ อยุธยา. 2548. การพัฒนา รูปแบบหลักสูตรและการสอนเพื่อเสริมสร้างดุลย
ภาพของสมรรถนะทางปัญญา อารมณ์และจริยธรรม ของนิสิตนักศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วัลยา โกสุม. 2529. สภาพและปัญหาการจัดการศึกษาเพื่อการอนุรักษ์และเสริมสร้างวัฒนธรรมไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2523. พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วิชุดา รันตเพียร. 2548. การเรียนการสอนบนเว็บไซต์นำ (Introduction to Web-Based Instruction). กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพันธุ์ เขมคุณาศัย. 2536. "ทรรศนะของชาวไทยที่นับถือศาสนาอิสลามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่มีต่อนโยบายผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรมของรัฐจังหวัดชายแดนใต้ : กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา". วารสารทักษิณคดี 3,2 (มิถุนายน-กันยายน 2536), 73-82.
- พรพิไล เลิศวิชา. 2544. มัลติมีเดียเทคโนโลยีกับโรงเรียนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). 2540. "เวทีความคิดการสืบสานวัฒนธรรม" วัฒนธรรมสัมพันธ์ สาร 44 (กรกฎาคม 2540).
- พิชัย ทองดีเลิศ. 2547. การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย. 2548. การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วราภรณ์ ตระกูลสฤณี. 2545. การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบ
โครงการเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2541. การจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ่อน.
เย็น ภาววรรณ, สมชาย นำประเสริฐชัย. 2546. ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด
ยูเคชั่น.
- ศุภางค์ ไทยสมบุรณ์สุข. 2547. การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบร่วมมือแบบร่วมกลุ่มเรื่องการ
บริหารโครงการในห้องเรียนเสมือนจริงสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2545. กรอบนโยบายเทคโนโลยี
สารสนเทศ ระยะ 2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยี
อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- ศิวินิต อรรถวุฒิกุล. 2551. การพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุน
การเรียนรู้อย่างร่วมมือตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อสร้างพฤติกรรมการ
สร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมสิทธิ์ จิตรสถาพร. 2545. การศึกษารูปแบบปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตาม
ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายของนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีแบบการเรียนและบุคลิกภาพ
ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุดใจ บุญอารีย์. 2541. การฝึกหัดเหตุผลเชิงจริยธรรม: ทฤษฎีและการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:
ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- สุมาลี กาญจนชาติวี. 2543. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมคุณลักษณะของ
นักเรียนระดับประถมศึกษาในการสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึม. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- สุมาลี ชัยเจริญ และคณะ. 2547. การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.
 ขอนแก่น: โครงการวิจัยประเภททุนอุดหนุนทั่วไป คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 ขอนแก่น.
- สุมาลี ชัยเจริญ และคณะ. 2550. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การพัฒนาโมเดลต้นแบบ
 สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัค
 ทิวสต์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุมาลี ชัยเจริญ. 2551. เทคโนโลยีการศึกษา: หลักการ ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: คลังนานา
 วิทยา.
- สุภางศ์ จันทวานิช. 2551. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- เสาวนีย์ จิตต์หมวด. 2535. วัฒนธรรมอิสลาม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: กองทุนส่งเสริม
 รุจิระอัมพร.
- อมรา พงศาพิชญ์. 2538. วัฒนธรรม ศาสนา และชาติพันธุ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร:
 สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรา พงศาพิชญ์. 2541. วัฒนธรรม ศาสนาและชาติพันธุ์: วิเคราะห์สังคมไทยแนวมนุษยวิทยา.
 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรา พงศาพิชญ์. 2543. ความหลากหลายทางวัฒนธรรม กระบวนการและบทบาทในประชา
 สังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ ทิพย์รัตน์ และคณะ. 2543. "การศึกษาหลากหลายวัฒนธรรมสำหรับสังคมไทย". วารสาร
 สงขลานครินทร์ 6,2 (เมษายน-สิงหาคม 2543), 171-183.
- อรพันธ์ ชูชม. (ม.ป.ป.). เอกสารประกอบการอบรมการวิเคราะห์องค์ประกอบ. กรุงเทพฯ:
 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี. 2542. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียน ของการ
 เรียนในมหาวิทยาลัยเสมือนที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุ
 ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์. 2528. วัฒนธรรมกับการพัฒนา: มิติของพลังที่สร้างสรรค์.
 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.

- อิศรา ก้านจักร. 2552. การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมเมนทอลโมเดลแบบผู้เชี่ยวชาญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุดม รัตนอัมพรโสภณ. 2544. ผลของการสื่อสารในเวลาเดียวกันและต่างเวลากันในการเรียนรู้ผ่านเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร ทองอุไทย. 2523. วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์. 2537. การพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Banks, J.A. 1994. An introduction to multicultural education. Washington: Allyn and Bacon.
- Banks, J.A. 1994. Multiethnic education: Theory and practice. Washington: Allyn and Bacon.
- Banks, J.A. 2001. Cultural Diversity and Education : Foundations, Curriculum, and Teaching. Boston: Allyn and Bacon.
- Banks, J.A. 2002. An Introduction Multicultural Education. Boston: Allyn & Bacon.
- Barrett, M.I. 2004. Cross-culture adjustment and integration of Western expatriate women in Bangkok. Master's thesis Graduate School Chulalongkorn University.
- Barnhart, M.W. 1991. An examination of the development of the Colorado preschool project in a public/private partnership: A Collaborative model. EDD Havard University. 15.
- Willis, B. (1993). Distance Education a practical guide. New Jersey: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.

- Ben, J.C. 2004. The Role of communication, technology, and cultural identity in repatriation adjustment. International journal of intercultural relations. 28 (3-4), 201-219.
- Bloom, B.S. 1971. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York:Mc Graw-Hill Book.
- Bonk, C.J. and Graham, C. R. 2004. Handbook of blended learning: Global Perspectives, San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Brackler, S.W. 1986. Introduction to Sociology and Education. New York : The Dryden Press.
- Bruder, I. 1989. Distance learning: What's holding back this boundless delivery system? Electronic Learning, 8(6), 30-35.
- Casey, D.M. 2008, The Historical Development of Distance Education through Technology . TechTrends. 52 (2). 45-51.
- Cortes, E.C. 1996. Preparing for multicultuarl future. Principle. 76(1), 16-20.
- Charles, M.R. 1999. INSTRUCTIONAL-DESIGN THEORIES AND MODELS A New Paradigm of Instructional Theory. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cunningham, D.J., and Knuth, R. 1993. Tools for constructivism, in T. Duffy, J. Lowyck and D. Jonassen, eds. Designing evironments for constructive learning, 163-188. Berlin: Spinger.
- Duffy, T.M., and Jonassen, D. 1992. Constructivism and the technology of instruction: A conversation. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ennis, R.H. 1989. Critical Thinking and subject specificity. Educational Researcher. 18(3), 4-10.
- Hannafin, M.J. 1995. Open-ended learning environments: foundations, assumptions, and implications for automated design. Perspective on automating instructional design. 101-129. New York: Springer-Verlag.

- Hannafin, M.J., Land, S., and Oliver, K. 1999. Open learning environments: Foundations, methods, and models. In Charles M.Reigeluth (Ed). Instructional design theories and models : A new paradigm of instructional theory. Vol. II. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hannafin, M.J., Kim, M.C., and Kim, H. 1999. Reconciling research, theory, and practice in web-based teaching and learning: The case for grounded design. Journal of Computing in Higher Education. 15 (2), 3-20.
- Hair, J.F., Anderson,R.E., Tatham, R.L. , and Black, W.C. 1998. Multivariate Data Analysis. 5th ed. New Jersey: Prentice.
- Hoffman, L.W. 1977. Fear of success in 1965 and 1974: A follow-up study. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 45: 310-321.
- Good, C. V. 1973. Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Grant, C. A. and Ladson - Billing, Gloria. (Eds). 1997. Dictionary of Multicultural Education. Phoenix, Arizona : Oryx Press.
- Gredler, M.E. 1997. Learning and Instruction: Theory into Practice. 3thed. New Jersey : Merrill an imprint of Prentice Hall.
- Holzl, A. Designing for diversity within online learning environments. [Online] <http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane99/papers/holzl.pdf>. Jan, 16, 2010.
- J. Koh, Y.-G. Kim. 2004. Knowledge sharing in virtual communities: an e-business perspective. Expert Systems with Applications. 26 (2), 155-166.
- Jin, Q. 2002. Design of a virtual community based interactive learning environment. Information Sciences. 140 (1-2). 171-191.
- Jonasassen, D.H., Campbell, J.P. and Davidson, M.E. 1994. Learning with media: Restructuring the debate. Educational Technology research and development. 42 (2), 31-39.
- Jonasassen, D.H. and Murphy, L.R. 1999. Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. Educational Technology Research and Development. 47(1), 61-79.

- Kollock, P. 1996. Design Principles for Online Communities. Paper presented at the Harvard Conference on the Internet and Society, Cambridge, MA.
- Kollock, P. The Economies of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace. [Online] <http://www.connectedaction.net/wpcontent/uploads/2009/05/2001-peter-kollock-economies-of-online-cooperation.htm>. Dec, [12, 2009].
- Garton, L., Haythornthwaite, C. and Wellman, B. Studying Online Social Networks [Online] <http://www3.interscience.wiley.com/journal/120837719/abstract>. Feb, 12, 2010.
- Lim, C. P. 2004. Engaging Learner in online learning environments. Linking Research & Practice to Improve Learning, 48 (4). 16-23.
- Malinowski, B. 1945. The dynamics of cultural change. New Haven: Yale University Press.
- Martinez, R. A., Bosch, M. M., Herrero, M. H. P and Nuno, A.S. (2007) Psychological components and process in e-learning: lessons from and unsuccessful on-line course. Computer in Human Behavior. Computers in Human Behavior, . 23 (1).146-161.
- Meng-Hsiang Hsu, Teresa L. Ju, Chia-Hui Yen and Chun-Ming Chang. 2007. Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. International Journal of Human-Computer Studies. 65 (2). 153-169.
- Oliver, R. E. 1998. Creating Effective Instruction Materials for the World Wide Web. [Online]. Available from: <http://elmo.scu.edu.au/sponsored/ausweb/ausweb96/educn/oliver>. Nov, 22, 2009.
- Oliver, R. and Herrington, J. 2000. Using situated learning as a design strategy for web based learning. In B. Abbey, Instructional and cognitive impacts of web based education. London UK: Idea Group Publishing.
- Preece, J. 2000. Online Communities: Supporting Sociability, Designing Usability. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

- RenShaw, P. D. Constructivism and Application to Teaching. ขอนแก่น : เอกสารประกอบ
คำบรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติ ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, (6-8
ก.ค. 2541).
- Rheingold, H. 1993. The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier.
New York: Addison-Wesley.
- Rune, D.D. 1971. Dictionary of Philosophy. New York: Littlefield. Adams and Co.
- Schaefer, R. T. and Lamm, R.P. 1995. Sociology. Boston : West Church.
- Seale, J. K. and Cann, A. J. (2000). Reflection on-line or off-line: the role of learning
technologies in encouraging students to reflect. Computers & Education.
34, 309-320.
- Tartwijk, J.V., Brok, P.D., Veldman, L., and Wubbels, T. 2009. Teachers' practical
knowledge about classroom management in multicultural classrooms. Teaching
and Teacher Education. 25 (3), 453-460.
- Tylor, E.B. 1871. Primitive Culture. London: John Murray.
- Tiedt, P.L. and Tiedt, M.I. 1995. Multicultural teaching, U.S.A.: Allyn and Bacon.
- Vygotsky, L. 1978. Mind in Society: The Development of Higher Psychological
Processes. Cole, M., and others. ed. Cambridge: Harvard University Press.
- Wolman, B.B. 1973. Dictionary of Behavior Science. London: Litton Education
Publishing Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญสำหรับการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 1 ของการวิจัย จำนวน 3 คน

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. อาจารย์ ดร.ชวลิต เกิดทิพย์ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2. อาจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ | อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 3. อาจารย์ ดร.ศิวินิต อรรถวุฒิกุล | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 2 ของการวิจัย จำนวน 5 คน

- | | |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข | อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง | หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จาร์วัฒน์ สองเมือง | ผู้อำนวยการสำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา |
| 4. อาจารย์ ดร.อิสรา ก้านจักร | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 5. อาจารย์ ดร.รัชนีวรรณ ตั้งภักดี | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินคุณภาพเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 2 ของการวิจัย จำนวน 5 คน

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงส์ | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 3. อาจารย์ ดร.จารุวรรณ กฤตย์ประชา | ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 4. อาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน | หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 5. อาจารย์ ดร.บุญชู บุญลิขิตศิริ | อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา |

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการรับรองต้นแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิต
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในระยะที่ 4 ของการวิจัย จำนวน 5 คน

- | | |
|---|--|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ | รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาทางไกล
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง | คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.คณิตา นิจรัลกุล | รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี | รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และ
อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณมน จีรังสุวรรณ | หัวหน้าศูนย์วิจัยการเรียนการสอนออนไลน์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องและคัดกรองตัวแปร
- แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
- แบบประเมินคุณภาพบทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
- แบบประเมินต้นแบบรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
- แบบวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม
- แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้

**แบบวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

สำหรับผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องและคัดกรองตัวแปร

คำชี้แจง: แบบวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องและคัดกรองตัวแปรนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งผลจากการวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ต่อไป

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

ตอนที่ 2 แบบวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา
 ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ	ตัวแปร	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
1	การเข้าสู่บริบท (Enabling Context)				
2	สร้างบริบทที่สนับสนุนกระบวนการต่อรองภายในใจของผู้เรียน				
3	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย				
4	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่เป็นความรู้ที่ผู้เรียน				
5	สามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนามาจากสภาพชีวิตจริง				
6	ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Encourages Critical Thinking)				
7	กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning Tasks)				
8	กระบวนการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน				
9	การเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียนเข้ากับการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน				
10	การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน				
11	การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน				
12	การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้				
13	มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ				
14	ผู้เรียนมีกระบวนการจัดการกระทำข้อมูลที่ได้เรียนรู้อย่างรู้ตัว (Mindful) ในขณะที่เดียวกันกับติดต่อกระบวนการการจัดการเรียนรู้ของตนเอง				
15	ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของตนเอง				
16	ผู้เรียนจะร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและ				

ข้อ	ตัวแปร	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
	กันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก				
17	ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา				
18	ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย (Accommodate Diverse Learning Styles)				
19	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา				
20	การสะท้อนความรู้ (Reflection)				
21	ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง และสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร				
22	สนับสนุนการเสาะแสวงหาความรู้ (Supports Natural Inquiry)				
23	เป้าหมายในการเรียนรู้ควรเกิดจากความต้องการของผู้เรียนเอง ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง				
24	สนับสนุนให้ผู้เรียนเสาะแสวงหาแหล่งข้อมูลเพื่อนำมาประกอบเพิ่มเติมกับเนื้อหาที่เรียน				
25	การรับรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief)				
26	รู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม				
27	ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้จะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม				
28	ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้จะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม				
29	ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective)				
30	การมีความเมตตาเอื้อเฟื้อเกื้อกูลระหว่างตนเองและผู้อื่น				
31	การรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน				
32	การมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรม				

ข้อ	ตัวแปร	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
33	ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากในอดีตและชีวิตประจำวันส่งผลกระทบต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม				
34	ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม				
35	การสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าไปในเนื้อหาปกติที่ใช้สอนในชั้นเรียน				
36	ออกแบบภาระงานและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้โดยการสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม				
37	การให้การเสริมแรงผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอน				
38	การให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม				
39	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีความติดต่อสัมพันธ์กัน				
40	การปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม				
41	ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อสังคม				
42	จัดวิธีการสอนที่จะเอื้ออำนวย สนับสนุนให้ผู้เรียนที่มาจากต่างเชื้อชาติ วัฒนธรรมได้ประสบความสำเร็จในการเรียน				
43	เพื่อส่งเสริมคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคมไทย				
44	เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่น				
45	พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน				
46	สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อยและการสนทนาเป็นส่วนตัว สร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน				
47	การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม				

ข้อ	ตัวแปร	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
48	สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดี ประกอบด้วย การมีผู้คนที่มีความทักษะแตกต่างกันในหลายระดับ เริ่มจากผู้ที่ไม่รู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญมาร่วมงานกัน				
49	มีการสนทนาอย่างสร้างสรรค์เพื่อการวางแผน การสร้างความรู้และ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน				
50	ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน				
51	สนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงองค์ความรู้ที่ตนเองมี				
52	มีความอดทนต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถ หรือ เจตคติ				
53	ใช้ความร่วมมือบนสังคมเสมือนเป็นฐาน มีการจัดเตรียมให้มีเครื่องมือการสื่อสารและการนำเสนออย่างเหมาะสม				
54	ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องร่วมนั้น โดยใช้ความหลากหลายของมุมมองของผู้เรียน				
55	ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้				
56	ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูลที่สมาชิกป้อนให้ พิจารณาส่งที่ได้รับและทำให้ผู้อื่นได้รับรู้ในข้อมูลดังกล่าวเช่นกัน				
57	มีระบบ Login และระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี				
58	ระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียน				
59	ระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียน และแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติ				
60	ระบบช่วยเหลือผู้เรียน ทั้งด้านโปรแกรม เนื้อหาวิชาและด้านเครือข่ายสังคมภายในห้องเรียน				
61	ระบบประเมินผล				
62	เครื่องมือสำหรับการสืบค้น (Seeking Tool)				
63	เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวม (Collecting Tool)				
64	เครื่องมือการจัดหมวดหมู่ (Organization Tool)				

ข้อ	ตัวแปร	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
65	เครื่องมือการบูรณาการ (Integrating Tool)				
66	เครื่องมือสำหรับการสร้าง (Generation Tool)				
67	กระดานสนทนา (Webboard)				
68	เฟซบุ๊ก (Facebook)				
69	บล็อก (Blog)				
70	กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal)				
71	อีเมลล์ (e-Mail)				
72	เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine)				
73	ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual Scaffolding)				
74	ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive Scaffolding)				
75	ฐานความช่วยเหลือกระบวนการ (Procedural Scaffolding)				
76	ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding)				
77	แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Resource)				
78	การจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเสมือนจริงภายในห้องเรียน				
79	สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ				
80	การสื่อสารผ่านห้องสนทนามีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

คำชี้แจง: แบบสอบถามชุดนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบมุมมองและทัศนคติของผู้บริหารและอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบในด้านต่างๆ ของห้องเรียนเสมือน (ออนไลน์) ที่เน้นกระบวนการทางด้านสังคมบนบริบทด้านความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยตัวแบบสอบถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. สถานที่ทำงาน (มหาวิทยาลัย/วิทยาลัย).....
2. คณะ/สังกัด.....
3. ตำแหน่งบริหาร (ถ้ามี).....
4. อายุ 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 50 ปี ขึ้นไป
5. ศาสนา พุทธ อิสลาม คริสต์ อื่นๆ
6. ระดับการศึกษา ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี
7. ตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์
8. ประสบการณ์ทำงาน น้อยกว่า 5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16-20 ปี 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวแปรของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยตัวแบบสอบถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
1	สร้างบริบทที่สนับสนุนกระบวนการต่อรองภายในใจของผู้เรียน						
2	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่มีความหมาย						
3	การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่เป็นความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือพัฒนามาจากสภาพชีวิตจริง						
4	ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Encourages Critical Thinking)						
5	กระบวนการสร้างประสบการณ์ความรู้ให้กับผู้เรียน						
6	การเชื่อมโยงประสบการณ์ที่อยู่นอกห้องเรียนของผู้เรียน เข้ากับการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในห้องเรียน						
7	การสร้างประสบการณ์อย่างลึกซึ้งในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อเปิดมุมมองให้กับผู้เรียน						
8	การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในสภาพที่เป็นจริงและบริบทการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน						
9	การสอดแทรกประสบการณ์ทางสังคมเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้						
10	มีการจัดกระบวนการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียนในระหว่างภารกิจ						
11	ผู้เรียนมีกระบวนการจัดกระทำข้อมูลที่ได้เรียนรู้อย่างรู้ตัว (Mindful) ในขณะเดียวกันก็รับผิดชอบต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของตนเอง						
12	ผู้เรียนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมของตนเอง						
13	ผู้เรียนจะร่วมกันเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนทักษะซึ่งกันและกันและมีการสนับสนุนทางสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก						

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
14	ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา						
15	ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย (Accommodate Divers Learning Styles)						
16	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานหรือปัญหา						
17	ผู้เรียนจะได้อธิบายชัดเจนว่าตนเองได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง และสามารถนำมาเชื่อมโยงหรือประยุกต์กับชีวิตจริงได้อย่างไร						
18	ผู้เรียนสามารถที่จะอธิบายและสะท้อนความรู้ (Refletive) จากเรื่องที่เรียน เพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้รับเข้ามา						
19	เป้าหมายในการเรียนรู้ควรเกิดจากความต้องการของผู้เรียนเอง ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง						
20	สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาแหล่งข้อมูลเพื่อนำมาประกอบเพิ่มเติมกับเนื้อหาที่เรียน						
21	รู้จักคิดสร้างสรรค์ โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อของสังคมและวัฒนธรรม						
22	ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้จะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม						
23	ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้จะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม						
24	การรู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และเชื่อมโยงบริบททางวัฒนธรรมเข้ากับชีวิตประจำวัน						
25	การมีความกล้าหาญทางด้านจริยธรรม เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรม						
26	ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้หรือประสบการณ์จากในอดีตและชีวิตประจำวันส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม						
27	ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมส่งผลต่อความตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม						

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
28	การสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าไปในเนื้อหาปกติที่ใช้สอนในชั้นเรียน						
29	ออกแบบภาระงานและจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้โดยการสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม						
30	การให้การเสริมแรงผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอน						
31	การให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในสังคม						
32	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและมีความติดต่อสัมพันธ์กัน						
33	การปรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม						
34	ส่งเสริมและจัดประสบการณ์ในการเรียนที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทั้งทางด้านทักษะ ความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อสังคม						
35	จัดวิธีการสอนที่จะเอื้ออำนวย สนับสนุนให้ผู้เรียนที่มาจากต่างเชื้อชาติ วัฒนธรรมได้ประสบความสำเร็จในการเรียน						
36	เพื่อส่งเสริมคุณค่าของความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคมไทย						
37	เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้อื่น						
38	พัฒนาหลักสูตรที่มีความท้าทาย และมีความหมายที่มีความเป็นจริงต่อผู้เรียน						
39	สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเปิดกลุ่มย่อยและการสนทนาเป็นส่วนตัว สร้างทักษะการมีส่วนร่วมในสังคมเสมือน						
40	การให้ความร่วมมือของผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนและการทำกิจกรรม						
41	สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดี ประกอบด้วย การมีผู้คนที่มีความแตกต่างกันในหลายระดับ เริ่มจากผู้ที่ไม่รู้ไปจนถึงผู้เชี่ยวชาญมาร่วมงานกัน						

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
42	มีการสนทนาอย่างสร้างสรรค์เพื่อการวางแผน การสร้างความรู้และ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน						
43	ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยมีการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนทักษะ รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในห้องเรียน						
44	สนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงองค์ความรู้ที่ตนเองมี						
45	มีความอดทนต่อผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางด้านความคิด ความสามารถ หรือ เจตคติ						
46	ใช้ความร่วมมือบนสังคมเสมือนเป็นฐาน มีการจัดเตรียมให้มีเครื่องมือสื่อสารและการนำเสนออย่างเหมาะสม						
47	ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวในประเด็นใดประเด็นหนึ่งและมองหาความเหมือนร่วมและความแตกต่างในเรื่องราวนั้น โดยใช้ความหลากหลายของมุมมองของผู้เรียน						
48	ผู้เรียนเขียนหรือสร้างโครงการที่ผู้เรียนแต่ละคนสามารถต่อเติมเรื่องราวหรือขยายผลไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้						
49	ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในข้อมูลที่สมาชิกป้อนให้ พิจารณาสิ่งที่ได้รับและทำให้ผู้อื่นได้รับรู้ในข้อมูลดังกล่าวเช่นกัน						
50	มีระบบ Login และระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี						
51	ระบบการเก็บสถิติเข้าเรียนของผู้เรียน						
52	ระบบเก็บบันทึกความก้าวหน้าในการเรียน และแสดงผลได้ด้วยแผนสถิติ						
53	ระบบช่วยเหลือผู้เรียน ทั้งด้านโปรแกรม เนื้อหาวิชาและด้านเครือข่ายสังคมภายในห้องเรียน						
54	ระบบประเมินผล ในการประเมินผู้เรียนระหว่างภารกิจ และหลังเสร็จสิ้นภารกิจ						
55	กระดานสนทนา (Webboard) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนห้องเรียนเสมือนฯ						
56	ห้องสนทนาเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนห้องเรียนเสมือนฯ						

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
57	เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนบนสังคมออนไลน์						
58	บล็อก (Blog) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทศนคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้						
59	กระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ทศนคติ ไปยังผู้เรียนคนอื่นๆ ได้						
60	อีเมลล์ (e-Mail) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความสำคัญสำหรับการสร้างสังคมออนไลน์บนห้องเรียนเสมือนฯ						
61	เครื่องมือสืบค้นข้อมูล (Search engine) เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยเหลือผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง						
62	ฐานความช่วยเหลือการสร้างความคิดรวบยอด (Conceptual Scaffolding) ช่วยในการสร้างความคิดรวบยอดที่สำคัญของปัญหาหรือเนื้อหาความรู้						
63	ฐานการช่วยเหลือเกี่ยวกับวิธีการคิด (Metacognitive Scaffolding) ช่วยในด้านวิธีการคิดในระหว่างการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดความตระหนักคิดกับตนเองเพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา						
64	ฐานความช่วยเหลือกระบวนการเรียนรู้ (Procedural Scaffolding) เป็นวิธีการใช้แหล่งทรัพยากรที่มีและเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของระบบและการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่จัดไว้ให้ไว้						
65	ฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding) ช่วยแนะแนวในการวิเคราะห์และวิธีการเรียนรู้ภารกิจและปัญหาสำหรับการออกแบบฐานการช่วยเหลือในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้						
66	แหล่งการเรียนรู้ (Resource)						
67	สื่อการเรียนการสอนมีความหลากหลายและน่าสนใจ						

ข้อ	คำถาม	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
68	การจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเสมือนจริงภายในห้องเรียน						

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครับ

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
 เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
 สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

ตอนที่ 2 แบบประเมินบทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้าง
ความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

บทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักใน
คุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สามารถเข้าถึงได้จาก

รายการพิจารณา	ระดับคะแนน				
	ดีมาก 4	ดี 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1	ไม่สามารถ ประเมินได้ 0
1. เนื้อหา (Content)					
1.1 โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง					
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตาม จุดประสงค์ (Objective)					
1.3 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม (รวมข้อความและเสียง บรรยาย)					
1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน					
2. การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design)					
2.1 กำหนดจุดประสงค์ (Objective) และระดับผู้เรียน ชัดเจน					
2.2 การออกแบบเป็นระบบนำเสนอถูกต้องตามลำดับ ขั้นของประเภทสื่ออื่นๆ					
2.3 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ					
2.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโปรแกรม					
2.5 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียนและ เชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ					
2.6 การออกแบบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียน (Collaborative Learning)					

รายการพิจารณา	ระดับคะแนน				
	ดีมาก 4	ดี 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1	ไม่สามารถ ประเมินได้ 0
2.7 ให้ออกาสผู้เรียนควบคุมลำดับการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
2.8 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมจุดประสงค์					
2.9 มีการป้อนกลับ (feedback) เพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม					
2.10 ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์					
2.11 เอกสารคู่มือการใช้โปรแกรมเหมาะสมชัดเจน					
3. การออกแบบหน้าจอ (Screen Design)					
3.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงามง่ายต่อการใช้งาน					
3.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน					
3.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน					
3.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา (Theme)					
3.5 ปุ่ม (Button) สัญลักษณ์ (Icon) ข้อความหรือแถบข้อความหรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สือสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
4. เทคนิค					
4.1 แสดงผลอย่างถูกต้องผ่านบราวเซอร์ Internet Explorer หรือ Google Chrome ขึ้นไป					
4.2 ความถูกต้องของ Web Programming เช่น ระบบข้อมูลผู้เรียน ระบบประเมินผลการเรียน					
4.3 การแสดงผลภาษาไทยถูกต้อง					
4.4 การเชื่อมโยง (link) ไปยังจุดต่างๆ และไฟล์ต่างๆ ถูกต้อง					
4.5 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้องรวดเร็ว					

ผลการประเมินบทเรียน

ผลการประเมินจุดเด่น และจุดด้อยของบทเรียนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

1. ผลคะแนน

คะแนนรวมทั้งหมด 100 คะแนน

คะแนนรวมที่ได้ คะแนน

2. จุดเด่น

.....

.....

.....

.....

3. จุดด้อย

.....

.....

.....

.....

หมายเหตุ

.....

.....

.....

.....

..... ผู้ประเมิน
(.....)

อ้างอิงแบบประเมินจาก

ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข และ อ.ดร.ปณิตา วรณพิรุณ ศูนย์วิจัยการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2554

**แบบรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา**

สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

คำชี้แจง: แบบรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยท่านสามารถพิจารณารายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนได้จากรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งมาพร้อมกันนี้

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

รายละเอียดของแผนภาพประกอบด้วย

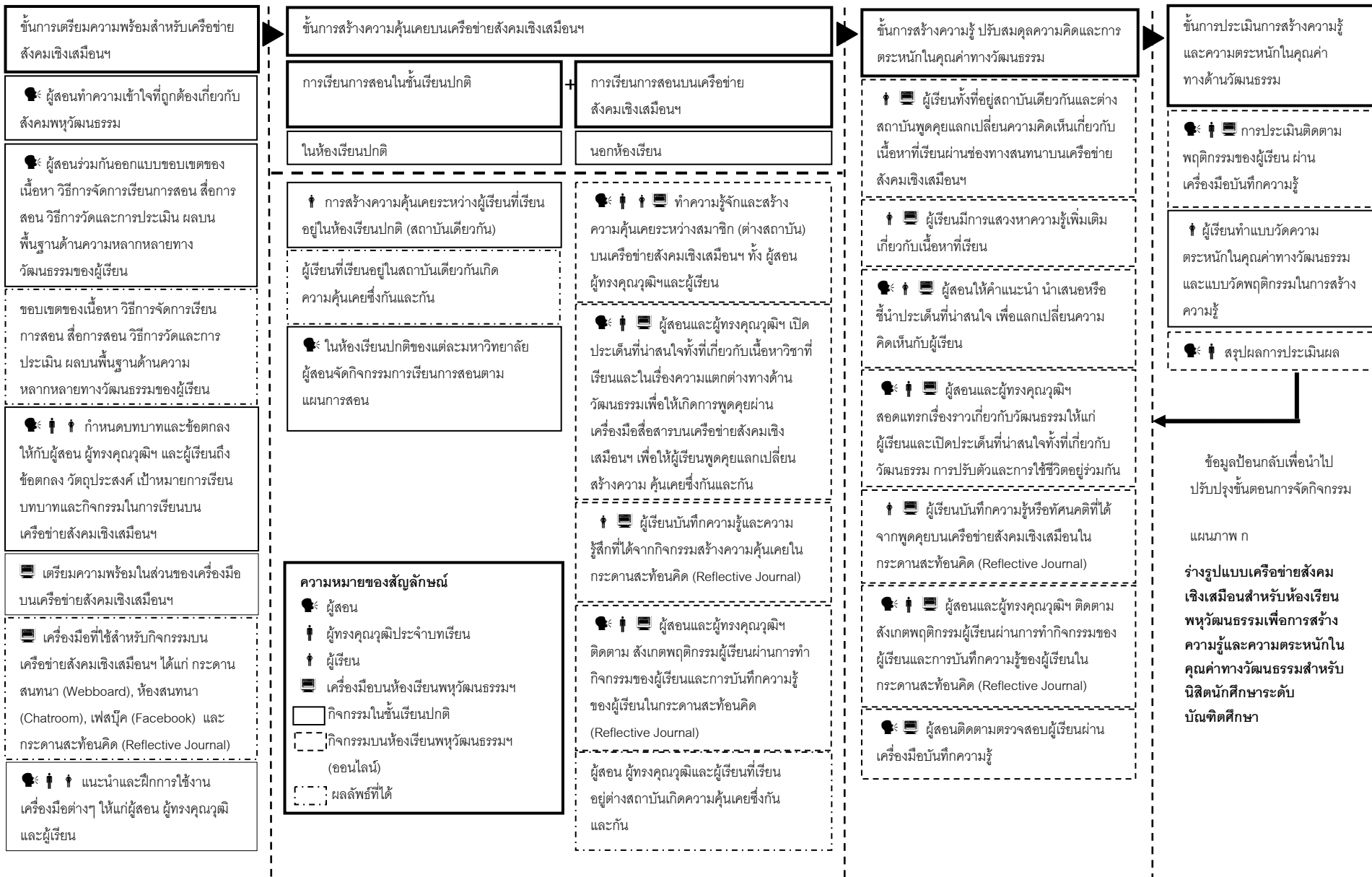
1. แผนภาพ ก รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. แผนภาพ ข รายละเอียดในส่วนของการเตรียมความพร้อมของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. แผนภาพ ค รายละเอียดในส่วนของการสร้างความคุ้นเคยของสมาชิกบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
4. แผนภาพ ง รายละเอียดในส่วนของการสร้างความรู้ การปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ของผู้เรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

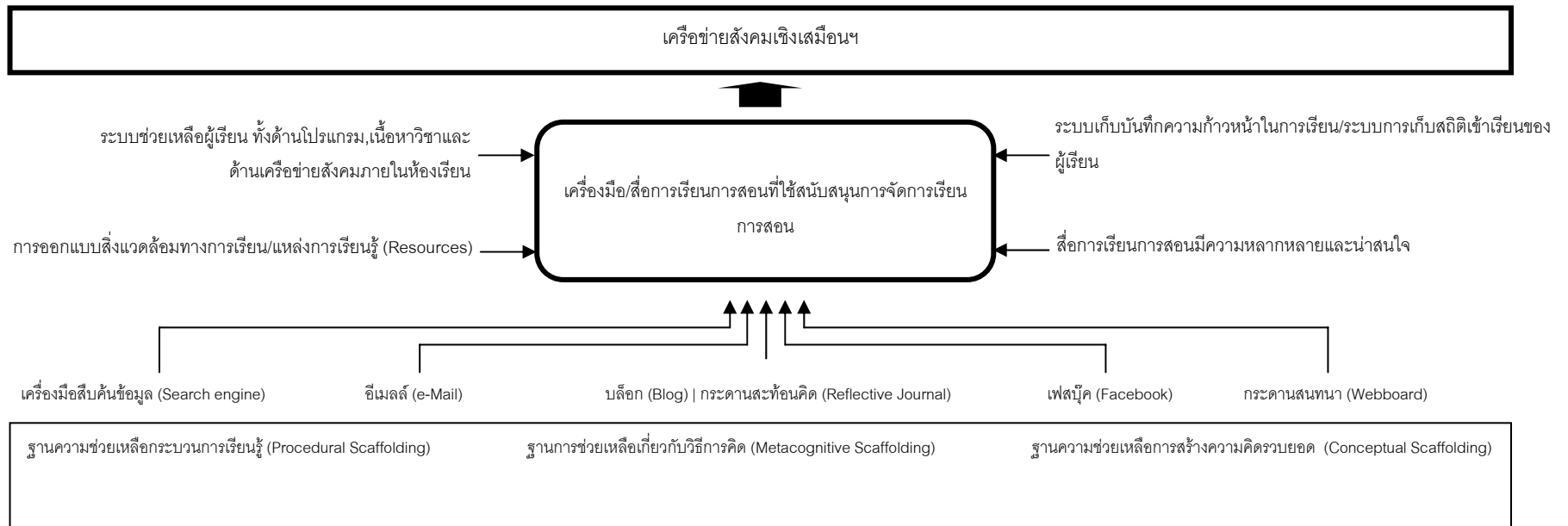
ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน



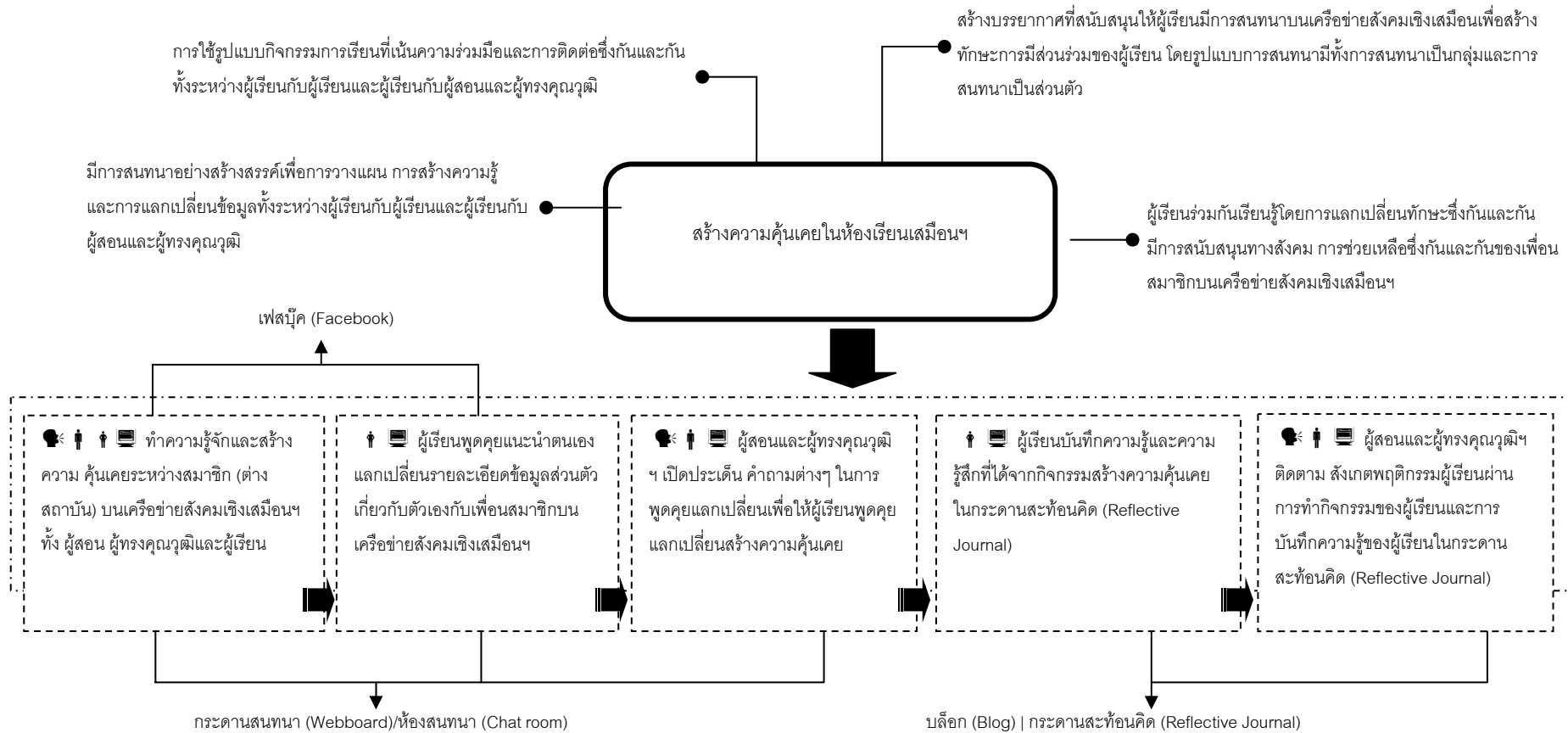
แผนภาพ ข

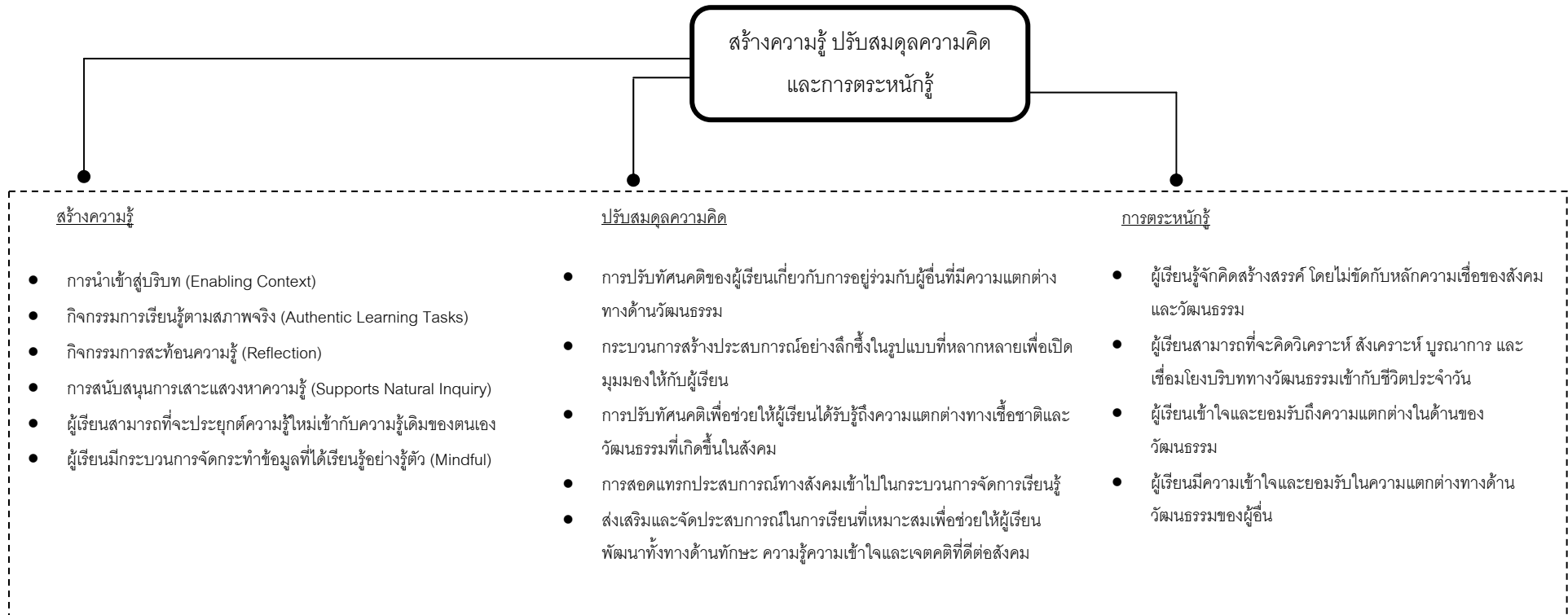
รายละเอียดในส่วนของการเตรียมความพร้อมของเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



แผนภาพ ค

รายละเอียดในส่วนของกระบวนการการสร้างความคุ้นเคยของสมาชิกบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนนวัตกรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนัก
ในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา





แบบรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

คำชี้แจง

การรับรองรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยท่านสามารถพิจารณารายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนได้จากรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งมาพร้อมกันนี้

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

ตอนที่ 2 รายละเอียดของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. กิจกรรมที่ใช้ในขั้นการเตรียมการก่อนการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในระดับใด						
1.1 การเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิฯ และผู้เรียน						
1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียน						
1.3 การร่วมกันออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผล						
1.4 การทำความเข้าใจถึงข้อตกลง วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียน บทบาทและกิจกรรมในการเรียน						
1.5 การแนะนำเครื่องมือและฝึกการใช้งาน เครื่องมือต่างๆ แก่ผู้เรียน						
1.6 การวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้						
1.7 การวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม						
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับกิจกรรมที่ใช้ในขั้นก่อนการเรียนการสอน						
.....						
.....						
.....						
.....						
รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
2. กิจกรรมที่ใช้ในขั้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยของผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับใด						
2.1 การสร้างความรู้จักและทำความคุ้นเคยระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน						
2.2 การแลกเปลี่ยนพูดคุยรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน						
2.3 การใช้ประเด็นคำถามของผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยผ่านช่องทางสื่อสาร						

รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
2.4 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)						
2.5 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)						
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับกิจกรรมที่ใช้ในชั้นก่อนการเรียนการสอน						
.....						
.....						
.....						
.....						
รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
3. กิจกรรมที่ใช้ในชั้นการสร้างความรู้ ปรับสมดุลความคิดและการตระหนักรู้ในคุณค่าทางวัฒนธรรม มีความเหมาะสมในระดับใด						
3.1 การแลกเปลี่ยนพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน						
3.2 การที่ผู้สอนสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมเข้าสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน						
3.3 การสะท้อนความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนและการสะท้อนมุมมองทัศนคติด้านวัฒนธรรมผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)						
3.4 การติดตามพฤติกรรมผู้เรียนของผู้สอนผ่านกระดานสะท้อนคิด (Reflective Journal) หรือ บล็อก (Blog)						
3.5 การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียนและวัฒนธรรม						
3.6 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม						
3.7 การกำหนดประเด็นของปัญหาทางด้านวัฒนธรรม						

รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
3.8 การสร้างสมมติฐานและจัดลำดับสมมติฐาน						
3.9 การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม						
3.10 การสังเคราะห์และตรวจสอบสมมติฐาน						
3.11 การสรุปหลักการ, แนวคิด						
3.12 กระบวนการปรับสมดุลทางความคิดของผู้เรียน						
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับกิจกรรมที่ใช้ในชั้นก่อนการเรียนการสอน						
.....						
.....						
.....						
.....						
รายละเอียดของรูปแบบ	ระดับความเหมาะสม					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการพฤติกรรม การสร้างความรู้ของผู้เรียนในระดับใด 						
<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการสร้างความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมของผู้เรียนในระดับใด 						
<ul style="list-style-type: none"> ขั้นตอนและกิจกรรมของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับใด 						
<ul style="list-style-type: none"> รูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในระดับใด 						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนารูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการนำรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษาไปใช้

.....

.....

.....

.....

การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการ
สร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเรียบร้อยแล้วและ
เห็นควรว่า

- รูปแบบมีความเหมาะสมดีแล้ว
- รูปแบบมีความเหมาะสม แต่ควรปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ

()

วันที่

แบบวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

คำชี้แจง: แบบวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินพฤติกรรมของตนเองในด้านความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมในสังคมที่มีความหลากหลาย (Multicultural) โดยแบบวัดพฤติกรรมนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

การศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมเป็นรูปแบบของการจัดการศึกษาประเภทหนึ่งที่สภาพแวดล้อมทางการศึกษาประกอบไปด้วยผู้เรียนที่มาจากกลุ่มวัฒนธรรมที่ต่างกัน เช่น เชื้อชาติหรือกลุ่มชาติพันธุ์ เพศ ชั้นทางสังคม กลุ่มภูมิภาค กลุ่มความต้องการพิเศษ โดยปัญหาของกลุ่มต่างๆ ดังกล่าว ได้รับการตีแผ่และเปรียบเทียบ ซึ่งสภาพแวดล้อมทั้งหมดในสถานศึกษาจะได้รับการปฏิรูปเพื่อส่งเสริมให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน และเกิดความยุติธรรมระหว่างกลุ่มผู้เรียนต่างวัฒนธรรมโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงที่ว่า อคติ การแบ่งแยกและความขัดแย้งเป็นเรื่องปกติของกลุ่มคนที่จากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ชื่อ-สกุล.....

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เรียน

1. เพศ หญิง ชาย
2. อายุ ต่ำกว่า 20 21-30 31 ขึ้นไป
3. ศาสนา พุทธ อิสลาม คริสต์ อื่นๆ
4. สถานบันการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
5. ประสบการณ์ด้านศิลปวัฒนธรรม
 - การร้องเพลงพื้นบ้าน/ศาสนา (เช่น เพลงลูกทุ่ง เพลงอานาซีด ฯลฯ)
 - การแสดง (รำไทย ร้องเงิง ฯลฯ)
 - ได้รับรางวัลด้านการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม โปรดระบุ.....
 - อื่นๆ
6. ท่านมีเพื่อนที่มีความแตกต่างทางด้านศาสนาหรือวัฒนธรรม มี ไม่มี
7. ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศาสนาอื่นที่ไม่ใช่ศาสนาที่ท่านนับถือ มี ไม่มี

ตอนที่ 2 แบบวัดความตระหนักทางด้านวัฒนธรรม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมินและความหมายดังนี้

- | | |
|-----------|----------------------|
| 5 หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 4 หมายถึง | เห็นด้วย |
| 3 หมายถึง | ไม่แน่ใจ |
| 2 หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |
| 1 หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

ประเด็นการพิจารณา	ความเห็น				
	5	4	3	2	1
สำนึก เข้าใจและยอมรับนับถือในธรรมชาติของความแตกต่างและคล้ายคลึงในระหว่างวัฒนธรรมต่างๆ					
1. ไม่ว่าจะมีความแตกต่างที่ต่างกันเพียงใด แต่มีสถาบันชาติและสถาบันพระมหากษัตริย์เดียวกัน					
2. ทุกศาสนาสอนให้คนเป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข					
3. ขนบธรรมเนียมประเพณีไม่ว่าจะอยู่ภาคใดก็มีความงดงามและควรค่าแก่การอนุรักษ์					
4. มีความรู้เกี่ยวกับค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรมไทย					
5. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ไม่ว่าจะเกิดมานับถือศาสนาใด					
6. มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเองและยอมรับในวัฒนธรรมของผู้อื่น					
7. สังคมไทยเป็นสังคมที่มีความหลากหลาย ทั้งทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม					
8. ความหลากหลายทางวัฒนธรรมเป็นเสน่ห์ของสังคมไทย					
9. เข้าใจและยอมรับฟังถึงมุมมองของเพื่อนที่มีความแตกต่างทางด้านศาสนาหรือวัฒนธรรมด้วยใจที่เป็นกลาง					
10. ศาสนาทุกศาสนา (พุทธ อิสลาม คริสต์ อื่นๆ) เป็นศาสนาที่อยู่คู่สังคมไทยจะขาดศาสนาใดศาสนาหนึ่งไปไม่ได้					
เพื่อเน้นให้กลุ่มคนในวัฒนธรรมหลักยอมรับในวัฒนธรรมที่แตกต่างของบุคคลอื่น (Enlightening Power Group Model) และกลุ่มคนในวัฒนธรรมย่อยเข้าใจตนเองในบริบททางสังคมของตนและวัฒนธรรมหลัก (Share Power Model)					
11. ไม่รู้สึกแปลกแยกเมื่อต้องทำงานหรืออยู่ในสังคมที่มีผู้คนส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมศาสนา หรือความเชื่อที่แตกต่างจากตนเอง					

ประเด็นการพิจารณา	ความเห็น				
	5	4	3	2	1
12. สามารถปรับตัวกับเพื่อนที่มีความแตกต่างด้านวัฒนธรรมหรือศาสนา					
13. เข้าใจถึงความจำเป็นในการประกอบศาสนกิจตามหลักของแต่ละศาสนา					
14. การศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนา (ปอเนาะ) เป็นสิ่งที่มีเกียรติสำหรับชาวมุสลิม					
15. การละหมาดวันละ 5 เวลาและการไปละหมาดที่มัสยิดในทุกวันศุกร์คือสิ่งที่สำคัญของชาวมุสลิม					
16. การดักบาตรเป็นประเพณีที่ชาวพุทธถือว่าเป็นการสร้างกุศลและเป็นการทำบุญเพื่ออุทิศให้กับบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว					
17. ไม่รู้สึกแปลกแยกเมื่อเห็นผู้อื่นแต่งกายด้วยชุดตามหลักศาสนา					
18. การใช้มือรับประทานอาหารเป็นสิ่งที่เป็นเรื่องปกติของชาวมุสลิม					
19. การที่สตรีมุสลิมสวมเสื้อผ้ามิดชิด เนื่องจากเป็นบทบัญญัติทางศาสนาอิสลาม					
20. การกินเจเป็นการรับประทานอาหารที่ไม่มีเนื้อสัตว์เจือปน นิยมกันในหมู่ของคนไทยเชื้อสายจีน					
ความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในสังคมที่มีเชื้อสายและวัฒนธรรมที่หลากหลาย					
21. คนในทุกศาสนาสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข					
22. การมีวัฒนธรรมจะช่วยให้คนในชาติมีความสามัคคี					
23. ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของชาวไทยมุสลิมไม่มีผลใดๆ ต่อสิทธิและเสรีภาพในด้านความเท่าเทียมกับชาวไทยพุทธที่เป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ					
24. ควรมีการอนุรักษ์การใช้ภาษามลายู เนื่องจากเป็นภาษาถิ่นในจังหวัดชายแดนภาคใต้					
25. ยอมรับความคิดเห็นของบุคคลอื่นแม้จะมีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมศาสนา ความเชื่อ ฯลฯ					
26. มีความรู้สึกอยากจะเรียนภาษามลายู หรือ อยากจะพูดภาษาไทยให้ชัด					
27. รู้สึกเห็นอกเห็นใจและรู้สึกเป็นห่วงต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดชายแดนภาคใต้					
28. เข้าใจเกี่ยวกับการที่ชาวมุสลิมไม่ทานเนื้อหมูและเนื้อสัตว์ที่ไม่ได้ผ่านการเชือด					
29. เข้าใจถึงการบิดบาบของพระในช่วงเวลาเช้าหรือการละหมาดของชาวไทยมุสลิม					
30. ไม่ว่าศาสนาใดสามารถนั่งรับประทานอาหารบนโต๊ะอาหารเดียวกันได้					

แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้

คำชี้แจง: แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินพฤติกรรมการสร้างความรู้ของตนเอง โดยแบบวัดพฤติกรรมนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมการสร้างความรู้

การสร้างความรู้ (Knowledge Construction) คือ การสร้างเสริมความรู้ผ่านกระบวนการทางจิตวิทยาของตัวผู้เรียนเองและการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่าง ความรู้ที่อยู่ในตัว (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) โดยผ่านกระบวนการดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน (Accommodation) โดยมีแนวทางการเรียนรู้ในกระบวนการสร้างความรู้ ดังนี้ (1) สร้างบริบทที่สนับสนุนกระบวนการต่อรองภายในใจของผู้เรียน (2) สร้างบริบทที่ต้องใช้ภาระงานจริง (3) สร้างสิ่งแวดล้อมในโลกความเป็นจริงที่มีความหลากหลาย (4) สร้างทักษะการไตร่ตรองของผู้เรียน (5) สร้างกระบวนการต่อรองทางสังคม และ (6) สร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เรียนและผู้สอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้เรียน

- | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> หญิง | <input type="checkbox"/> ชาย | | |
| 2. อายุ | <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 20 | <input type="checkbox"/> 21-30 | <input type="checkbox"/> 31 ขึ้นไป | |
| 3. ศาสนา | <input type="checkbox"/> พุทธ | <input type="checkbox"/> อิสลาม | <input type="checkbox"/> คริสต์ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |
| 4. สถานับการศึกษา | <input type="checkbox"/> จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | <input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | | |
| 5. ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต | <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ปี | <input type="checkbox"/> 2-5 ปี | <input type="checkbox"/> 5 ปีขึ้นไป | |
| 6. เกรดเฉลี่ยสะสม | <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 2.00 | <input type="checkbox"/> 2.01-2.50 | <input type="checkbox"/> 2.51-3.00 | <input type="checkbox"/> 3.00 ขึ้นไป |

ตอนที่ 2 แบบวัดการสร้างความรู้

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมินและความหมายดังนี้

- | | |
|-----------|--------------------------------------|
| 3 หมายถึง | มีการสร้างความรู้อยู่ในระดับ มาก |
| 2 หมายถึง | มีการสร้างความรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 1 หมายถึง | มีการสร้างความรู้อยู่ในระดับ ต่ำ |

ประเด็นด้านการพิจารณา	ระดับการสร้างความรู้		
	3	2	1
การกระทำ (Active) : ผู้เรียนสนับสนุนจากกระบวนการเรียนรู้ในกระบวนการจัดทำข้อมูลอย่างรู้ตัว (Mindful)			
1. มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนและกิจกรรมบนห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
2. การระบุสิ่งหรือเป้าหมายของการเรียนรู้หรือที่ต้องการจะเรียนรู้			
3. การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง			
4. การระบุประโยชน์ของสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้			
5. การกำหนดแนวทางหรือวิธีการที่จะใช้ให้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย			
6. การจัดลำดับขั้นตอนและความสำคัญในการเรียนรู้			
7. การจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของตนเอง			
การสร้าง (Constructive) : ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดใหม่เข้าไปสู่ความรู้เดิม			
8. มีการผนวกความรู้ แนวคิดใหม่ๆ จัดเก็บเป็นระบบผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
9. มีการรวบรวมความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และแนวคิดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ๆ เช่น จัดทำเอกสาร ตำรา หนังสือ ฐานความรู้ หรือบนเครื่องมือในห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
10. มีการคิดเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และแนวคิดด้านการเรียนของเพื่อนกับแนวคิดของตนเองผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
11. มีความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่ที่ได้รับกับความรู้เดิม			
12. มีความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนไปประยุกต์กับการเรียนในวิชาอื่นๆ หรือนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้			

ประเด็นด้านการพิจารณา	ระดับการสร้างความรู้		
	3	2	1
การร่วมมือ (Collaborative) : ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันในการเรียนรู้และชุมชนการสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนทักษะแต่ละทักษะ			
13. มีการช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ที่เพื่อนๆ นำเสนอผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
14. มีการให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือระหว่างเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
15. มีการสร้างและร่วมมือกับเพื่อนเพื่อแก้ไขผลงานผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
16. มีการเรียนรู้โดยการสอนงานจากเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
17. มีการแลกเปลี่ยน ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเพื่อนผ่านเครื่องมือบนห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
ความตั้งใจ (Intention) : ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยความตั้งใจและเต็มใจและพยายามที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางพุทธิปัญญา			
18. มีความพยายามในการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการเรียน			
19. มีการระบุแนวทางหรือวิธีการที่จะปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง			
20. มีความตั้งใจที่จะชวนหาความรู้ในการเรียนอย่างเต็มความสามารถ			
21. มีการเรียนรู้ข้อผิดพลาดจากประสบการณ์การเรียนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนที่ผ่านมา และหาวิธีในการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น			
22. เข้าเรียนในห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนอย่างสม่ำเสมอ			
การสนทนา (Conversation) : การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มิอยู่ในกระบวนการสนทนาแลกเปลี่ยนทางสังคม			
23. มีการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์แนวคิดร่วมกันระหว่างเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
24. มีการเปิดโอกาสให้สมาชิกในห้องเรียนได้แนะนำหรือแสดงความคิดเห็นและช่วยกันแสดงความคิดเห็นผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			
ไตร่ตรองหรือใคร่ครวญ (Reflective)			
25. มีการบันทึกการสนทนาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะ ประสบการณ์และแนวคิดร่วมกันทั้งของตนเองและระหว่างเพื่อนผ่านห้องเรียนร่วมเชิงพหุวัฒนธรรมด้วยเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน			

ภาคผนวก ค

- ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมินแบบวัดพฤติกรรม
การสร้างความรู้
- การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมินแบบวัดความตระหนัก
ในคุณค่าทางวัฒนธรรม
- ผลความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา
(Alpha Coefficient)

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมินแบบวัดพฤติกรรมการ
สร้างความรู้

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม ($\sum R$)	$IC = \frac{\sum R}{N}$
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	3	1.0
2	+1	+1	+1	3	1.0
3	+1	+1	+1	3	1.0
4	+1	+1	+1	3	1.0
5	+1	+1	+1	3	1.0
6	+1	+1	+1	3	1.0
7	+1	+1	+1	3	1.0
8	+1	+1	+1	3	1.0
9	+1	0	+1	2	0.6
10	+1	+1	0	2	0.6
11	+1	+1	+1	3	1.0
12	+1	+1	+1	3	1.0
13	+1	+1	+1	3	1.0
14	+1	0	+1	2	0.6
15	+1	+1	+1	3	1.0
16	+1	0	+1	2	0.6
17	+1	+1	+1	3	1.0
18	+1	+1	+1	3	1.0
19	+1	+1	+1	3	1.0
20	+1	+1	+1	3	1.0
21	+1	0	+1	2	0.6
22	+1	+1	+1	3	1.0
23	+1	+1	+1	3	1.0
24	+1	+1	+1	3	1.0

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบประเมินแบบวัดพฤติกรรมการ
สร้างความรู้ (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม ($\sum R$)	$IC = \frac{\sum R}{N}$
	1	2	3		
25	+1	+1	+1	3	1.0
26	+1	+1	+1	3	1.0
27	+1	+1	+1	3	1.0

ตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบวัดความตระหนักในคุณค่า
ทางด้านวัฒนธรรม

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม ($\sum R$)	$IC = \frac{\sum R}{N}$
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	3	1.0
2	+1	0	+1	2	0.6
3	+1	0	+1	2	0.6
4	+1	0	+1	2	0.6
5	+1	+1	+1	3	1.0
6	+1	0	+1	2	0.6
7	+1	+1	+1	3	1.0
8	+1	+1	+1	3	1.0
9	+1	+1	+1	3	1.0
10	+1	+1	+1	3	1.0
11	+1	+1	+1	3	1.0
12	+1	+1	+1	3	1.0
13	+1	+1	+1	3	1.0
14	+1	+1	+1	3	1.0
15	+1	+1	+1	3	1.0
16	+1	+1	+1	3	1.0
17	+1	+1	+1	3	1.0
18	+1	+1	+1	3	1.0
19	+1	+1	+1	3	1.0
20	+1	+1	+1	3	1.0
21	+1	+1	+1	3	1.0
22	+1	+1	+1	3	1.0
23	+1	0	+1	2	0.6
24	+1	0	+1	2	0.6
25	+1	0	+1	2	0.6

ตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบวัดความตระหนักในคุณค่า
ทางด้านวัฒนธรรม (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม ($\sum R$)	$IC = \frac{\sum R}{N}$
	1	2	3		
26	+1	0	+1	2	0.6
27	+1	+1	+1	3	1.0
28	+1	+1	+1	3	1.0
29	+1	+1	+1	3	1.0
30	+1	+1	+1	3	1.0

ตาราง 29 ผลความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค (Cronbach's alpha Coefficient)

Case Processing Summary

	N	%
Cases Valid	50	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	50	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.982	.983	68

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
308.1600	839.525	28.97456	68

ภาคผนวก ง

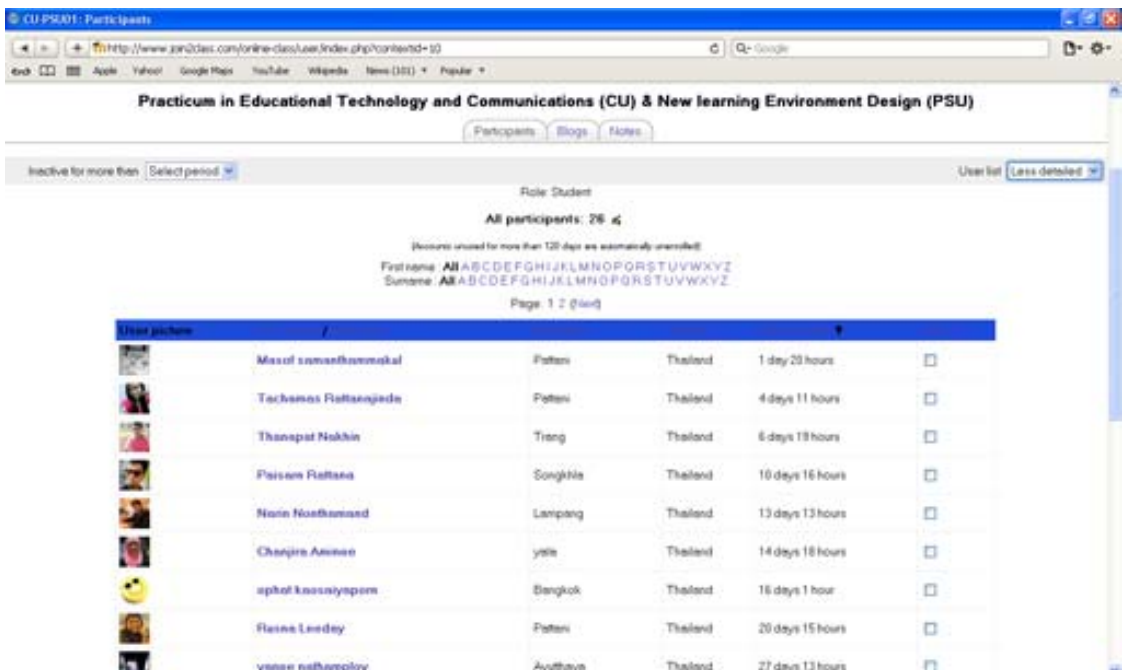
ตัวอย่างหน้าจอเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรม
เพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

หน้าจอระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา
 ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้น ด้วยโปรแกรม Open-source Software: Moodle เวอร์ชัน 1.9.7

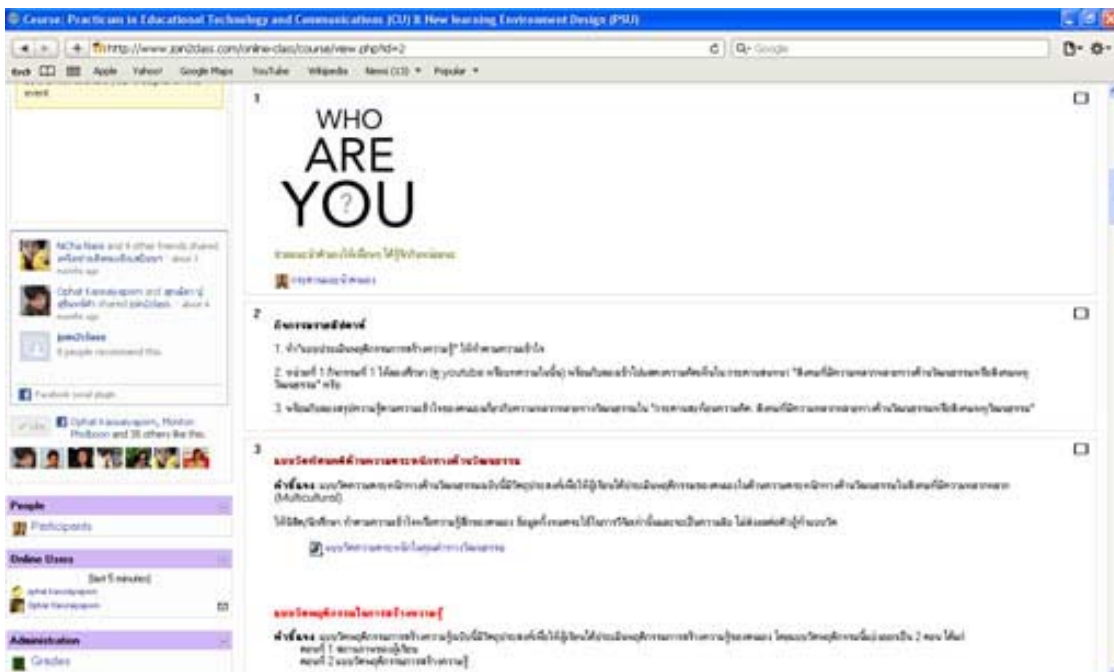
หน้าจอระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษา
 ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม Open-source Software: Moodle เวอร์ชัน 1.9.7



ส่วนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของรายวิชา
 บนระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียน
 พหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
 สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เรียนผ่านระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือน
 สำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม
 สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



กิจกรรมแนะนำตนเองของผู้เรียนเพื่อสร้างความคุ้นเคยและทำความรู้จักระหว่างผู้เรียนที่มาจากต่างสถาบันการศึกษา



วิดีโอแสดงถึงเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักและเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้อื่น



วิดีโอแสดงถึงเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จัก
และเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้อื่น



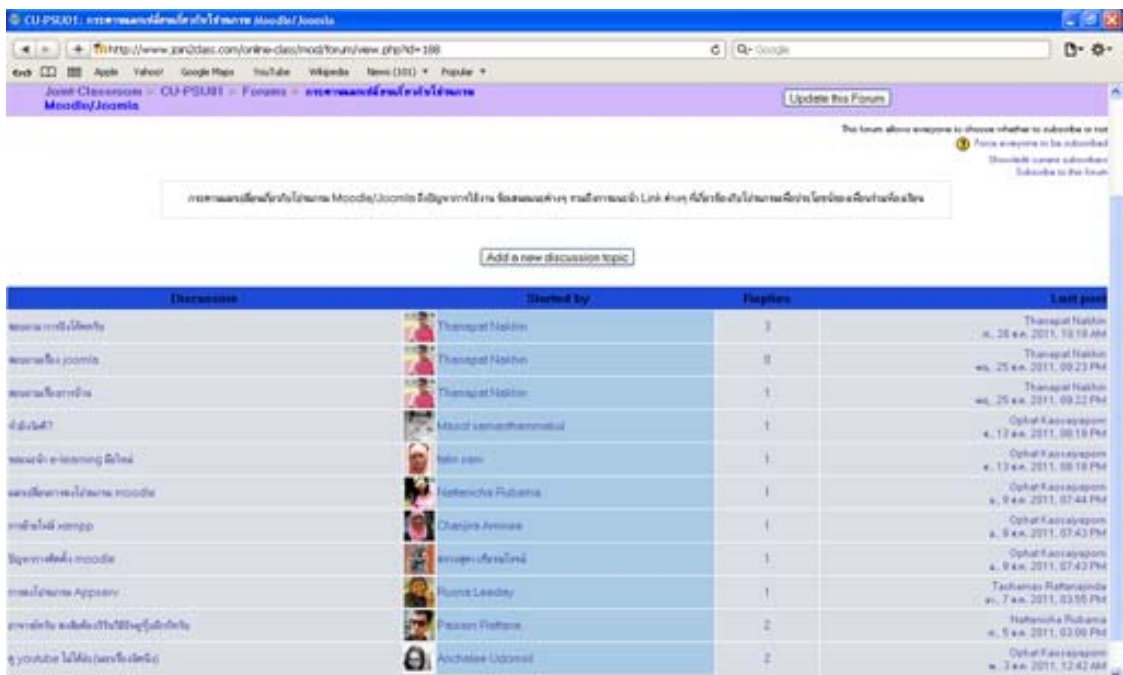
ส่วนของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน



ส่วนของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน



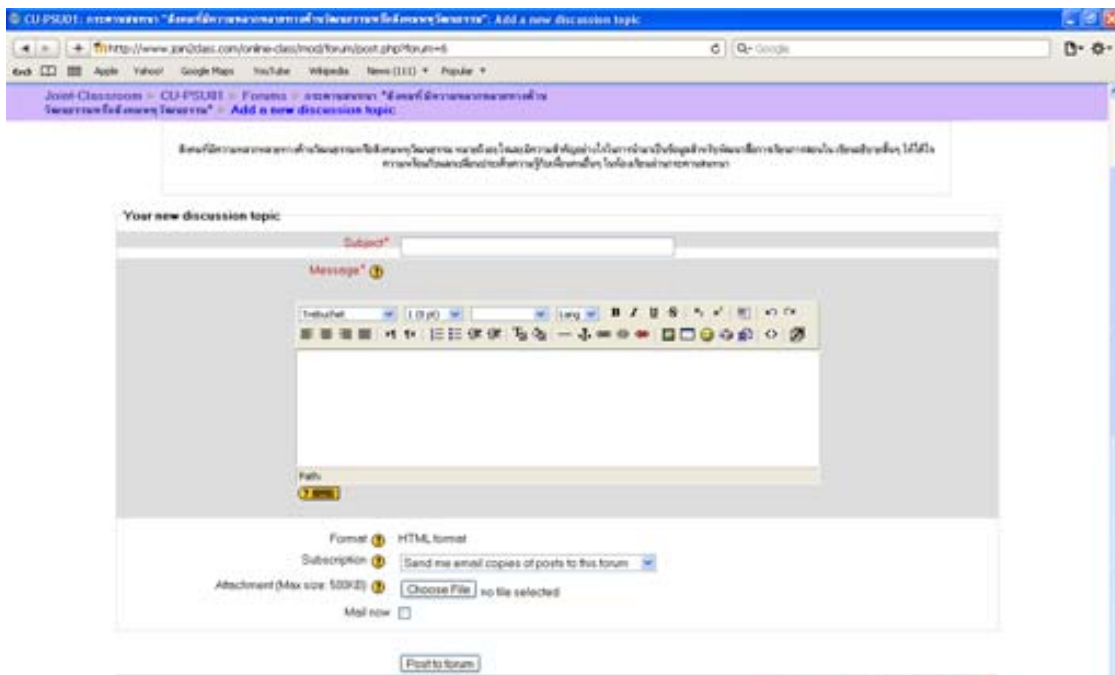
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เรียนอ่านประกอบเพิ่มเติม



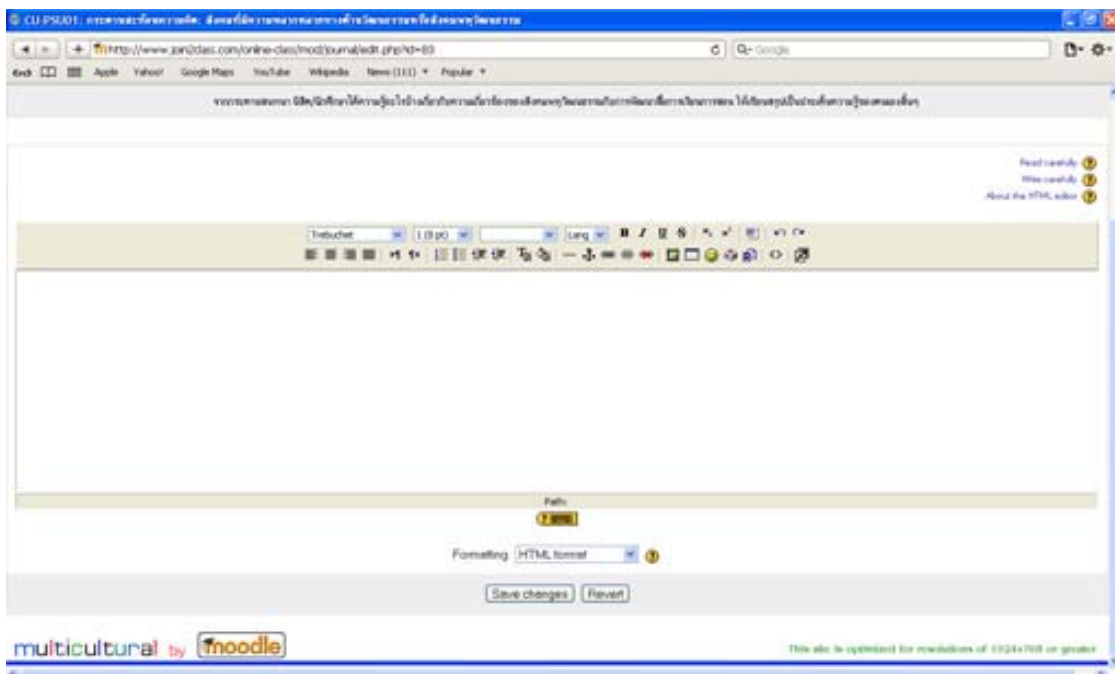
กิจกรรมภายในบทเรียนโดยการใช้กระดานสนทนา



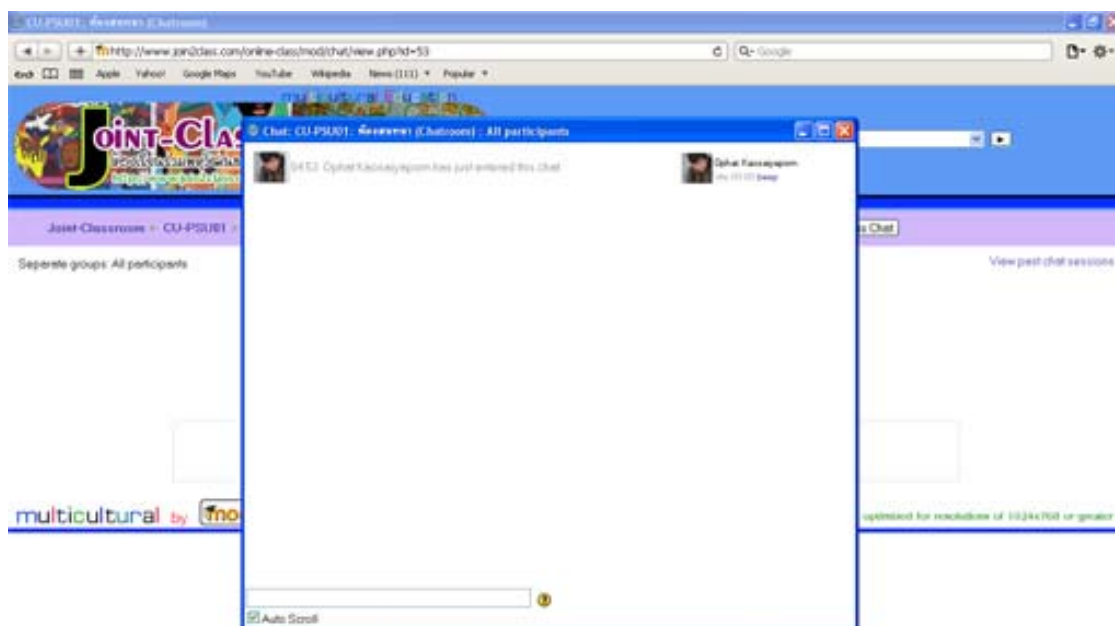
กิจกรรมภายในบทเรียนโดยการใช้กระดานสนทนา



กระดานสนทนา (Webboard) ที่เตรียมไว้สำหรับ
การพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียนและผู้เรียน



กระดานสะท้อนความคิด (Reflective Journal)
ที่เตรียมไว้สำหรับการบันทึกความรู้ของผู้เรียน



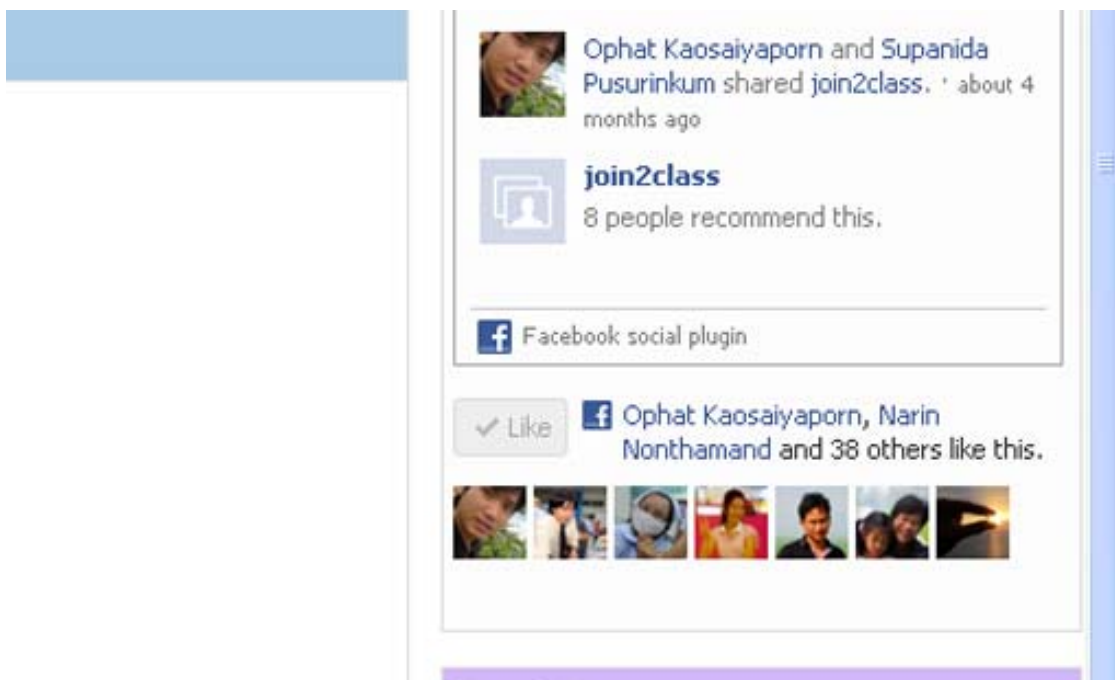
ห้องสนทนา (Chatroom) ที่เตรียมไว้สำหรับ
การพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิประจำบทเรียนและผู้เรียน



หน้าสำหรับแสดงข้อมูลของสมาชิกบนระบบบริหารจัดการเรียนการสอน
บนเครือข่ายสังคมเชิงเสมือนสำหรับห้องเรียนพหุวัฒนธรรมเพื่อการสร้างความรู้และความตระหนัก
ในคุณค่าทางวัฒนธรรมสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



การเชื่อมต่อระหว่างระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนกับเฟสบุ๊ค (Facebook) ของผู้เรียน



การเชื่อมต่อระหว่างระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนกับเฟสบุ๊ค (Facebook) ของผู้เรียน

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายไธมาส เกาไศยาภรณ์ เกิดเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2522 ที่จังหวัดนราธิวาส สำเร็จการศึกษา ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2544 และสำเร็จการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2547 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2551 โดยได้รับทุนพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาในระดับปริญญาเอกภายในประเทศ ประจำปี 2551 และทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช รุ่นที่ 16 ปัจจุบันเป็น อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์