

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์  
เชิงสมรรถนะของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และ  
วิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ชื่อและนามสกุล นางนริรัตน์ ศรียศศรี

สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตพัฒนา เอี่ยมนิรันดร์  
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันศักดิ์ ทองรินทร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

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

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตพัฒนา เอี่ยมนิรันดร์)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันศักดิ์ ทองรินทร์)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทสาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(ชื่อประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

**ชื่อวิทยานิพนธ์** พฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บแควสท์  
เชิงสมรรถนะของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

**ผู้วิจัย** นางนริรัตน์ สร้อยศรี **ปริญญา** นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.ธิดาพัฒน์ เอี่ยมนิรันดร์

(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทัต ทองรินทร์

**ปีการศึกษา** 2554

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) กระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน 2) รูปแบบการสนทนาของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน 3) กระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน 4) ปัญหาที่เกิดขึ้นของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็น 1) บทสนทนาบนเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะจำนวน 4 หน่วยเรียน 2) บทสัมภาษณ์นักศึกษาที่เป็นหัวหน้ากลุ่มจำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบวิเคราะห์การสนทนาและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะ 1) ด้านกระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม สามารถเข้าถึงเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะได้สะดวก มีจำนวนสมาชิกน้อยกว่าครั้งหนึ่งของกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) และกระดานสนทนา (Webboard) มีการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน และมีระดับการสื่อสารทั้ง 3 ระดับ คือ ผู้รับสาร ผู้ส่งสารและผู้กำหนดนโยบาย โดยหัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มมีการบริหารจัดการและแก้ปัญหาในการทำงานของกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 2) ด้านรูปแบบการสนทนา แบบประสานเวลา (Chat) เป็นพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เรื่องงาน แบบไม่ประสานเวลา (Webboard) มีการตอบสนองบนกระดานสนทนาโดยทิ้งช่วงเวลา ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการใช้กระดานสนทนามากกว่าการสนทนา 3) ด้านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม มีการแสดงความเป็นมิตรและแสดงความคิดเห็นคล้อยตามกัน มีการแบ่งปันข้อมูล 4) ด้านปัญหาที่เกิดขึ้นของการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม มีการใช้ภาษาเฉพาะทางอินเทอร์เน็ตสร้างไม่เข้าใจในการสื่อสารระหว่างสมาชิกในกลุ่มและไม่เข้าใจวิธีการเรียนรู้รูปแบบเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะ

**คำสำคัญ** การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บแควสท์เชิงสมรรถนะ

**Thesis title:** Participatory Communication Behavior in Collaboration Learning by Competency – based Webquest of Television & Radio Broadcasting Technology Students at Rajamangala University of Technology Krungthep

**Researcher:** Mrs. Nareerat sroisri; **Degree:** Master of Communication Arts;

**Thesis advisors:** (1) Dr. Titipat Iamniran, Assistant Professor; (2) Dr. Santat Thongrin, Assistant Professor; **Academic year:** 2010

### ABSTRACT

[Type abstract here (Statement of the Problem)]

[Type abstract here (Objectives)]

[Type abstract here (Research Methodology)]

[Type abstract here (Major Findings)]

[Type abstract here (Recommendations)]

**Keywords:** Participatory Communication Collaboration Learningby Competency – based Webquest

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาและความกรุณาให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยอย่างดียิ่ง ของ รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตพัฒนา เอี่ยมนิรันดร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทัต ทองรินทร์ ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสิ้น

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ รศ.ปิยนัทร ล้อม รศ.ไพบูรณ์ ละเสนทรพรรค์ ผศ.วิระชัย ตั้งสกุล ผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชานิติศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราชที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางวิชาชีพนิติศาสตร์ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.นิตยา สำเร็จผล อาจารย์ศิริลักษณ์ สหกันไตรภพ อาจารย์พรรัก เชาวน โยชิน คุณอรรรพผล นาคราช ตลอดจนนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพทุกคน ที่ช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยรวมถึงการให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ด้วยความร่วมมือ ตั้งใจ และทุ่มเทเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณคุณวราภรณ์ แซ่ซื่อ และคุณเรืองเดช ชูเลิศ ผู้เป็นทั้ง ผู้ช่วยในการเรียนรู้ผู้ช่วยในการทำวิจัย และประสานงานด้านต่างๆ จนผู้วิจัยสามารถจบการศึกษาได้ตามกำหนด

ขอขอบคุณ คุณบรรพต สร้อยศรี คุณพาทิศ สร้อยศรี และคุณอินทัช สร้อยศรี สมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้กำลังใจในยามที่เจ็บป่วยและต่อสู้กับอุปสรรคนานาประการ

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณแม่สุภาภรณ์ สุดสุนทร ผู้ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยมุ่งมั่นในการเรียนและทำงานให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต ซึ่งผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ท่านจะรับรู้ความสำเร็จในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

นางนริรัตน์ สร้อยศรี

พฤศจิกายน 2554

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	7
ประเด็นปัญหาการวิจัย .....	8
ขอบเขตการวิจัย .....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	11
การสื่อสาร .....	13
การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม .....	15
การเรียนรู้แบบร่วมกัน .....	24
อิเล็กทรอนิกส์ .....	29
เว็บไซต์ .....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	46
กรอบแนวคิดทฤษฎี .....	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	59

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกัน.....	60
ด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จากบทการสนทนาของผู้เรียนบนเว็บเควสท์	
เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน และบทสัมภาษณ์เชิงลึกของหัวหน้า	
กลุ่ม จำนวน 5 คน	
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	111
สรุปการวิจัย.....	111
อภิปรายผล.....	113
ข้อเสนอแนะ.....	116
บรรณานุกรม.....	119
ภาคผนวก.....	126
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล.....	127
ข แบบวิเคราะห์การสนทนาสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบ	
ร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	129
ค แบบสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	
แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	138
ง สรุปความถี่ของพฤติกรรมสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการ	
เรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ รายหน่วยจำนวน 4 หน่วย	141
ประวัติผู้วิจัย.....	183

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	เปรียบเทียบการสอนแบบเดิม (Tradition Teaching) กับการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในรูปแบบการสอนแบบร่วมกัน (Collaborative Learning)	27
ตารางที่ 2.2	เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างการเรียนรู้การสอนแบบเดิมกับ การเรียนรู้การสอน โดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	33
ตารางที่ 2.3	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือกับช่องทางการสื่อสาร	34
ตารางที่ 4.1	แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียน ใช้เวลาในการเรียน 8 สัปดาห์: กระบวนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	61
ตารางที่ 4.2	แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียน ใช้เวลาในการเรียน 8 สัปดาห์: รูปแบบการสนทนาของการสื่อสารแบบ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	76
ตารางที่ 4.3	แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียน ใช้เวลาในการเรียน 8 สัปดาห์: กระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสาร แบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	92
ตารางที่ 4.4	แสดงความถี่ของพฤติกรรมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ จำนวน 4 หน่วยเรียน ที่ผู้เรียน ใช้เวลาในการเรียน 8 สัปดาห์: ปัญหาที่เกิดขึ้นของการสื่อสารแบบมี ส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบร่วมกันด้วยเว็บเควสท์เชิงสมรรถนะ	103

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....7
ภาพที่ 2.1	แสดงการจำแนกกิจกรรมด้านการสื่อสารของบุคคล โดยคำนึงถึง วัตถุประสงค์และหน้าที่ในการสื่อสาร.....27
ภาพที่ 2.2	แสดงเว็บเควสต์เชิงสมรรถนะ (Competency – based Webquest.....41
ภาพที่ 2.3	แสดงขั้นที่ 1 ขั้นนำ ของ Competency – based Webquest.....43
ภาพที่ 2.4	แสดงขั้นที่ 2 ขั้นภารกิจ ของ Competency – based Webquest.....43
ภาพที่ 2.5	แสดงขั้นที่ 3 ขั้นกระบวนการ ของ Competency – based Webquest.....44
ภาพที่ 2.6	แสดงขั้นที่ 4 ขั้นวางแผน ของ Competency – based Webquest.....44
ภาพที่ 2.7	แสดงขั้นที่ 5 ขั้นปฏิบัติการ ของ Competency – based Webquest.....45
ภาพที่ 2.8	แสดงขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผล ของ Competency – based Webquest.....45
ภาพที่ 2.9	แสดงขั้นที่ 7 ขั้นสรุปของ Competency – based Webquest.....46
ภาพที่ 4.1	แสดงจำนวนครั้งที่เข้าเว็บเควสต์เชิงสมรรถนะได้ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....64
ภาพที่ 4.2	แสดงจำนวนครั้งที่ไม่สามารถเข้าใช้เว็บเควสต์ได้ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....65
ภาพที่ 4.3	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกกล่าวถึงปัญหาที่ไม่สามารถเข้าใช้เว็บเควสต์ได้อย่าง สะดวกและรวดเร็วในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน.....66
ภาพที่ 4.4	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) ครบทุกคน.....66 ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน
ภาพที่ 4.5	แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) มากกว่า 3 คน.....67 จากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน
ภาพที่ 4.6	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมการสนทนา (Chat) น้อยกว่า 3 คน.....68 จากสมาชิก 6 คน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน
ภาพที่ 4.7	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard).....68 ทุกคน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน
ภาพที่ 4.8	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard).....69 มากกว่า 3 คนจากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน
ภาพที่ 4.9	แสดงจำนวนสมาชิกในกลุ่มเข้าร่วมเขียนบนกระดานสนทนา (Webboard).....70 น้อยกว่า 3 คนจากสมาชิก 6 คนในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน



## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.10 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแบ่งหน้าที่กันค้นคว้าและทำงาน ที่ได้รับมอบหมายตามชิ้นภารกิจที่เว็บไซต์เชิงสมรรถนะในแต่ละหน่วย เรียนกำหนดในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	71
ภาพที่ 4.11 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ ร่วมกันบนเว็บไซต์เชิงสมรรถนะ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	71
ภาพที่ 4.12 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันกำหนดนโยบาย หรือแนวทาง หรือขั้นตอนในการปฏิบัติงานในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	72
ภาพที่ 4.13 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวางแผนการทำงาน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	73
ภาพที่ 4.14 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนัดหมายกันก่อนการออกปฏิบัติงาน หรือทำงาน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	73
ภาพที่ 4.15 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกันหาข้อมูลนำเสนอใน เว็บไซต์เชิงสมรรถนะ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	74
ภาพที่ 4.16 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มคิดและนำเสนอแนวความคิดของตนเอง บนเว็บไซต์เชิงสมรรถนะ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	75
ภาพที่ 4.17 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเป็นผู้รับข้อมูลและแสดง ความคิดเห็นโต้ตอบกันในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	75
ภาพที่ 4.18 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนัดหมายเวลาในการสนทนา (Chat) ล่วงหน้า ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	80
ภาพที่ 4.19 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยการสนทนา (Chat) ก่อนส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	80
ภาพที่ 4.20 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนา (Chat) เกี่ยวกับเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่งาน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	81
ภาพที่ 4.21 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนา (Chat) เกี่ยวกับเรื่องงานเท่านั้น ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	82

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.22 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มที่แสดงความพอใจในการสรุปประเด็นเนื้อหาออกมาเป็นองค์ความรู้สุดท้ายด้วยการสนทนา (Chat) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	82
ภาพที่ 4.23 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกใช้การสนทนา (Chat) อื่น หรือช่องทางอื่นในการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	83
ภาพที่ 4.24 แสดงจำนวนครั้งที่แสดงความพึงพอใจในการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและอาจารย์ในการสนทนา (Chat) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	84
ภาพที่ 4.25 แสดงจำนวนครั้งในการส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ครบทุกภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	84
ภาพที่ 4.26 แสดงจำนวนครั้งในการส่งงานขึ้นกระดานสนทนา (Webboard) ไม่ครบทุกภาระงานที่ได้รับมอบหมายในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	85
ภาพที่ 4.27 แสดงแสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยกระดานสนทนา (Webboard) ก่อนส่งงานขึ้นสมุดรายงานเว็บเคสท์ (กระดานสนทนาสำหรับส่งงาน) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	86
ภาพที่ 4.28 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกไม่ครบทุกคนในกลุ่มทำงานร่วมกันด้วยกระดานสนทนา (Webboard) ก่อนส่งงานขึ้นสมุดรายงานเว็บเคสท์ (กระดานสนทนาสำหรับส่งงาน) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	87
ภาพที่ 4.29 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนาเกี่ยวกับเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่งานบนกระดานสนทนา (Webboard) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	88
ภาพที่ 4.30 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มสนทนาเฉพาะเรื่องงานบนกระดานสนทนา (Webboard) เท่านั้น ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	88
ภาพที่ 4.31 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มที่แสดงความพอใจในการสรุปประเด็นเนื้อหาออกมาเป็นองค์ความรู้สุดท้ายบนกระดานสนทนา (Webboard) ในการศึกษาทั้ง 4 หน่วยเรียน	89
ภาพที่ 4.32 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกใช้กระดานสนทนา (Webboard) อื่น หรือช่องทางอื่นในการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	90

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.33 แสดงจำนวนครั้งที่มีการตอบสนองบนกระดานสนทนา (Webboard).....	90
ทันที ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.34 แสดงจำนวนครั้งที่มีการตอบสนองบนกระดานสนทนา (Webboard).....	91
โดยทิ้งช่วงเวลา ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.35 แสดงจำนวนครั้งที่แสดงความพึงพอใจจากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน.....	92
และอาจารย์บนกระดานสนทนา (Webboard) ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.36 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความเป็นมิตรในการสนทนา.....	95
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.37 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการแสดงการบรรเทาความตึงเครียด.....	95
โดยการพูดตลก หรือแสดงอารมณ์ขัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.38 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความเห็นคล้อยตามกัน.....	96
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.39 แสดงจำนวนจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีคำแนะนำให้เพื่อนสมาชิกอื่นๆ.....	97
ในกลุ่ม ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.40 แสดงจำนวนครั้งที่มีการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกอื่นๆในกลุ่ม.....	97
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.41 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการนำข้อมูลมาแสดงให้สมาชิกอื่นๆ.....	98
ในกลุ่ม ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.42 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอข้อมูลจากสมาชิกอื่นในกลุ่ม.....	99
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.43 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอความคิดเห็นจากสมาชิกอื่นๆ.....	99
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.44 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีการขอคำแนะนำจากสมาชิกอื่นๆในกลุ่ม.....	100
ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	
ภาพที่ 4.45 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความไม่เห็นด้วยในการเรียน.....	101
ทั้ง 4 หน่วยเรียน	

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.46 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความตึงเครียด กังวลใจ ในการเรียน ทั้ง 4 หน่วยเรียน	101
ภาพที่ 4.47 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มแสดงความเป็นมิตร ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	102
ภาพที่ 4.48 แสดงจำนวนครั้งที่คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียน ไม่พร้อม/ไม่เพียงพอ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	105
ภาพที่ 4.49 แสดงจำนวนครั้งที่ระบบเครือข่ายไม่เสถียร สัญญาณหลุดบ่อย/ไม่มี เครือข่ายที่บ้าน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	106
ภาพที่ 4.50 แสดงจำนวนครั้งที่มีการนำสื่ออื่นๆ มาใช้ร่วมกับเว็บเควสท์คิดขัด หรือมีปัญหา ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	106
ภาพที่ 4.51 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มมีปัญหาเรื่องเวลาในการสนทนาไม่ตรงกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	107
ภาพที่ 4.52 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มใช้ภาษาที่ไม่สุภาพหรือวกวน จนสมาชิกอื่นไม่เข้าใจ ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	108
ภาพที่ 4.53 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจวิธีการเรียนที่มีความแตกต่าง ระหว่างการสนทนา (Chat) และกระดานสนทนา (Webboard) ที่ใช้ทำงาน แตกต่างกันในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	108
ภาพที่ 4.54 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการระดมสมองเพื่อสรุป องค์ความรู้สุดท้ายก่อนส่งชิ้นสมุดรายงานเว็บเควสท์ในการเรียน ทั้ง 4 หน่วยเรียน	109
ภาพที่ 4.55 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการระดมสมองเพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	110
ภาพที่ 4.56 แสดงจำนวนครั้งที่สมาชิกในกลุ่มไม่มีการดำเนินการปรับพฤติกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาของการทำงานร่วมกัน ในการเรียนทั้ง 4 หน่วยเรียน	110