

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วย
เว็บไซต์เชิงสมรรถนะของนักศึกษา สาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และ
วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อและนามสกุล นางนริรัตน์ สร้อยศรี

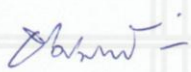
สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

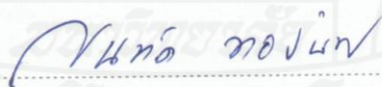
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ชิตพัฒน์ เอี่ยมรินทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันตต์ ทองรินทร์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2554

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ชิตพัฒน์ เอี่ยมรินทร์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันตต์ ทองรินทร์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิสุทธิรานนท์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วย

เว็บไซต์เชิงสมรรถนะของนักศึกษา สาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และ

วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผู้วิจัย นางนริรัตน์ สร้อยศรี รหัสนักศึกษา 2511500502 **ปริญญา** นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. ธิติพัฒน์ เอี่ยมนิรันดร์ (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

สันทัต ทองรินทร์ **ปีการศึกษา** 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) กระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน (2) รูปแบบการสนทนาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน (3) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน และ (4) ปัญหาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน ผ่านเว็บไซต์เชิงสมรรถนะในรายวิชาการวางแผนก่อนการผลิตของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนาและการสัมภาษณ์เชิงลึก เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงดังนี้ (1) บทสนทนาบนเว็บไซต์เชิงสมรรถนะจำนวน 4 หน่วยเรียน (2) การสัมภาษณ์นักศึกษาที่เป็นหัวหน้ากลุ่มจำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบวิเคราะห์การสนทนาและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า (1) กระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม นักศึกษาสามารถเข้าถึงเว็บไซต์เชิงสมรรถนะได้สะดวก โดยร่วมการสนทนาแบบประสานเวลาและกระดานสนทนาแบบไม่ประสานเวลาและมีส่วนร่วมโดยการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน มีการบริหารจัดการและแก้ปัญหาในการทำงานของกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และมีระดับของการสื่อสารทั้ง 3 ระดับ คือ ผู้รับสาร ผู้ส่งสารและผู้กำหนดการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่ม (2) นักศึกษามีการใช้และความพึงพอใจรูปแบบการสนทนาแบบกระดานสนทนามากกว่าการสนทนาแบบประสานเวลา เนื่องจากการตอบสนองบนกระดานสนทนามีการทิ้งช่วงเวลา ส่วนรูปแบบการสนทนาใช้พูดคุยเกี่ยวกับเรื่องอื่นๆที่ไม่ใช่เรื่องงาน (3) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมส่วนใหญ่แสดงอารมณ์ทางสังคมเชิงบวก โดยการแสดงความเป็นมิตรและแบ่งปันข้อมูล แสดงความเห็นคล้อยตามกัน และ (4) ปัญหาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่สมาชิกในกลุ่มใช้ภาษาที่ไม่สุภาพ วกวน มีการใช้ภาษาเฉพาะทางอินเทอร์เน็ตทำให้สมาชิกคนอื่นไม่เข้าใจ

คำสำคัญ การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบร่วมกัน เว็บไซต์เชิงสมรรถนะ

Thesis title: Participatory Communication Behavior Patterns in Collaborative Learning via Competency – Based Webquest for Television and Radio Broadcasting Technology Students at Rajamangala University of Technology Krung Thep

Researcher: Mrs. Nareerat Sroisri; **ID:** 2511500502;

Degree: Master of Communication Arts; **Thesis advisors:** (1) Dr. Titipat Iamnirun, Associate Professor; (2) Dr. Santat Thongrin, Assistant Professor;

Academic year: 2011

Abstract

The objective of this study is to investigate students majoring in television and radio broadcasting technology at Rajamangala University of Technology Krungthep and who are involved in collaborative learning via a competency-based WebQuest for a pre-production planning course regarding: (1) Their participatory communication process; (2) their conversation patterns; (3) their interactive process; and (4) problems stemming from participatory communication.

This qualitative research used: (1) Content analysis using content analysis forms to analyze conversation transcripts from four learning units on a competency-based WebQuest; and (2) in-depth interviews in accordance with interview guidelines to collect data from the leaders of five student groups purposively selected. An analytic descriptive approach was used in data analysis.

Results: (1) Students reported convenient access to competency-based WebQuest. They joined in real-time conversations and a non-real time Web board as well as participated in commenting and decision-making. To achieve group goals, they set up a work-management and problem-solving system. They used three communication levels: Senders, receivers and group planners. (2) Students were more likely to use and were more satisfied with Web-board conversations than real-time conversations, because the Web board gave them more time to consider their responses. Real-time conversations were used generally in non-work-related communications. (3) Most interactive communications indicated positive social emotions by exhibiting a friendly atmosphere and sharing information. (4) Most problems stemming from participatory communication were related to the use of impolite words, roundabout statement and Internet-specific words not being understood by some group members.

Keywords: Participatory communication, Collaborative learning, Competency-based WebQuest

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาและความกรุณาให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยอย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร. ธิดิพัฒน์ เอี่ยมนิรันดร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันต์ ทอกรินทร์ ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสิ้น

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ปิยฉัตร ล้อมชวการ รองศาสตราจารย์ไพบูรณ์ คะเชนทร์พรรค ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิระชัย ตั้งสกุล ผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชานิติศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางวิชาชีพนิติศาสตร์ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิตยา สำเร็จผล อาจารย์ศิริลักษณ์ สท้านไตรภพ อาจารย์พรรัก เชาวนโยธิน คุณอรรรพ นาคราช ตลอดจนนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ทุกคนที่ช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยรวมถึงการให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ด้วยความร่วมมือ ตั้งใจ และทุ่มเทเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ คุณวราภรณ์ แซ่ซื่อ และคุณเรืองเดช ชูเลิศ ผู้เป็นทั้งผู้ช่วยในการเรียนรู้ผู้ช่วยในการทำวิจัย และประสานงานด้านต่างๆ จนผู้วิจัยสามารถจบการศึกษาได้ตามกำหนด

ขอขอบคุณ คุณบรรพต สร้อยศรี คุณพาทิส สร้อยศรี และคุณอินทัช สร้อยศรี สมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้กำลังใจในยามที่เจ็บป่วยและต่อสู้กับอุปสรรคนานาประการ

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณแม่สุภาภรณ์ สุตสุนทร ผู้ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยมุ่งมั่นในการเรียนและท่านให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต ซึ่งผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ท่านจะรับรู้ความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

นริรัตน์ สร้อยศรี

พฤษภาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	7
ประเด็นปัญหาการวิจัย	8
ขอบเขตของการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
การสื่อสาร	13
การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม	15
การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	25
การเรียนรู้แบบร่วมกัน	29
อิเล็กทรอนิกส์	35
เว็บไซต์	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	55
กรอบแนวคิดทฤษฎี	62
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	63
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน.....	67
ผ่านเว็บไซต์เชิงสมรรถนะ จากบทการสนทนาของผู้เรียนบนเว็บไซต์	
เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน และบทสัมภาษณ์เชิงลึกของหัวหน้ากลุ่ม	
จำนวน 5 คน	
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	123
สรุปผลการวิจัย.....	125
อภิปรายผล.....	127
ข้อเสนอแนะ.....	130
บรรณานุกรม.....	134
ภาคผนวก.....	142
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล.....	143
ข แบบวิเคราะห์การสนทนาการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบ	
ร่วมกันผ่านเว็บไซต์เชิงสมรรถนะ.....	145
ค สรุปความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน	
ด้วยเว็บไซต์เชิงสมรรถนะรายหน่วย จำนวน 4 หน่วย.....	154
ง แบบสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	
แบบร่วมกันผ่านเว็บไซต์เชิงสมรรถนะ.....	196
จ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกหัวหน้ากลุ่ม จำนวน 5 คน.....	199
ประวัติผู้วิจัย.....	214

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบการสอนแบบเดิม (Tradition Teaching) กับการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในรูปแบบการสอนแบบร่วมกัน (Collaborative Teaching)	33
ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างการเรียนการสอนแบบเดิมกับ การเรียนการสอนโดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	39
ตารางที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือกับช่องทางการสื่อสาร	40
ตารางที่ 2.4 เปรียบเทียบ Web 1.0 กับ Web 2.0	43
ตารางที่ 4.1 แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบ ร่วมกันผ่านเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียนใช้เวลาใน การเรียน 8 สัปดาห์: กระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบ ร่วมกันผ่านเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	68
ตารางที่ 4.2 แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน ผ่านเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียนใช้เวลาใน การเรียน 8 สัปดาห์: รูปแบบการสนทนาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	83
ตารางที่ 4.3 แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน ด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียนใช้เวลา ในการเรียน 8 สัปดาห์: กระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	101
ตารางที่ 4.4 แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน ผ่านเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียนใช้เวลาใน การเรียน 8 สัปดาห์: ปัญหาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบ ร่วมกันผ่านเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	113

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1	แสดงกรอบแนวคิดในการทำวิจัย ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น ตัวแปรกลาง และตัวแปรตาม.....	7
ภาพที่ 2.1	แสดงการจำแนกกิจกรรมด้านการสื่อสารของบุคคลโดยคำนึงถึง วัตถุประสงค์และหน้าที่ในการสื่อสาร.....	24
ภาพที่ 2.2	แสดงเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	50
ภาพที่ 2.3	แสดงขั้นที่ 1 ขั้นนำของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	52
ภาพที่ 2.4	แสดงขั้นที่ 2 ขั้นภารกิจ ของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	52
ภาพที่ 2.5	แสดงขั้นที่ 3 ขั้นกระบวนการของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	53
ภาพที่ 2.6	แสดงขั้นที่ 4 ขั้นวางแผนของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	53
ภาพที่ 2.7	แสดงขั้นที่ 5 ขั้นปฏิบัติการของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	54
ภาพที่ 2.8	แสดงขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผลของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	54
ภาพที่ 2.9	แสดงขั้นที่ 7 ขั้นสรุปของเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	55
ภาพที่ 2.10	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการสื่อสารแบบ มีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบร่วมกัน อีเลิร์นนิ่ง และ เว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ.....	62
ภาพที่ 4.1	แสดงจำนวนครั้งที่เข้าเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะได้ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	71
ภาพที่ 4.2	แสดงจำนวนครั้งที่ไม่สามารถเข้าใช้เว็บเคสท์ได้ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	72
ภาพที่ 4.3	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกกล่าวถึงปัญหาที่ไม่สามารถเข้าใช้เว็บเคสท์ได้ อย่างสะดวกและรวดเร็วในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	72
ภาพที่ 4.4	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) ครบทุกคน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	73
ภาพที่ 4.5	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) มากกว่า 3 คนจาก สมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	74
ภาพที่ 4.6	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) น้อยกว่า 3 คน จากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	74
ภาพที่ 4.7	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard) ทุกคนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	75

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 4.8	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard) มากกว่า 3 คนจากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	76
ภาพที่ 4.9	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard) น้อยกว่า 3 คนจากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	76
ภาพที่ 4.10	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแบ่งหน้าที่กันค้นคว้าและทำงานที่ได้รับมอบหมายตามชิ้นภารกิจที่เว็บเคสท์เชิงสมรรถนะในแต่ละหน่วยเรียนกำหนดในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	77
ภาพที่ 4.11	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกันบนเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	78
ภาพที่ 4.12	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันกำหนดนโยบาย หรือ แนวทาง หรือ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	78
ภาพที่ 4.13	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวางแผนการทำงาน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	79
ภาพที่ 4.14	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนัดหมายกันก่อนการออกปฏิบัติงานหรือทำงานในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	80
ภาพที่ 4.15	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันหาข้อมูลมานำเสนอในเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	80
ภาพที่ 4.16	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มคิดและนำเสนอแนวความคิดของตนเองบนเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	81
ภาพที่ 4.17	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเป็นผู้รับข้อมูลและแสดงความคิดเห็นได้ตอบกันในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	82
ภาพที่ 4.18	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนัดหมายเวลาในการสนทนา (Chat) ล่วงหน้าในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	86
ภาพที่ 4.19	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยการสนทนา (Chat) ก่อนส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	87
ภาพที่ 4.20	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนา (Chat) เกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่ใช่งานในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	88

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 4.21 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนา (Chat) เกี่ยวกับเรื่องงานเท่านั้น ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	88
ภาพที่ 4.22 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มที่แสดงความพอใจในการสรุปประเด็นเนื้อหา ออกมาเป็นองค์ความรู้สุดท้ายด้วยการสนทนา (Chat) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน ..	89
ภาพที่ 4.23 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกใช้การสนทนา (Chat) อื่น หรือช่องทางอื่นในการสื่อสาร แบบมีส่วนร่วมในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	90
ภาพที่ 4.24 แสดงจำนวนครั้งที่แสดงความพึงพอใจในการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและอาจารย์ใน การสนทนา (Chat) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	90
ภาพที่ 4.25 แสดงจำนวนครั้งในการส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ครบทุกภาระงานที่ ได้รับมอบหมายในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	91
ภาพที่ 4.26 แสดงจำนวนครั้งในการส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ไม่ครบทุก ภาระงานที่ได้รับมอบหมายในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	92
ภาพที่ 4.27 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยกระดานสนทนา (Webboard) ก่อนส่งงานขึ้นสมุดรายงานเว็บเคสท์ (กระดานสนทนาสำหรับส่งงาน) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	93
ภาพที่ 4.28 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกไม่ครบทุกคนในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยกระดานสนทนา (Webboard) ก่อนส่งงานขึ้นสมุดรายงานเว็บเคสท์ (กระดานสนทนาสำหรับส่งงาน) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	94
ภาพที่ 4.29 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนาเกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่ใช่งานบนกระดาน สนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	95
ภาพที่ 4.30 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนาเฉพาะเรื่องงานบนกระดานสนทนา (Webboard) เท่านั้น ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	96
ภาพที่ 4.31 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มที่แสดงความพอใจในการสรุปประเด็นเนื้อหา ออกมาเป็นองค์ความรู้สุดท้ายบนกระดานสนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	97

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.32 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกใช้กระดานสนทนา (Webboard) อื่น หรือช่องทางอื่นในการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	98
ภาพที่ 4.33 แสดงจำนวนครั้งที่มีการตอบสนองบนกระดานสนทนา (Webboard) ทันที ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	98
ภาพที่ 4.34 แสดงจำนวนครั้งที่มีการตอบสนองบนกระดานสนทนา (Webboard) โดยทั้งช่วงเวลา ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	99
ภาพที่ 4.35 แสดงจำนวนครั้งที่แสดงความพึงพอใจจากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและอาจารย์บนกระดานสนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	100
ภาพที่ 4.36 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความเป็นมิตรในการสนทนาในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	103
ภาพที่ 4.37 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแสดงการบรรเทาความตึงเครียดโดยการพูดตลก หรือแสดงอารมณ์ขัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	104
ภาพที่ 4.38 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความเห็นคล้อยตามกันในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	105
ภาพที่ 4.39 แสดงจำนวนจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีคำแนะนำให้เพื่อนสมาชิกอื่นๆในกลุ่ม ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	106
ภาพที่ 4.40 แสดงจำนวนครั้งที่มีการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกอื่นๆในกลุ่มในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	106
ภาพที่ 4.41 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนำข้อมูลมาแสดงให้สมาชิกอื่นๆในกลุ่มดู ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	107
ภาพที่ 4.42 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอข้อมูลจากสมาชิกอื่นในกลุ่มในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	108
ภาพที่ 4.43 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอความคิดเห็นจากสมาชิกอื่นๆในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	109
ภาพที่ 4.44 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอคำแนะนำจากสมาชิกอื่นๆในกลุ่มในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	110

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.45 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความไม่เห็นด้วยในการเรียน ทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	110
ภาพที่ 4.46 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความตึงเครียด กังวลใจ ในการเรียน ทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	111
ภาพที่ 4.47 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความไม่เป็นมิตร ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	112
ภาพที่ 4.48 แสดงจำนวนครั้งที่คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนไม่พร้อม/ไม่เพียงพอ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	115
ภาพที่ 4.49 แสดงจำนวนครั้งที่ระบบเครือข่ายไม่เสถียร สัญญาณหลุดบ่อย/ไม่มี เครือข่ายที่บ้าน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	116
ภาพที่ 4.50 แสดงจำนวนครั้งที่มีการนำสื่ออื่นๆ มาใช้ร่วมกับเว็บเคสท์ติดตาม หรือมีปัญหา ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	116
ภาพที่ 4.51 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีปัญหาเรื่องเวลาในการสนทนาไม่ตรงกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	117
ภาพที่ 4.52 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มใช้ภาษาที่ไม่สุภาพหรือวกวน จนสมาชิกอื่นไม่เข้าใจ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	118
ภาพที่ 4.53 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจวิธีการเรียนที่มีความแตกต่าง ระหว่าง การสนทนา (Chat) และกระดานสนทนา (Webboard) ที่ใช้ทำงาน แตกต่างกันในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	119
ภาพที่ 4.54 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการระดมสมองเพื่อสรุปองค์ความรู้ สุดท้ายก่อนส่งชิ้นสมุสรายงานเว็บเคสท์ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	120
ภาพที่ 4.55 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการระดมสมองเพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	121
ภาพที่ 4.56 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการดำเนินการปรับพฤติกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาของการทำงานร่วมกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....	122
ภาพที่ 5.1 แสดงรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเว็บเคสท์เชิงสมรรถนะที่ปรับเปลี่ยนช่องทางการ สื่อสารแบบมีส่วนร่วมโดยบูรณาการเครือข่ายทางสังคมมาใช้.....	131