


การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning
ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา



นางสาวกรรณิการ์ วรรณธนปรีดา

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน


คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-17-6141-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GROUP FORMATION AND IDENTITY OF E-LEARNING
IN SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS COMMUNICATION CONTEXT



Miss Kannikar Wantanapreeda

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Mass Communication

Department of Mass Communication

Faculty of Communication Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-17-6141-4

กรรณิการ์ วรรณธนปริดา : การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา. (GROUP FORMATION AND IDENTITY OF E-LEARNING IN SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS COMMUNICATION CONTEXT)
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.กิตติ กันภัย, 162 หน้า. ISBN 974-17-6141-4.

การวิจัยเรื่อง “การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและแบบต่างเวลา” เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ความพึงพอใจของผู้เรียนในบริบทแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมที่มีต่อผลการเรียนรู้ในระบบ E-learning เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ การจัดกลุ่มสนทนา แบบสอบถาม การสังเกตการณ์ภาคสนามและการวิเคราะห์ตัวบท

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะกลุ่มผู้เรียน E-learning มีขนาดกลางประมาณ 60 คน ถึงขนาดใหญ่กว่า 1000 คน การรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning มี 2 ลักษณะคือ ในโลกเสมือนที่ห้องสนทนาของเว็บไซต์ E-learning และการรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning ในโลกความจริง ซึ่งเกิดจากการจัดรวมกลุ่มโดยหน่วยงานเว็บไซต์ E-learning และการนัดพบปะระหว่างกลุ่มผู้เรียนเอง จะเกิดขึ้นเมื่อกลุ่มผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์สนิทสนมในระดับหนึ่ง หรือ กลุ่มผู้เรียนเป็นบุคคลจากสถาบัน/องค์กรเดียวกัน กลุ่มผู้เรียน E-learning มีการสื่อสารในลักษณะแบบกระจายอำนาจที่เรียกว่าเครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง ซึ่งสมาชิกทุกคนสามารถติดต่อกันได้โดยตรง ในการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning จะสะท้อนผ่านกระดานข่าวและห้องสนทนา อัตลักษณ์ที่ปรากฏในทุกกลุ่มผู้เรียน คือการแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน สำหรับความพึงพอใจของกลุ่มผู้เรียน E-learning พบว่า มีความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลามากกว่าแบบเวลาเดียวกัน และทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้ของผู้เรียน E-learning คือ ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ การมีอยู่ในสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการบอกของผู้เรียน E-learning ในขณะเดียวกัน ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ความไม่ไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ที่ไม่ดี การไร้ตัวตนในสังคม และอคติของผู้เรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการบอกของผู้เรียน E-learning

ภาควิชา	การสื่อสารมวลชน	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา	การสื่อสารมวลชน	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา	2547	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

#4585053928 : MAJOR MASS COMMUNICATION

KEY WORD: GROUP FORMATION/ IDENTITY/ E-LEARNING/ WEBSITE/ INTERNET

KANNIKAR WANTANAPREEDA : GROUP FORMATION AND IDENTITY OF E-LEARNING IN SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS COMMUNICATION CONTEXT.

THESIS ADVISOR : KITTI GUNPAI , ASST. PROF. Ph.D.,
162 pp. ISBN 974-17-6141-4.

This research study on “group formation and identity of e-learning in synchronous and asynchronous communication context” is an integrated research study which aims at studying the formation and identity of e-learning groups, their gratification in synchronous and asynchronous contexts, and the socio-psychological factors affecting learning in the e-learning system. Research tools include focus group discussions, questionnaires, field observations, and textual analysis.

The research has revealed that e-learning groups can be of medium size, with about 60 people in the group up to extra large size, with over 1,000 people in the group. E-learning group formation takes two approaches. One is the group formation in the virtual chat room of the e-learning website. The other is the group formation in the real world, which is arranged either by the e-learning website organization or by the group members themselves. In the latter case, this usually happens when the learners have been interacting for some time and have become quite close or when the learners belong to the same institute or organization. Regarding communication, e-learning group members communicate in a decentralized manner, through the so-called all channel network, where all members can contact each other directly. The identity that appears in each group of e-learner is the expression of one’s true self. As for gratification, it is found that the gratification of asynchronous communication is greater than that of synchronous type. Finally, socio-psychological factors that have positive effects on learning in the e-learning system are the learners’ identity, trust, their human relations skills and the social presence. On the other hand, the factors that have adverse effects are the learners’ lack of trust, their poor human relations skills, the social absence and the learners’ bias.

Department	Mass Communication	Student’s signature.....
Field of study	Mass Communication	Advisor’s signature.....
Academic year	2004	Co-advisor’s

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากการให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือและกำลังใจจากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติ กันภัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำคำปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์อย่างดียิ่งมาโดยตลอด รองศาสตราจารย์ สุทธิ พลพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิงรทอง รามสูต รณะนันท์ และอาจารย์ เมธา เสรีธนาวงศ์ ที่กรุณาสละเวลาในการเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ป้า มีา และครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและแง่คิดเรื่อง การศึกษาด้วยดีมาตลอด รวมถึงหลานๆ ที่สร้างสีสันเวลาทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาการสื่อสารมวลชน ที่ให้คำแนะนำและโอกาสที่ดีเสมอ มาตั้งแต่ปริญญาตรีจนถึงปริญญาโท

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่เว็บไซต์ E-learning ทุกคน ที่อำนวยความสะดวกและให้การช่วยเหลือขณะเก็บข้อมูล ขอขอบคุณผู้เรียน E-learning ที่สละเวลาให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม

ท้ายสุด ขอขอบคุณ แอนท์ ออ แป้ม พี่อาท อู๋ และเพื่อนชาว MC12 ที่ช่วยให้คำแนะนำและปรึกษามาตลอด , พี่เจน เว็บมาสเตอร์ผู้สนใจดีให้ยืมพื้นที่เก็บข้อมูล, เจ๊ียบ(Arts 30 SU) ที่คอยได้ถามเรื่องวิทยานิพนธ์อยู่เสมอให้รู้สึก alert ตลอดเวลา อ้อย (MC 34) เพื่อนร่วมเดินทางทุกสารทิศ ตอนเก็บข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1. บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
คำถามการวิจัย.....	7
ข้อสันนิษฐาน.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2. ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดเรื่อง การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์.....	11
แนวคิดเรื่องชุมชนออนไลน์.....	14
แนวคิดเรื่องเครือข่ายการสื่อสาร.....	16
แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์.....	19
แนวคิดเรื่องความไว้วางใจ.....	23
แนวคิดเรื่องความพึงพอใจ.....	24
แนวคิดเรื่อง E-learning.....	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
Conceptual Framework.....	31

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	32
รูปแบบงานวิจัย.....	32
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	32
การจัดกลุ่มสนทนา.....	32
แบบสอบถาม.....	35
การสังเกตการณ์.....	39
การวิเคราะห์ตัวบท.....	40
การนำเสนอข้อมูล.....	40
บทที่ 4 ลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning.....	43
ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่ม.....	43
เครือข่ายการสื่อสารของกลุ่มผู้เรียน E-learning.....	63
การสร้างอัตลักษณ์ภายในห้องเรียน E-learning.....	83
บทที่ 5 ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning.....	100
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล.....	100
ลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning.....	107
ความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน.....	122
ความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา.....	125
ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning.....	128
ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้ใช้ E-learning.....	130
การทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....	132
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปราย ข้อเสนอแนะ.....	138
สรุปผลการวิจัย.....	139
อภิปรายผลการวิจัย.....	144
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	148
ข้อเสนอแนะ.....	149

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

รายการอ้างอิง.....	151
ภาคผนวก.....	154
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	162



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. แสดงปฏิสัมพันธ์ในมิติเวลาและสถานที่.....	13
2. แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th ในวิชา English Science & Technology.....	43
3. แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th ในวิชา English for Science & Technology.....	44
4. แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th ในวิชา English for Science & Technology.....	44
5. แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จุฬาลงกรณ์ ในโครงการ Mini MBA.....	49
6. แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของผู้ใช้ E-learning เว็บไซต์จุฬาลงกรณ์ ในโครงการ Mini MBA.....	50
7. แสดงกลุ่มสมาชิกปลาโลมาจากเว็บจุฬาลงกรณ์แบ่งตามเขตจังหวัด.....	52
8. แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.cmuonline.info ในวิชา Biochemistry for Medical Student.....	57
9. แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff.....	59
10. แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff.....	59
11. แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff.....	60
12. แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน วิชา English for S&T.....	84
13. แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน หลักสูตร Mini MBA.....	87
14. แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน วิชา Biochemistry for Medical Student.....	91
15. แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน วิชา English for Staff.....	93

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามเพศ.....	100
17. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามอายุ.....	101
18. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามระดับการศึกษา.....	102
19. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามอาชีพ.....	103
20. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามรายได้ต่อเดือน.....	104
21. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามที่อยู่ปัจจุบัน.....	105
22. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามWebsite E-learning.....	107
23. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการใช้งาน.....	108
24. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงเวลาในการใช้งาน.....	109
25. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาในการใช้.....	109
26. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานที่ใช้ E-learning.....	110
27. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่ใช้ E-learning.....	111
28. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวิชาที่กำลังศึกษา ทางเว็บไซต์ E-learning.....	112
29. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรูปแบบบริการ E-learning ในอนาคต.....	115
30. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous).....	116
31. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous).....	117
32. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาในการใช้ E-learning เกิดจากทางเว็บไซต์.....	118
33. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาในการใช้ E-learning ที่เกิดจากตัวผู้ใช้.....	119
34. จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความสนใจที่จะศึกษาผ่านระบบ E-learning ในอนาคต.....	120
35. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous).....	122

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
36. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous).....	125
37. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ทางบวก ของผู้ใช้ E-learning.....	128
38. ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในทางลบ ของผู้ใช้ E-learning.....	130
39. การทดสอบความพึงพอใจของผู้เรียน E-learning ในการเรียนรู้แบบต่างเวลา (Asynchronous) มากกว่า การเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน (Synchronous).....	132
40. การทดสอบทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงบวก.....	133
41. การทดสอบทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงลบ.....	134



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (http://www.chulaonline.com).....	3
2. ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (http://www.thai2learn.com).....	4
3. ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (http://www.learn.in.th).....	5
4. เครือข่ายการสื่อสารแบบลูกโซ่.....	17
5. เครือข่ายการสื่อสารแบบตัววาย.....	17
6. เครือข่ายการสื่อสารแบบวงล้อ.....	18
7. เครือข่ายการสื่อสารแบบวงกลม.....	18
8. เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง.....	19
9. ภาพแบบจำลองแสดงกระบวนการเลือกใช้สื่อ.....	25
10. ตัวอย่างข้อความนัดหมายที่ปรากฏในกระดานข่าว (http://www.learn.in.th).....	45
11. ตัวอย่างข้อความสนทนาของกลุ่มผู้เรียน English for S&T (http://www.learn.in.th).....	46
12. ตัวอย่างข้อความในห้องสนทนาวิชา English for S&T (http://www.learn.in.th).....	47
13. ตัวอย่างข้อความภายในกระดานข่าวเพื่อนัดรวมกลุ่ม (http://www.learn.in.th).....	48
14. แสดงหน้าโฮมเพจที่ให้ผู้ใช้ E-learning ค้นหาข้อมูลสมาชิก (http://www.chulaonline.com).....	51
15. ตัวอย่างข้อความสนทนาทักทายของกลุ่มผู้เรียน (http://www.chulaonline.com).....	53
16. ตัวอย่างข้อความสนทนาของกลุ่มผู้เรียนโครงการ Mini MBA (http://www.chulaonline.com).....	54
17. ตัวอย่างประกาศนัดรวมกลุ่มนอกสถานที่เพื่ออบรมและสอบวัดผล (http://www.chulaonline.com).....	55
18. ตัวอย่างข้อความในกระดานสนทนาเพื่อจัดทำทำเนียบรุ่น (http://www.chulaonline.com).....	55
19. ตัวอย่างข้อความในกระดานสนทนาแสดงความขอบคุณ (http://www.chulaonline.com).....	56

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
20. ตัวอย่างบทสนทนา (http://www.cmuonline.info).....	58
21. ตัวอย่างบทสนทนาเพื่อสอบถามความรู้เพิ่มเติม(http://www.cmuonline.info).....	58
22. ตัวอย่างข้อความสนทนาจากห้องสนทนา (http://www.thai2learn.com).....	61
23. ตัวอย่างบทสนทนาการทักทายแนะนำตัว (http://www.learn.in.th).....	67
24. ตัวอย่างบทสนทนาการสอบถามถึงปัญหาในการเรียน (http://www.learn.in.th).....	68
25. ตัวอย่างบทสนทนาการสอบถามในการชมเชยผู้เรียน (http://www.learn.in.th).....	69
26. ตัวอย่างข้อความแสดงปัญหาของผู้เรียน (http://www.chulaonline.com).....	70
27. ตัวอย่างข้อความแสดงการสอบถามเรื่องการบ้าน (http://www.chulaonline.com).....	71
28. ตัวอย่างข้อความแสดงการสอบถามเรื่องการบ้าน (http://www.chulaonline.com).....	71
29. ตัวอย่างข้อความการร้องเรียน (http://www.chulaonline.com).....	72
30. ตัวอย่างห้องสนทนายรวม (http://www.chulaonline.com).....	73
31. ตัวอย่างข้อความสนทนา (http://www.chulaonline.com).....	74
32. ตัวอย่างข้อมูล E-mail ของเพื่อนสมาชิก (http://www.chulaonline.com).....	74
33. ตัวอย่างภาพบริการต่างๆภายใน E-learning (http://www.cmuonline.info).....	75
34. ตัวอย่างข้อความกระทู้ภายในกระดานข่าว (http://www.cmuonline.info).....	77
35. ตัวอย่างบทสนทนา (http://www.cmuonline.info).....	77
36. หน้าโฮมเพจแสดงบริการฝากข้อความถึงสมาชิก (http://www.cmuonline.info).....	78
37. ตัวอย่างกระทู้ภายในกระดานข่าว (http://www.thai2learn.com).....	79
38. ตัวอย่างกระทู้ภายในกระดานข่าว (http://www.thai2learn.com).....	80
39. ตัวอย่างโปรแกรม T2L Messenger (http://www.thai2learn.com).....	81
40. แบบจำลองเครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง.....	82
41. ตัวอย่างแสดงความขยันหมั่นเพียรเอาใจใส่ (http://www.learn.in.th).....	85
42. ตัวอย่างแสดงความกล้าในการแสดงความคิดเห็น (http://www.learn.in.th).....	85
43. ตัวอย่างแสดงความประทับใจที่มีต่อการเรียน E-learning (http://www.learn.in.th).....	86
44. ตัวอย่างแสดงความประทับใจที่มีต่อการเรียน E-learning (http://www.learn.in.th).....	86
45. ตัวอย่างกระทู้แสดงความมีน้ำใจไมตรีของกลุ่มผู้เรียน (http://www.chulaonline.com).....	88
46. ตัวอย่างกระทู้แสดงความเอาใจใส่ของกลุ่มผู้เรียน (http://www.chulaonline.com).....	88
47. ตัวอย่างข้อความแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้เรียน (http://www.chulaonline.com).....	89

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
48. ตัวอย่างแสดงอัตลักษณ์การใช้ภาษาท้องถิ่น (http://www.chulaonline.com).....	90
49. ตัวอย่างคำถามของกลุ่มผู้เรียน (http://www.cmuonline.info).....	91
50. แสดงความมีมารยาทของกลุ่มผู้เรียน (http://www.cmuonline.info).....	92
51. ตัวอย่างการใช้ศัพท์เทคนิคของกลุ่มผู้เรียน (http://www.cmuonline.info).....	92
52. ตัวอย่างแสดงข้อความและบทสนทนาการแสดงความคิดเห็น (http://www.thai2learn.com).....	94



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคโลกาภิวัตน์ มนุษยชาติสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างไร้พรมแดนโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อันเนื่องมาจากความเจริญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology :IT) ซึ่งมีรากฐานพัฒนามาจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีโทรคมนาคม การบรรจบกันของเทคโนโลยีดังกล่าว ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านการสื่อสารจาก การสื่อสารแบบทางเดียว (One-way communication) มาสู่การสื่อสารแบบสองทาง (Two-way communication) ทั้งในลักษณะ หนึ่งคนสู่หนึ่งคน (One-to-one) หนึ่งคนสู่หลายคน (One-to-many) หรือหลายคนสู่หลายคน (Many-to-many) (การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น, 2545)

อินเทอร์เน็ตยุคเริ่มแรก ประกอบไปด้วยเนื้อหาในรูปแบบตัวอักษร (Text mode) เท่านั้น ต่อมาได้มีการพัฒนาเข้าสู่ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext mode) สามารถแสดงเนื้อหาได้ทั้งข้อความ ตัวอักษร ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ในลักษณะสื่อประสมที่สามารถดึงดูดความสนใจ ชวนให้น่าติดตาม รวมทั้งสามารถเชื่อมโยง (Link) จากเว็บไซต์หนึ่งไปสู่อีกเว็บไซต์หนึ่งได้ กอปรกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านเว็บเพจ (webpage) ที่ทำให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น บุคคลที่มีความรู้ทางอินเทอร์เน็ตเพียงเล็กน้อย สามารถเป็นผู้สร้างเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต (Internet Content Provider- ICP) เพื่อเผยแพร่เนื้อหาไปสู่อีกบุคคลอื่นได้ (การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น, 2545) อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นแหล่งรวบรวม ข้อมูลข่าวสารและความรู้ขนาดใหญ่ ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนค้นคว้าหาความรู้และขยายโลกทัศน์ให้กับตนเอง ด้วยคุณสมบัติข้างต้นทำให้มีการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในวงการต่างๆ เช่น ในภาคธุรกิจได้นำอินเทอร์เน็ตไปเพื่อประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์หรือ E-commerce สถาบันสื่อมวลชนใช้อินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่ผลงานไปยังมวลชน สถาบันการศึกษาเปิดให้นักเรียน นักศึกษาลงทะเบียน หาข้อมูลรายวิชา หลักสูตรผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ในต่างประเทศ สถาบันการศึกษาได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาพัฒนาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนจาก สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aided Instruction- CAI) ให้เป็น การเรียนการสอนผ่านบริการเว็บเพจ (Web Based Instruction-WBI)

ทำให้สามารถเผยแพร่ได้รวดเร็วและกว้างไกลกว่า CAI และได้รับความนิยมอย่างสูง จนได้รับการพัฒนาปรับปรุงมาเป็นสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ E-learning (Electronic Learning) ซึ่งมีจุดเริ่มต้นจากแผนเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของชาติสหรัฐอเมริกา (The National Educational Technology Plan 1996) ของกระทรวงศึกษาธิการสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนของนักเรียนให้เข้ากับศตวรรษที่ 21 (<http://www.nectec.or.th/courseware/cai/0018.html>)

E-learning เป็นรูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายหรืออินเทอร์เน็ต อินทราเน็ตในองค์กร ซึ่งลักษณะสำคัญของ E-learning (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545) มีดังนี้คือ

1. Anywhere, Anytime and Anybody ผู้เรียนจะเป็นบุคคลใดก็ได้ มาจากที่ใดก็ได้ และเรียนเวลาใดก็ได้ตามความต้องการของผู้เรียน เพราะมีการเปิดเว็บไซต์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง
2. Multimedia สื่อที่น่าสนใจประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงตลอดจน วิดีทัศน์
3. Non-Linear ไม่มีการเรียงลำดับเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาที่น่าสนใจได้ตามความต้องการ
4. Interactive ในมิติการสื่อสาร ผู้เรียนสามารถโต้ตอบเนื้อหา ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้

ปัจจุบันมีการพัฒนารูปแบบของ E-learning จากเดิมที่จะเน้นการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) ที่อาศัยบทเรียนบนเว็บเพจ, การใช้กระดานข่าว (Webboard) และ E-mail เพื่อติดต่อสอบถามข้อมูลหรือสงสัย ปรับเปลี่ยนให้ลักษณะการสื่อสารแบบเดียวกัน (Synchronous) หรือ Real time มากขึ้น โดยใช้การถ่ายทอดสดการบรรยาย การสนทนาพูดคุยผ่าน Live chat, Internet phone หรือ Web cam ซึ่งผู้เรียนจะสามารถสื่อสารกับผู้สอน หรือระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกันได้ทันที

จุดเริ่มต้นของ E-learning ในประเทศไทย เกิดในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ที่ให้ความสำคัญในเรื่องการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แบบยั่งยืน รวมถึงการปฏิรูปการศึกษา ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ว่าด้วยเรื่องเทคโนโลยีสำหรับการศึกษา ที่มีใจความสำคัญว่า รัฐจะต้องจัดสรรและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาตำรา สื่อต่างๆ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งในรูปแบบการศึกษา การให้การศึกษ

ต่อเนื่องแก่ผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน (Re-training) และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long-Life Learning) สำหรับประชาชน

หลายหน่วยงานในประเทศ ต่างขานรับนโยบายในการขยายพื้นที่ทางการศึกษา โดยให้ความสนใจพัฒนาการเรียนการสอนในหน่วยงานนั้นๆ ให้เป็น E-learning นอกเหนือไปจากการเรียนการสอนในสื่อมวลชนเช่น วิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดย E-learning ในประเทศไทย มีการพัฒนา E-learning จากหน่วยงานใหญ่ๆ 3 หน่วยงาน ได้แก่

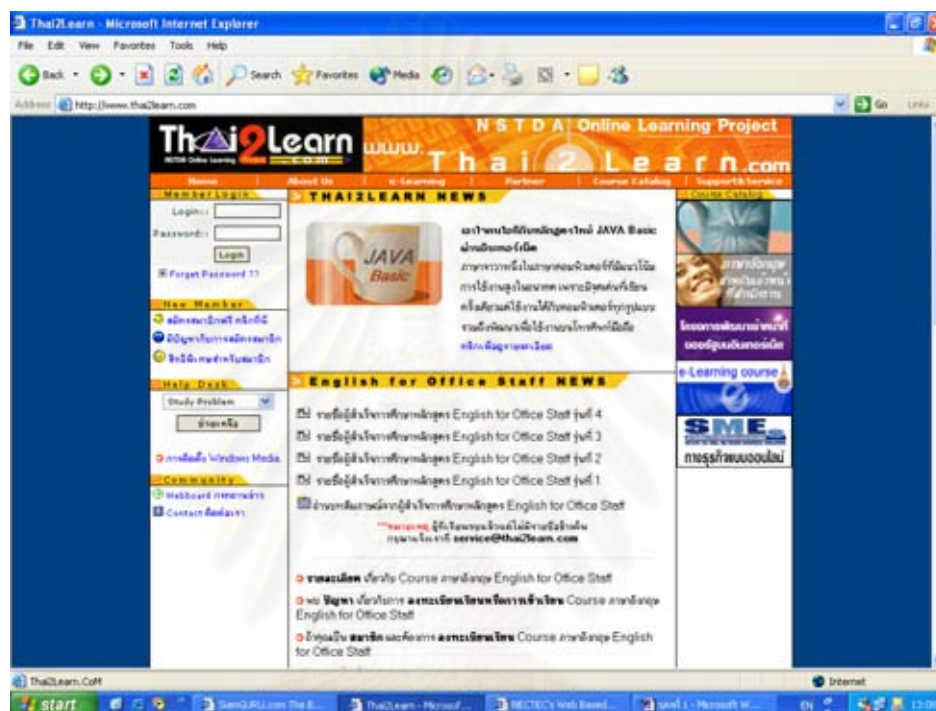
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการ Chulaonline ปัจจุบันเปิดให้บริการให้ความรู้หลากหลายวิชาสำหรับนักศึกษาและบุคคลภายนอก ที่ URL: www.chulaonline.com



ภาพที่ 1 : ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<http://www.chulaonline.com>)

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดทำ E-learning ภายใต้โครงการ NOLP (NSTDA : Online Learning Project) โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เปิดบริการให้ความรู้ในวิชา English for staff ที่ www.thai2learn.com

โครงการมีหน้าที่ในการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และให้บริการเรียนรู้รูปแบบใหม่ นอกจากนี้ยังได้ร่วมกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน บุคคลและกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจและต้องการนำเอาความรู้ทั้งทางวิชาการ วิชาชีพและอื่นๆที่มีอยู่ มาพัฒนาและเผยแพร่ในระบบการเรียนแบบออนไลน์ ผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อตอบสนองความต้องการที่จะพัฒนาความรู้ ความสามารถของประชาชนโดยทั่วไป



ภาพที่ 2 : ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(<http://www.thai2learn.com>)

- สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ดำเนินการจัดตั้งโครงการ LearnOnline มี URL คือ www.learn.in.th ที่เกิดขึ้นจากการประชุม "Virtual Education Workshop" เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2542 ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ โดยมีจุดประสงค์เพื่อเป็นศูนย์รวมของหลักสูตรวิชาที่สอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิกของ Thailand Virtual Education Consortium (TVEC) โดยปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ 10 วิชา



ภาพที่ 3 : ตัวอย่างเว็บไซต์ E-learning สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย
(<http://www.learn.in.th>)

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจเบื้องต้นเว็บไซต์ E-learning ที่เปิดให้บริการในไทยนั้น พบว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นผู้ที่มีความรู้ระดับมัธยมปลายขึ้นไป โดยผู้ที่เรียนนั้นมีทั้งที่กำลังศึกษาอยู่ในระบบปกติและทำงานแล้ว ซึ่งผู้ที่ทำงานแล้วจะสนใจศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้และศักยภาพตนเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า วิชาที่ทำการเปิดสอนใน E-learning มีจำนวนหลากหลายเพิ่มขึ้น อันเป็นผลสะท้อนของการบุคคลให้ความสนใจมาเรียนรู้ใน E-learning มากยิ่งขึ้น

Barr & Tagg (1995) กล่าวว่า จากการที่บุคคลทั่วไปและนักเรียน นักศึกษาให้ความสนใจเรียนรู้จาก E-learning มากขึ้น นักวิชาการตะวันตกได้กล่าวว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์การเรียนการสอนมาเป็นการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นับว่าเป็นปรากฏการณ์ที่นักวิชาการต่างประเทศด้าน Computer Mediated Communication ให้ความสำคัญในศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ E-learning โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาในกรอบของการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ CMC การใช้ E-learning ของกลุ่มผู้เรียนจะทำให้เกิดชุมชนใหม่ที่มีการติดต่อสื่อสารและรูปแบบความสัมพันธ์แบบใหม่ ที่เรียกว่า “มิตรภาพบนคอมพิวเตอร์” (กิตติกันภัย, 2543)

Licklider และ Taylor (1968 อ้างถึงใน กิตติ กันภัย, 2543) กล่าวถึงธรรมชาติของชุมชนที่สัมพันธ์กับ CMC ว่า ชุมชนที่มีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง (Computer-mediated community) ประกอบด้วยสมาชิกที่อยู่ต่างที่ (Geographically separated members) บางครั้งสมาชิกเหล่านี้ก็รวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ และบางครั้งก็เล่นบทฉายเดี่ยว ชุมชนเหล่านี้ไม่ได้มีลักษณะร่วมด้านที่ตั้ง แต่เป็นเรื่องของความสนใจร่วมกัน (Common interest) สำหรับบุคคลที่จะปฏิสัมพันธ์ด้วยในระหว่างที่กำลังออนไลน์ คือ บุคคลที่ได้รับการคัดเลือกมาแล้วว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติสำคัญ คือ มีความสนใจเป้าหมายตรงกัน (Commonality of interest and goals) มากกว่าที่จะถูกเลือกเพราะอยู่ใกล้กัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้ E-learning ของผู้เรียนอาจจะก่อให้เกิดการรวมกลุ่มและเครือข่ายกลุ่มผู้เรียนขึ้น โดยอาจจะมีไว้สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูล ความเข้าใจต่อเนื้อหาบทเรียน หรือเพื่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งร่วมกัน

นอกจากนี้ในบริบท CMC ผู้คนในชุมชนเสมือน (Virtual community) ที่ไม่ได้มีการพบปะรู้จักหน้าตาตากัน คนแต่ละคนจะสร้างอัตลักษณ์เฉพาะของชุมชนขึ้นมา โดยใช้การสื่อสารในลักษณะร่วมแรงแข่งขัน หรือ ร่วมด้วยช่วยกันสร้างภายในชุมชน (กิตติ กันภัย, 2543) เช่นเดียวกับกลุ่มเครือข่ายผู้เรียน E-learning ที่มีการสื่อสารระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนแต่ละคนจะช่วยกันสร้างอัตลักษณ์ใหม่ของห้องเรียนในบริบท CMC ซึ่งมีความแตกต่างไปจากอัตลักษณ์ของชั้นเรียนปกติ

ผู้วิจัยเห็นว่าจำเป็นต้องทำการศึกษาในเรื่องการรวมกลุ่ม เครือข่าย และการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นสำคัญ เพื่อหาอธิบายถึงลักษณะการรวมกลุ่ม เครือข่าย และการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนในมิติ CMC ภายใต้บริบทวัฒนธรรมไทย ซึ่งองค์ความรู้ในบริบท CMC ของไทยยังมีน้อย จึงนำทำการศึกษาวิจัยเพื่อประโยชน์ในวงวิชาการสื่อสารมวลชน

นอกจากนี้ ภายใต้การสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และต่างเวลา (Asynchronous) ทำให้เกิดชุมชนใหม่ที่มีลักษณะเฉพาะตัวแล้ว ยังมีประเด็นที่น่าจะศึกษาเพิ่มเติม กล่าวคือ ในรายงานวิจัยของ Adisornn ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือและเทคนิคในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ พบว่าการใช้สื่อแบบ Synchronous เข้ามามีส่วนร่วมกับการเรียนออนไลน์ จะทำให้เกิดปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกทางสังคม ที่จะช่วยลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนและกระตุ้นผลการเรียนรู้ได้ การใช้สื่อแบบ Asynchronous นั้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี แต่มิได้พิจารณาครอบคลุมถึงความพึงพอใจของผู้เรียนในบริบทของการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา อีกประการหนึ่งงานวิจัยดังกล่าวมุ่งเน้นถึง

การใช้เทคนิคและการใช้เครื่องมือมากกว่าที่จะศึกษาปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกทางสังคมชนิดใดที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน E-learning ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าคุณจะทำการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นดังกล่าวด้วย นอกเหนือไปจากการศึกษาเรื่องการรวมกลุ่มเครือข่าย และการสร้างอัตลักษณ์ห้องเรียน E-learning ทั้งนี้เพื่อความครอบคลุมในการศึกษาและสามารถเติมเต็มองค์ความรู้ในมิติ CMC ที่มีลักษณะคาบเกี่ยวกับศาสตร์แขนงอื่นได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาลักษณะการรวมกลุ่มเครือข่ายผู้เรียน E-learning
2. ศึกษาอัตลักษณ์และกระบวนการสร้างอัตลักษณ์ภายในห้องเรียน E-learning
3. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการเรียนรู้แบบต่างเวลา (Asynchronous) ในระบบ E-learning
4. เพื่อวิเคราะห์ถึงทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกทางสังคมที่มีต่อผลการเรียนรู้ในระบบ E-learning

คำถามการวิจัย

1. ลักษณะการรวมกลุ่มเครือข่ายผู้เรียน E-learning เป็นอย่างไร
2. อัตลักษณ์และกระบวนการสร้างอัตลักษณ์ที่ปรากฏในกลุ่มผู้เรียน E-learning มีลักษณะอย่างไร
3. ความพึงพอใจของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบกลุ่มเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการเรียนรู้แบบเดี่ยว (Asynchronous) ในระบบ E-learning เป็นอย่างไร
4. ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกทางสังคมที่มีผลต่อการเรียนรู้ E-learning คืออะไร

ข้อสันนิษฐาน

1. การรวมกลุ่มเครือข่ายผู้เรียนจะเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้การรวมกลุ่มผู้เรียน E-learning ในลักษณะแบบ Face-to-face จะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้เรียนมีการติดต่อกันในอินเทอร์เน็ต จนความสัมพันธ์สนิทกันในระดับ

หนึ่ง นอกจากนี้เครือข่ายผู้เรียน E-learning ยังให้ความสำคัญกับการเรียนมากกว่า วัตถุประสงค์อื่น ๆ

2. การสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนใน E-learning จะสะท้อนอย่างเด่นชัดผ่านการสนทนา live chat และกระดานข่าว เนื่องจากในบริบท CMC ผู้เรียนมีโอกาสที่จะพบหน้าค่าตากันน้อย อัตลักษณ์ที่จะแสดงออกจึงอยู่ในรูปของการแสดงความคิดเห็น โดยผ่านการพูดคุย หรือ การถามตอบกระทู้

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบ Asynchronous มากกว่า การเรียนรู้แบบ Synchronous
2. ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์ และความรู้สึกทางสังคม เช่น การมีอยู่ในสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางบวกของผู้เรียน ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางลบของผู้เรียน ได้แก่ ความไม่ไว้วางใจ อคติ การไร้อัตนในสังคม

นิยามศัพท์

1. การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-learning) หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองภายในเว็บไซต์ที่มีสถาบันหรือหน่วยงานเปิดบริการสอน ซึ่งมีการจัดการหลักสูตรระบบห้องเรียนเสมือน และระบบการลงทะเบียนวัดผล

2. การสื่อสารในบริบทแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous communication context) หมายถึง ลักษณะการสื่อสารระหว่างผู้ส่งกับผู้รับที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน หรือ มีปฏิริยาโต้ตอบสื่อสารได้ทันที เช่น การถ่ายทอดการบรรยายสดเนื้อหาบทเรียน การสนทนาในห้องสนทนากับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

3. การสื่อสารในบริบทแบบต่างเวลา (Asynchronous communication context) หมายถึง ลักษณะการสื่อสารระหว่างผู้ส่งกับผู้รับที่เกิดขึ้นคนละบริบทเวลา เช่น การเรียนผ่านไฟล์วิดีโอ การสื่อสารผ่านช่องทาง E-mail หรือ กระดานข่าว

4.การรวมกลุ่ม (Group formation) หมายถึง การรวมตัวของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งเป็นผู้เรียนในรายวิชาเดียวกัน จากเว็บไซต์ E-learning เดียวกัน

5. อัตลักษณ์ (Identity) หมายถึง ลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้เรียนที่แสดงออกให้เห็นความเป็นตัวตนของกลุ่มผู้เรียน ซึ่งปรากฏบนเว็บไซต์ E-learning

6.ความพึงพอใจ (Gratification)หมายถึง สภาวะทางจิตใจที่ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อสิ่งที่ได้รับจากการใช้ E-learning เช่น ความพึงพอใจต่อความเร็วในการตอบปัญหาข้อสงสัยของผู้สอน

7.ผู้เรียน (Learner) หมายถึง บุคคลที่ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

8.เครือข่ายผู้เรียน (Learner network) หมายถึง เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ศึกษาในรายวิชา หรือหลักสูตรเดียวกันที่เว็บไซต์ E-learning

9.ผลการเรียนรู้ (Academic understanding) หมายถึง ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ ความเข้าใจที่มีต่อเนื้อหาบทเรียน

10.ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม (Socio psychological factors)หมายถึง สภาพแวดล้อมและสภาพการณ์ทางสังคม อันเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียน E-learning เกิดการกระทำ การรับรู้บางอย่างใดอย่างหนึ่ง ตัวอย่างเช่น ความไว้วางใจของผู้เรียนที่มีต่อผู้สอน

11.ความรู้สึทางสังคม (Socio-Emotion) หมายถึง อารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางสังคมในขณะนั้น ได้แก่ ความรู้สึกถึงการมีตัวตนปรากฏท่ามกลางสังคม

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาในลักษณะ Cross Sectional Study มุ่งศึกษาเฉพาะผู้เรียน E-learning ในเว็บไซต์ www.ru.ac.th www.chulaonline.com www.thai2learn.com www.learn.in.th www.su.ac.th www.cmuonline.info www.learn2gether.com www.ilearn.in.th

ในช่วงระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่ ม.ค. 2547 – เม.ย. 2547 ภายใต้กระบวนการทศน์ CMC Uses and Gratification

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการรวมกลุ่ม เครือข่ายผู้เรียน ลักษณะการสื่อสารของกลุ่มภายใต้บริบทการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated communication) ที่จะเป็ประโยชน์ต่อวงวิชาการสื่อสารมวลชน
2. ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ทำให้เกิดองค์ความรู้ในเรื่องกระบวนการสร้างอัตลักษณ์ของห้องเรียน E-learning ในมิติของ CMC
3. ผลการวิจัยสามารถนำไปอ้างอิงในบทความวิชาการหรืองานวิจัยอื่น ๆ ด้านการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ภายใต้บริบทวัฒนธรรมไทย
4. เพื่อนำผลจากการวิจัยในด้านผู้เรียนไปเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ที่ดำเนินการผลิต E-learning ในการพัฒนารูปแบบและลักษณะการสื่อสารใน E-learning บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบแนวคิดในการพิจารณาและแนวทางในการวิจัยดังนี้

- 1.แนวคิดเรื่อง การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer - Mediated Communication)
- 2.แนวคิดเรื่องชุมชนออนไลน์
- 3.แนวคิดเรื่องเครือข่ายการสื่อสาร
- 4.แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์
- 5.แนวคิดเรื่องความไว้วางใจ
- 6.แนวคิดเรื่องความพึงพอใจ (Gratification Approach)
- 7.แนวคิดเรื่อง E-learning
- 8.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิดเรื่องการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication)

แนวคิดของ McLuhan ที่มีต่อเทคโนโลยีสื่อสารว่า สื่อทุกชนิดเป็นการขยายประสบการณ์ของมนุษย์ โดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ขยายประสบการณ์ของมนุษย์ โดยไม่มีข้อจำกัดของเวลาและสถานที่ (Time&Space) McLuhan ให้ความสนใจในรูปแบบของสื่อ (Form / Media) ดังคำกล่าวที่เป็นจุดเด่นของแนวคิด คือ เพียงแค่ตัวสื่อก็เป็นสารแล้ว (Medium is a message) ซึ่ง McLuhan เห็นว่าการเปลี่ยนตัวสื่อเท่านั้น ก็ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของประสบการณ์ของมนุษย์แล้ว (กาญจนา แก้วเทพ, 2543)

การสื่อสาร CMC เกิดขึ้นในระหว่างปี 1970s – 1980s โดยเริ่มต้นจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ถูกนำมาใช้เพื่อสื่อสารกับบุคคลกลุ่มอื่น ซึ่ง Santoro (1994) กล่าวว่า CMC เป็นบริการที่อำนวยความสะดวกทางการสื่อสารให้กับบุคคลหรือกลุ่มโดยตรง และการสื่อสารใน

รูปแบบนี้เครื่องคอมพิวเตอร์จะเป็นตัวกลางของการสื่อสารของมนุษย์ (Human Communication)

ในยุคแรกเริ่ม CMC (Joseph B Walther, 1992 อ้างถึงใน กิตติ กันภัย, 2543) ได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือของการบริหารงานขององค์กรต่างๆ ความหมายของ CMC จึงหมายถึง การประชุมโดยอาศัยคอมพิวเตอร์ และการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดขึ้นและดำเนินไปในเวลาเดียวกัน หรือ ต่างเวลา กัน โดยที่ผู้ส่งสารใส่รหัสลงไปในเรื่องหา ซึ่งจะถูกถ่ายทอดจากคอมพิวเตอร์ของผู้ส่งสารไปสู่คอมพิวเตอร์ผู้รับสาร

คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์ จัดว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของ CMC ความเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเป็นสากล (Universal medium) ในตัวมันเอง คือ การมีศักยภาพเป็นทั้งเครื่องรับและเครื่องลำเลียงข่าวสาร (Information processing machine) Lindlof, T and Shatzer, M. (1998, อ้างถึงใน กิตติ กันภัย, 2543) กล่าวว่า CMC ยังแตกต่างจากสื่อรุ่นก่อนๆ คือ CMC เป็นสื่อประเภทที่จะใช้เมื่อไหร่ก็ได้ (Transient) ไม่ติดเงื่อนไขเรื่องเวลาในการเสนอเนื้อหาเหมือนสื่ออื่นๆ CMC กระจายตัวเองอยู่ทั่วไป (Widely Distributed) และมีความหลากหลายในแง่เส้นทางหรือช่องทาง (Multi-model) และให้โอกาสกับผู้สื่อสารในการกระทำใดๆกับเนื้อหาสารยอมได้

CMC ในบริบทการศึกษา

การบรรจบกันของปัจจัยด้านเทคโนโลยี รวมทั้งศักยภาพของสถาบันการศึกษา ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์ในฐานะที่เป็นสื่อกลางการศึกษาได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น ระดับการพัฒนาของเทคโนโลยีในด้านโทรคมนาคมที่ก้าวไปอย่างรวดเร็ว ไม่ได้เป็นแค่ตัวกลางที่เชื่อมระหว่างผู้เรียนแต่ละคนกับเพื่อนๆ หรือผู้สอนเข้าไว้ด้วยกัน แต่ยังรวมถึงสถาบันด้วย

Hiltz (1994, อ้างถึงใน Raquel Benbunan-Fich and Starr Roxanne Hiltz, 1999) กล่าวถึง ศักยภาพของ CMC นั้นถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษา โดยทำหน้าที่เป็นการขนส่งเนื้อหา (transmit content) หรือรองรับการบริหารจัดการ และการสื่อสารในหลักสูตร เทคโนโลยีสารสนเทศในมิติของการขนส่งเนื้อหาถูกนำมาใช้แทนที่ตำราเรียนและผู้สอน ในมิติของการสื่อสารนำมาใช้เพื่อขยายความสามารถของเวลาในการพบปะระหว่างผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงการบริหารจัดการต่างๆ

Johansen (1992, อ้างถึงใน Raquel Benbunaan-Fich and Starr Roxanne Hiltz, 1999) ผู้ให้นิยาม CML (Computer mediated Learning) โดยมีกรอบแนวคิดที่อธิบายถึง รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ใน 2 มิติ คือ เวลาและสถานที่ (Time & Space)

มิติของเวลา มี 2 ลักษณะ คือการปฏิสัมพันธ์ในเวลาเดียวกัน (Synchronous) และต่างเวลา (Asynchronous)

มิติของสถานที่ มี 2 ลักษณะ คือ สถานที่เดียวกันหรือใกล้เคียง (Proximate) และ ต่างสถานที่ (Disperse)

		เวลา	
		เดียวกัน	แตกต่าง
สถานที่	เดียวกัน	Synchronous / Proximate ใช้เทคโนโลยีเสริมการสอน ในห้องเรียน	Share physical workplace เช่น เทปบันทึกวิดีโอวงจรปิด ห้องแล็บคอมพิวเตอร์
	แตกต่าง	Synchronous / Disperse ห้องเรียนออนไลน์บนเครือข่าย	Asynchronous Disperse ห้องเรียนเสมือนบนเครือข่ายALN Web Telecourse

ตารางที่ 1 : แสดงปฏิสัมพันธ์ในมิติเวลาและสถานที่

สำหรับการศึกษาในมิติเวลาเดียวกันและต่างสถานที่ (Same time / Different place) อยู่บนพื้นฐานการใช้ เสียง (Audio) วิดีทัศน์ (Video) และกราฟฟิก โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวเชื่อมโยงเนื้อหาการบรรยายหรือการอภิปรายระหว่าง Local กับ ผู้เรียนที่อยู่ระยะไกล

Alavi et al. (1995, อ้างถึงใน Raquel Benbunaan-Fich and Starr Roxanne Hiltz, 1999) ศึกษาวิจัยภาคสนามเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการเรียนรู้ร่วมกัน โดยพิจารณาในสภาพแวดล้อม 3 ลักษณะ คือ กลุ่มที่ใช้ Computer-mediated proximate , กลุ่ม Computer non-proximate, และกลุ่มที่ไม่มี Face-to-face ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมทั้งสามลักษณะมีผลต่อการเพิ่มความรู้และความพึงพอใจในกระบวนการและผลลัพธ์ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนในแบบ non-proximate จะใช้ทักษะการวิเคราะห์และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มมากกว่าผู้เรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนอื่น ในปี 1997 Alavi ได้ทดสอบประสิทธิผลห้องเรียนบนเครือข่าย

(Networked Classroom) ของมหาวิทยาลัย 2 แห่ง (เวลาเดียวกัน / สถานที่ที่แตกต่าง) ผลการวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างในการศึกษาเนื้อหาบทเรียน แต่ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการสอนบน Video conference น้อยกว่า การสอนแบบ face-to-face

สำหรับการศึกษาในมิติเวลาแตกต่างและต่างสถานที่ (Different time / Different place) มีความสัมพันธ์กับการเรียนทางไกล ที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาผ่านเทปวิดีโอ หรือ การสอนผ่านคอมพิวเตอร์ และใช้ระบบ LAN หรือเว็บในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนคนอื่นๆ

ในงานวิจัยของ Hiltz เมื่อปี 1994 ได้เปรียบเทียบการศึกษาชั้นเรียนปกติกับชั้นเรียนทางไกลที่ใช้เทคโนโลยีสื่อสาร ALN (Asynchronous Learning Network) พบว่า ไม่มีความแตกต่างนัยสำคัญระหว่างชั้นเรียนปกติกับชั้นเรียนเสมือนในเรื่องการเรียนรู้ที่ประเมินผลด้วยเกรด อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนส่วนใหญ่รายงานว่า ชั้นเรียนเสมือนเป็นวิธีการเรียนที่ดีกว่าชั้นเรียนปกติ LaRose, et al. (1998, อ้างถึงใน Raquel Benbunan-Fich and Starr Roxanne Hiltz, 1999) ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชั้นเรียนปกติ และชั้นเรียนที่ใช้ web telecourse ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ใช้ telecourse ได้ผลคะแนนและการรับรู้เท่าๆกับชั้นเรียนปกติ

ผู้วิจัยนำแนวคิด Computer-mediated-communication ในบริบทของการศึกษามาเป็นกรอบเพื่อเป็นแนววิเคราะห์และเข้าใจถึงความแตกต่างของการเรียนรู้ E-learning ในแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และแบบต่างเวลา (Asynchronous) และสามารถจัดกลุ่มประเภทการเรียนรู้ในการวิจัยได้ถูกต้อง

2.แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนออนไลน์ (Online Community)

ชุมชนออนไลน์ ถือกำเนิดขึ้นมาจากกลุ่มนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ที่เริ่มสื่อสารกันด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ในยุคเริ่มต้น เครือข่ายคอมพิวเตอร์ใช้กันเฉพาะในหมู่ชนชั้นสูง ต่อมาเริ่มขยายตัวเป็นวงกว้างเมื่อบุคคลทั่วไปสามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เช่น ชุมชนในเว็บไซต์ เว็บบอร์ด เพื่อการโต้แย้งแสดงความคิดเห็นทางการเมือง สาธารณประโยชน์ วัฒนธรรม ประชาชนนิยม เป็นต้น จากเดิมมนุษย์สื่อสารกับเครื่องจักร แต่ปัจจุบันเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้เพื่อเชื่อมโยงมนุษย์เข้าด้วยกัน ในสังคมไซเบอร์สเปซ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร และการร่วมมือแตกต่างไปจากการที่มนุษย์เห็นหน้าค่าตากัน (Andrew Grove, 1995)

Howard Rheingold (1993) ให้ความหมาย “ชุมชนออนไลน์” ว่าเป็นสังคมเสมือนที่เกิดจากการรวมตัวในสังคมอินเทอร์เน็ต หรือเกิดจากความสัมพันธ์ของบุคคลในโลกไซเบอร์สเปซ

ชุมชนที่เกิดขึ้นในบริบท CMC ได้รับสมญานามว่า “สังคมเสมือน” และปฏิเสธไม่ได้ว่าเป็นพื้นที่ทางสังคม (Social space) ที่คนมาพบกันในลักษณะ Face-to-face แต่อยู่ในนิยามใหม่ “Meet & Face” Stone (1991, อ้างถึงใน Steven G. Jones, 1998) กล่าวว่า ชุมชนเสมือนนี้เป็นจุดผ่านไว้สำหรับเพื่อเก็บสะสมความเชื่อและฝึกปฏิบัติ รวมผู้คนไว้ด้วยทั้งที่แต่ละคนอยู่แยกออกจากกัน ในลักษณะนี้ ไซเบอร์สเปซ ไม่ได้เป็นสถานที่ แต่เป็นพื้นที่ที่รวบรวมความรู้และข้อมูลความเชื่อและแบบฝึกหัดที่ย่อมาจากโลกจริง (Steven G. Jones, 1998)

Preece (2000, อ้างถึงใน Kendra Knudtzon, 2002) กล่าวว่า สังคมออนไลน์มีองค์ประกอบสำคัญ คือ

1. กลุ่มบุคคล ที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกัน
2. มีจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายร่วมกัน เช่น ความสนใจ การแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือบริการต่างๆ
3. นโยบายที่เป็นแนวทางสำหรับการปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มสังคม ซึ่งอยู่ในรูปแบบของข้อสันนิษฐาน โปรโตคอล กฎระเบียบ
4. ระบบคอมพิวเตอร์ ที่รองรับและเป็นสื่อกลางการปฏิสัมพันธ์สังคม รวมถึงความรู้สึกอันเป็นหนึ่งเดียว

ตามความคิดเห็นของ Whittaker (1997, อ้างถึงใน Kendra Knudtzon, 2002) คุณลักษณะที่สำคัญของเครือข่ายออนไลน์ คือ

- (1) กลุ่มสมาชิกที่มีเป้าหมาย ความสนใจ ความต้องการร่วมกัน หรือ กิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นของกลุ่มชุมชน
- (2) สมาชิกเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมเป็นประจำ และทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น
- (3) สมาชิกสามารถเข้าถึงและใช้แหล่งข้อมูลร่วมกัน
- (4) การเอื้อประโยชน์ข้อมูล สนับสนุนและบริการร่วมกันระหว่างสมาชิกมีบริบทสังคมร่วมกัน เช่น แบบแผนสังคม ภาษา

Licklider และ Taylor (1968 อ้างถึงใน กิตติ กันภัย, 2543) ได้เสนอความคิดที่สอดคล้องกันว่า ธรรมชาติของชุมชนที่สัมพันธ์กับ CMC ว่า ชุมชนที่มีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง (Computer-mediated community) ประกอบด้วยสมาชิกที่อยู่ต่างที่ (Geographically separated members) บางครั้งสมาชิกเหล่านี้ก็รวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ และบางครั้งก็เล่นบทบาทฉายเดี่ยว ชุมชนเหล่านี้ไม่ได้มีลักษณะร่วมด้านที่ตั้ง แต่เป็นเรื่องของความสนใจร่วมกัน (common interest) สำหรับผู้ที่บุคคลจะปฏิสัมพันธ์ด้วยในระหว่างที่กำลังออนไลน์ คือ บุคคลที่ได้รับการคัดเลือกมาแล้วว่าเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติสำคัญ คือ มีความสนใจเป้าหมายตรงกัน (Commonality of interests and goals) มากกว่าที่จะถูกเลือกเพราะอยู่ใกล้กัน

Carey (1993 อ้างถึงใน Steven G. Jones, 1998) แสดงความคิดเห็นว่าลักษณะที่สำคัญที่สุดของสังคมในโลกไซเบอร์สเปซ คือ การใช้ข้อมูลร่วมกัน แต่ไม่ใช่ลักษณะของการส่งต่อข้อมูล แต่เป็นการเชื่อมโยงเกี่ยวพันในชุมชน ซึ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ดึงดูดพวกเขาเหล่านี้ไว้ด้วยกัน

ผู้วิจัยนำแนวคิดชุมชนออนไลน์มาเป็นกรอบในการศึกษาและทำความเข้าใจเบื้องต้นว่ามีลักษณะและองค์ประกอบอย่างไร เพื่อจะได้ทำการวิเคราะห์ตอบปัญหาวิจัยว่าลักษณะการรวมกลุ่มของเครือข่ายผู้เรียนเป็นอย่างไร

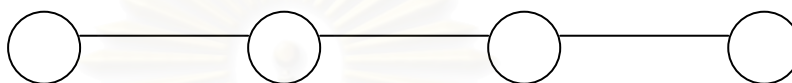
3.แนวคิดเรื่องเครือข่ายการสื่อสาร

Rogers และ Kincaid (1981, อ้างถึงใน เจษฎา รัตนเขมากร, 2541) ได้กล่าวว่ามนุษย์จะมีการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกัน ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างบุคคลหนึ่งกับอีกบุคคลหนึ่งหรือมากกว่า โดยปกติแล้วบุคคลในระบบจะทำการติดต่อกันกับบุคคลอื่นๆ ก็จะเพิกเฉยกับบุคคลที่เหลือ การไหลของการสื่อสารระหว่างบุคคล จึงกลายเป็น “โครงสร้างการสื่อสาร” หรือ “เครือข่าย” การวิเคราะห์เครือข่ายการสื่อสารจะอธิบายถึงการสร้างความสัมพันธ์ของตนกับหมู่คณะ โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันในโครงสร้างการสื่อสารระหว่างบุคคล เครือข่ายการสื่อสารประกอบขึ้นด้วยการติดต่อกันระหว่างบุคคล โดยจะติดต่อกันในรูปแบบการไหลของการสื่อสาร

Harold J. Leavitt (มปป.,อ้างถึงใน จารุณี พัชรพิมานสกุล, 2542) ทำการวิจัยโดยใช้แบบการสื่อสารพบว่า การสื่อสารจัดแยกออกเป็น 2 แบบ คือ แบบที่มีศูนย์กลาง และ แบบกระจายอำนาจ

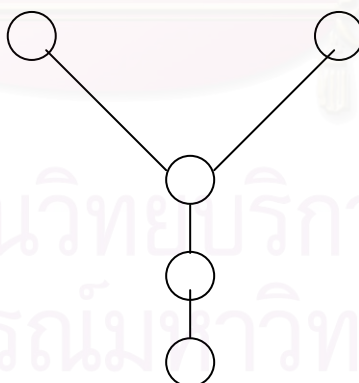
1. การสื่อสารแบบมีศูนย์กลาง (Centralized communication) คือ การสื่อสารที่มีบุคคลหนึ่งเป็นตัวกลางในการติดต่อ สมาชิกในเครือข่ายจะไม่มี การติดต่อกันโดยตรง เช่น เครือข่ายการสื่อสารแบบลูกโซ่ (Chain Network) เครือข่ายการสื่อสารแบบตัววาย (Y network) เครือข่ายการสื่อสารแบบวงล้อ (Wheel Network)

1.1 เครือข่ายการสื่อสารแบบลูกโซ่ (Chain Network) ได้แก่ เครือข่ายการสื่อสารที่สมาชิกจะติดต่อกับคนอื่นที่อยู่ในลำดับถัดไปเท่านั้น



ภาพที่ 4 : เครือข่ายการสื่อสารแบบลูกโซ่

1.2 เครือข่ายการสื่อสารแบบตัววาย (Y Network) ได้แก่ เครือข่ายการสื่อสารที่มีสมาชิกตรงกลางเพียง 2 คน ที่ทำหน้าที่ประสานงานและส่งข้อมูลที่ได้รับจากสมาชิกคนอื่นๆที่อยู่รอบนอก โดยปกติบุคคลที่อยู่ตรงกลางจะมีความพอใจต่อการสื่อสารแบบนี้ แต่ส่วนที่เหลือมีความพอใจต่ำ รูปแบบการสื่อสารแบบนี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อ มีสมาชิกในกลุ่มเพียง 1 หรือ 2 คนที่เต็มใจรับผิดชอบงาน ในขณะที่ส่วนที่เหลือของกลุ่มไม่รับผิดชอบ



ภาพที่ 5 : เครือข่ายการสื่อสารแบบตัววาย

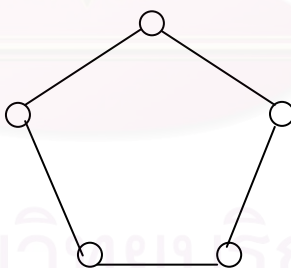
1.3 เครือข่ายการสื่อสารแบบวงล้อ (Wheel Network) ได้แก่ เครือข่ายการสื่อสารที่มีสมาชิกคนหนึ่งเป็นผู้รับข่าวจากสมาชิกคนใดคนหนึ่งแล้วส่งข่าวนั้นไปยังสมาชิกคนอื่นๆ บุคคลที่อยู่ตรงกลางของกลุ่มจะเป็นผู้มีอำนาจแท้จริง



ภาพที่ 6 :เครือข่ายการสื่อสารแบบวงล้อ

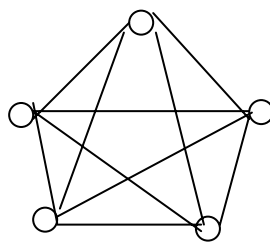
2.การสื่อสารแบบกระจายอำนาจ (Decentralized communication) คือ การสื่อสารที่สมาชิกในกลุ่มติดต่อกันโดยอิสระ ทุกคนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เช่น เครือข่ายการสื่อสารแบบวงกลม (Circle Network) เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง (All Channel Network)

2.1 เครือข่ายการสื่อสารแบบวงกลม (Circle Network) ได้แก่ เครือข่ายการสื่อสารที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มสามารถติดต่อกับสมาชิกที่อยู่ถัดจากตนทั้งสองข้าง สถานะของทุกคนเท่าเทียมกัน อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องความรับผิดชอบจะเกิดขึ้น เพราะจะหาคนรับผิดชอบไม่ได้ เนื่องจากสถานะแต่ละคนเท่าเทียมกัน



ภาพที่ 7 : เครือข่ายการสื่อสารแบบวงกลม

2.2 เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง (All Channel Network) ได้แก่ เครือข่ายการสื่อสารที่สมาชิกทุกคนสามารถติดต่อกันได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านสมาชิกคนอื่น ๆ อาจจะเป็นเครือข่ายการติดต่อที่สมบูรณ์ที่สุด เพราะไม่มีข้อจำกัดการสื่อสารของสมาชิก และเป็นเครือข่ายที่เปิดโอกาสให้มีปฏิริยาตอบกลับสูงสุด



ภาพที่ 8 : เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง

จากแนวคิดเรื่อง “เครือข่ายการสื่อสาร” ทำให้เห็นว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning จะต้องมีการสื่อสารกันเป็นเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันซึ่ง ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบเครือข่ายการสื่อสารมาเป็นกรอบวิเคราะห์ภาพรวมและอธิบายถึงเครือข่ายการสื่อสารที่เกิดขึ้นใน E-learning

4.แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ (Identity)

อัตลักษณ์ (Identity) ในทางจิตวิทยาสังคม หมายถึง ความสำคัญของแต่ละบุคคลว่าตนเองมีความแตกต่างจากผู้อื่นอย่างไร De Lavita อธิบายว่า อัตลักษณ์เป็นคำตอบของคำถามที่ว่า “ฉันคือใคร” และ “ฉันคือใครในสายตาผู้อื่น”

Moghadam (1994, อ้างถึงใน อรุณทัย ปันศิริ ,2544) กล่าวว่า อัตลักษณ์ของแต่ละบุคคลเกิดจากการเรียนรู้และพัฒนาโดยการขัดเกลาทางสังคมตั้งแต่วัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่ เด็กๆได้เรียนรู้ว่าพวกเขามีความแตกต่างจากผู้อื่นอย่างไร เด็กๆรับรู้ว่ามีใครที่ “ไม่ใช่พวกเรา” ใครที่เป็นบุคคลแปลกหน้า

หัวใจของอัตลักษณ์ส่วนบุคคล (individual identity) ได้รวบรวมเอาความตระหนักว่าตนเป็นคนของกลุ่มใดไว้แล้ว ซึ่งแต่ละคนจะมองได้หลายมิติ เช่น ความเป็นคนในศาสนาใด ความเป็นคนสัญชาติใด ซึ่งอัตลักษณ์เหล่านี้จะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ยาก

อย่างไรก็ดี อัตลักษณ์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยเกิดขึ้นจากแรงขับภายนอก กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงตามการเข้าไปอยู่ในกลุ่มทางสังคมใหม่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะเป็นการสร้าง ความผันแปรแก่อัตลักษณ์ หรืออาจจะเป็นการสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาอัตลักษณ์ก็ได้

เมื่อกล่าวถึงอัตลักษณ์ (Identity) สิ่งที่มาควบคู่กันคือ ภาพลักษณ์ (Image) Birkit & Stadler นิยามความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองว่า ภาพลักษณ์ คือภาพถ่ายของอัตลักษณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ B.Lynn ที่กล่าวว่า Identity is who you are. Image is how people perceive you. (สกลกานต์ อินทร์ไทร ,2538)

ในแนวทางการศึกษาเชิงวัฒนธรรมของสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ ได้กล่าวว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ ในระดับกลุ่มสังคมสื่อสมัยใหม่นี้ช่วยแพร่กระจายและการแสดงออกทางความคิด ความเป็นตัวตนของกลุ่มคนต่างๆ พร้อมกับให้มุมมองโลกทัศน์ใหม่ นอกจากนี้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ขอบเขตของแต่ละกลุ่มชนชั้นสังคม มีส่วนที่สัมผัสร่วมกันได้ โดยที่กลุ่มแต่ละกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ได้ใช้ข้อมูลร่วมกัน จะเริ่มทำให้วัฒนธรรมของกลุ่มนั้นเริ่มเปราะบางลง ถึงแม้ว่าจะมีการใช้ข้อมูลร่วมกัน แต่นั่นไม่ได้นำไปสู่พฤติกรรมและทัศนคติเดียวกัน ในขณะที่โลกเริ่มคล้ายคลึงระดับมหภาค แต่ในระดับบุคคลกลับมีความแตกต่างและหลากหลายมากขึ้น

การกำเนิดขึ้นของสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะในเรื่องของการสื่อสารนั้นได้เปลี่ยนวิถีคิดและรูปร่างลักษณะของสังคม สื่อสมัยใหม่จะสนับสนุนให้ปัจเจกบุคคลมีอัตลักษณ์ที่ไม่มั่นคงสามารถก่อร่างสร้างอัตลักษณ์ขึ้นมาหลายรูปแบบ เช่น บริการรับ-ส่งข้อความในคอมพิวเตอร์ ก่อให้เกิดการสื่อสารรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพียงแค่รู้ที่อยู่ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ก็สามารถส่งจดหมายหรือข้อความไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ สภาภาพหรือกระดานข่าวซึ่งอนุญาตให้แต่ละบุคคลตั้งกระทู้ได้ ซึ่งไม่จำเป็นที่จะต้องเคยเห็นหน้าค่าตากันมาก่อน คนแปลกหน้าก็สามารถแลกเปลี่ยนข้อความโดยไม่ต้องปรากฏตัวและเสียง ยิ่งไปกว่านั้นกระดานข่าวเหล่านี้จะใช้นามแฝงได้ ทำให้ง่ายต่อการปลอมแปลงคุณลักษณะเฉพาะตัว เพศ และชาติพันธุ์ การประชุมภายในคอมพิวเตอร์จากที่ต้องอาศัยอวัจนภาษา บุคลิกภาพ การแต่งกาย การพูดนำเสนอ เปลี่ยนมาเป็นความเร็วในการพิมพ์และการอธิบายที่สั้นกะทัดรัด สิ่งเหล่านี้จึงก่อให้เกิดคำถามต่อไปว่ารูปแบบของสังคมหลังสมัยใหม่จะเป็นอย่างไร

CMC เป็นหนทางหนึ่งที่เชื่อมต่อบุคคล แต่ความเป็นจริงแท้ของมนุษย์และความสัมพันธ์จะถูกตั้งคำถามภายในโลกไซเบอร์สเปซ เนื่องจากการปกปิดและระยะทาง ซึ่งในโลกแห่งความเป็นจริงคงจะไม่มีที่ตั้งคำถามเหล่านี้ การปกปิดและการเปิดเผยเป็นเสมือนหลักไวยากรณ์ในโลกไซเบอร์สเปซ ซึ่งหลักไวยากรณ์เหล่านี้เป็นโครงสร้างของการแสดงอัตลักษณ์ใน CMC อัตลักษณ์เป็นสิ่งที่สร้างขึ้น เมื่อก้าวเข้าไปโลกไซเบอร์ซึ่งจะต้องคิดชื่อที่เป็นอัตลักษณ์ ใน

MUD จะเรียกอัตลักษณ์เสมือนว่าเป็นบุคลิกภาพ

บริบท CMC ที่ไม่รู้ว่าใครเป็นใคร คนจะค่อยๆสร้าง “อัตลักษณ์ออนไลน์” ขึ้นมา โดยอาศัยปฏิบัติการการสื่อสารของผู้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในลักษณะร่วมด้วยช่วยสร้างภายในชุมชน (กิตติกันภัย, 2543) สิ่งที่น่าสนใจในการสร้างอัตลักษณ์ คือ (1) การเลือกชื่อ Myers (1987) เสนอไว้ว่าชื่อต่างๆจะถูกแปลงไปเป็นเครื่องหมายการค้าเอาไว้บอกยี่ห้อ บัจเจกบุคคลผู้สื่อสารจะใช้วิธี “ดมกลืน” เพื่อที่จะได้รู้ว่าเป็นมิตรหรือศัตรู ในสภาวะที่ปกปิดของระบบ CMC เป็นช่องให้ผู้คนได้ตั้งชื่อให้กับตนเอง ซึ่งจะมีการใช้ชื่อเพื่อปิดบังข้อมูลส่วนตัวที่แท้จริง หรือ ใช้ชื่อที่มีลักษณะสอดคล้องกับอัตลักษณ์ที่แท้จริง และ(2)การเลือกใช้ Signature file ซึ่งจะผูกติดไปกับข้อความที่แสดงชื่อของผู้ส่ง เช่น ชื่อ E-mail address หรือ World wide web address

การสร้างอัตลักษณ์ในลักษณะต่างๆในบริบท CMC สัมพันธ์กับปัจจัยเชิงโครงสร้าง 4 ประการดังนี้ (กิตติกันภัย, 2543)

(1) โครงสร้างเวลาของกลุ่ม มีผลต่อศักยภาพการสร้างอัตลักษณ์ กล่าวคือ เวลาที่เพียงพอเป็นปัจจัยสำคัญต่อการก่อร่างสร้างอัตลักษณ์ และการแสดงออกโดยอาศัยอัตลักษณ์ที่สร้างขึ้นของผู้สื่อสาร หากเวลาไม่พอ การสร้างอัตลักษณ์ก็ไม่อาจจะเป็นไปได้ การวิเคราะห์ของ Walther (1996) ใน Usenet พบว่า การสื่อสารแบบโต้ตอบรวดเร็ว (Synchronistic) มีความสำคัญต่อการสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นกับคู่สื่อสาร เนื่องจากผู้สื่อสารสามารถใช้กลยุทธ์ควบคุมการแสดงออกซึ่งตัวตนได้อย่างทันท่วงที ความถี่ในการเขียนสื่อสารต่อสัปดาห์สัมพันธ์กับเรื่องอัตลักษณ์ในแง่ที่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างอัตลักษณ์ให้แก่ผู้ที่เขียนหนังสือมาก กับผู้ที่เขียนหนังสือน้อยอีกด้วย ส่วนผู้ที่เขียนได้ตอบในชุมชนนานๆครั้ง อาจจะต้องใช้เวลาในการมีส่วนร่วมค่อนข้างนานกว่าผู้อื่น ทั้งนี้เพื่อยืนยันบทบาทของตัวในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งๆในชุมชน

(2) บริบทภายนอก (External context) และวัตถุประสงค์ของกลุ่ม (group purposes) มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์ เช่น ใน “r.a.t.s” เป็นกลุ่มที่สนับสนุนให้มีการเปิดเผยตัวตนที่แท้จริงของผู้สื่อสาร และต่อต้านการใช้ชื่อปลอม ทั้งนี้ภายใต้บริบทภายนอกของผู้สื่อสารที่สนใจเรื่องละครโทรทัศน์เหมือนกัน เป็นปัจจัยกำหนดให้ต้องแสดงตัวตนที่แท้จริง เพื่อประโยชน์ในการวิพากษ์วิจารณ์เรื่องที่กลุ่มสนใจ อย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา

(3) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ (System infra-structure) มีผลต่อการใช้ Signature file ว่าจะได้หรือไม่ หากทำไม่ได้อัตลักษณ์ก็จะมีรายละเอียดน้อย หรือคงสภาพเงื่อนงำ (Anonymous) เอาไว้ค่อนข้างมาก

(4) ลักษณะของผู้สื่อสารสัมพันธ์กับอัตลักษณ์ที่ถูกสร้างใน CMC โดยอาศัยบุคลิกภาพในชีวิตประจำวัน ผู้สื่อสารจะสามารถสร้างอัตลักษณ์ขึ้นมาใหม่ ซึ่งอาจมีลักษณะที่ไม่แตกต่างไปจากเดิม หรือแตกต่างจากเดิมไปบ้าง หรือ แตกต่างโดยสิ้นเชิง

Peter Kollock and Marc Smith (1998) แสดงความเห็นว่ ในบริบทสังคมออนไลน์ อัตลักษณ์เป็นตัวพื้นฐานการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ในการพูดคุยโทรศัพท์และการพบปะแบบเห็นหน้าค่าตา สามารถบ่งบอกอัตลักษณ์และความตั้งใจได้ รวมถึงการแต่งกาย, น้ำเสียงและท่าทางจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงสถานะ, อำนาจ, กลุ่มสมาชิก แต่ในปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์นั้นห่างไกลจากสัญญาณต่างๆที่เป็นแบบเห็นหน้าค่าตา บุคคลจะตัดสินใจอัตลักษณ์กันด้วยความคิดเห็นที่แสดงออกมากกว่าอายุ ชั้นวรรณะ

ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเรื่องอัตลักษณ์มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นกรอบในการพิจารณาและอธิบายถึงเรื่องการสร้างอัตลักษณ์ห้องเรียน E-learning ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร และอัตลักษณ์ดังกล่าวมีลักษณะอย่างไร

5.แนวคิดเรื่องความไว้วางใจ

Giffin (มปป., อ้างถึงใน กรรณิกา คุณากรเวโรจน์, 2544) กล่าวว่า ในกระบวนการสื่อสาร ความไว้วางใจมีความสำคัญในระดับหนึ่ง ซึ่งคนเราจะทำความรู้จักกับบุคคลอื่นๆได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับความไว้วางใจ ซึ่งความไว้วางใจมีความสัมพันธ์กับความน่าเชื่อถือ โดยปกติความน่าเชื่อถือของผู้ส่งสารเป็นแรงผลักดันที่จะทำให้ผู้รับสารคล้อยตาม หรือมีผลตามการโน้มน้าวใจนั่นเอง

การสื่อสารระหว่างบุคคล ขณะที่ปฏิบัติสัมพันธ์กับคู่สนทนา ความไว้วางใจที่จะเปิดเผยตนเองนั้น ย่อมได้รับอิทธิพลมาจากคู่สนทนา เช่น บุคลิกท่าทาง ทำนองการพูด การแสดงออกทางสีหน้าแววตา แต่การสื่อสารที่จำเป็นต้องอาศัยสื่อกลางในการถ่ายทอดสาร เช่น การสื่อสารมวลชน ที่มีสารจากผู้ส่งมาถึงผู้รับสาร แม้จะไม่มีเห็นหน้าค่าตา แต่ก็มีการสร้าง

ไว้วางใจให้กับผู้รับสาร เนื่องจากมีการตรวจสอบกลับกรองเนื้อหา และมีองค์กร สถาบันเป็นผู้รับผิดชอบต่อเนื้อหาสาระ แต่การสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อที่สามารถใช้ตอบสนองความต้องการของทุกคนได้อย่างเสรี ไม่มีบุคคลหรือองค์กรใดเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง ดังนั้นความไว้วางใจในสื่ออินเทอร์เน็ตอาจจะไม่สามารถใช้บรรทัดฐานเดิมๆ เหมือนกับการสื่อสารระหว่างบุคคลหรือการสื่อสารมวลชนได้ (กรรณิกา คุณากรเวโรจน์, 2544)

Deutsch (1960, อ้างถึงใน C.David Mortensen, 1972) ศึกษาพบว่าเรื่องความไว้วางใจเป็นความรู้สึกที่ไม่ได้เกิดขึ้นมาจากบุคคลฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่ความไว้วางใจเป็นผลมาจากการโต้ตอบจากทั้งสองฝ่าย นอกจากนี้ความรู้สึกภายในก็เป็นความรู้สึกที่มีต่อตนเองและต่อผู้อื่น รวมทั้งความคาดหวังที่แต่ละคนคาดหวังต่อบุคคลอื่นและบรรทัดฐานที่จะปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่น

ในงานวิจัยของ Thomas J. Johnson and Babara K. Kaye (1998, อ้างถึงใน กรรณิกา คุณากรเวโรจน์, 2544) ศึกษาถึงความไว้วางใจต่ออินเทอร์เน็ตในฐานะแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสาร พบว่า ในอินเทอร์เน็ตไม่ว่าใครก็เป็นผู้ส่งสารได้ ดังนั้นจึงด้อยคุณภาพในการเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสาร มีเว็บไซต์จำนวนมากที่ไม่มีเนื้อหาสาระ เพียงแต่จัดให้ดูเป็นทางการเท่านั้น ซึ่งทำให้เข้าใจผิดได้โดยเฉพาะผู้ที่เพิ่งเริ่มใช้อินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ Gordon Franke (1996, อ้างถึงใน กรรณิกา คุณากรเวโรจน์, 2544) ยังทำการศึกษาเรื่องการอภิปรายสนทนากันในประเด็นการมีส่วนร่วมทางการเมืองในอินเทอร์เน็ต พบว่าเมื่อวิเคราะห์เนื้อหาการอภิปรายเทียบกับประเด็นการเมืองในอินเทอร์เน็ต ข้อความส่วนใหญ่สั้นเกินไป หรือไม่ก็เป็นเนื้อความที่ประหลาดเกินกว่าจะคิดว่าเป็นเนื้อความจริงจัง หรือไม่ก็เป็นเนื้อความในทำนองประชดประชันมากกว่า

ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่เราไม่เห็นคู่สนทนา เป็นการสื่อสารติดต่อผ่านคอมพิวเตอร์ สิ่งที่เราเห็นมีแต่ตัวอักษรซึ่งไม่สามารถแสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึก ยิ่งไปกว่านั้นการมีปฏิสัมพันธ์กันในคอมพิวเตอร์ รู้จักกันเพียงมิติเดียว ทำให้ไม่สามารถเกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับความไว้วางใจเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้น ซึ่งผู้เรียน E-learning แต่ละคนมีโอกาสที่จะปฏิสัมพันธ์ในแบบเห็นหน้าค่าตาน้อยกว่า อาจส่งผลต่อความไว้วางใจในตัวผู้สอนเพื่อนร่วมชั้น และอาจจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ E-learning ได้

6.แนวคิดเรื่องความพึงพอใจ (The gratification approach)

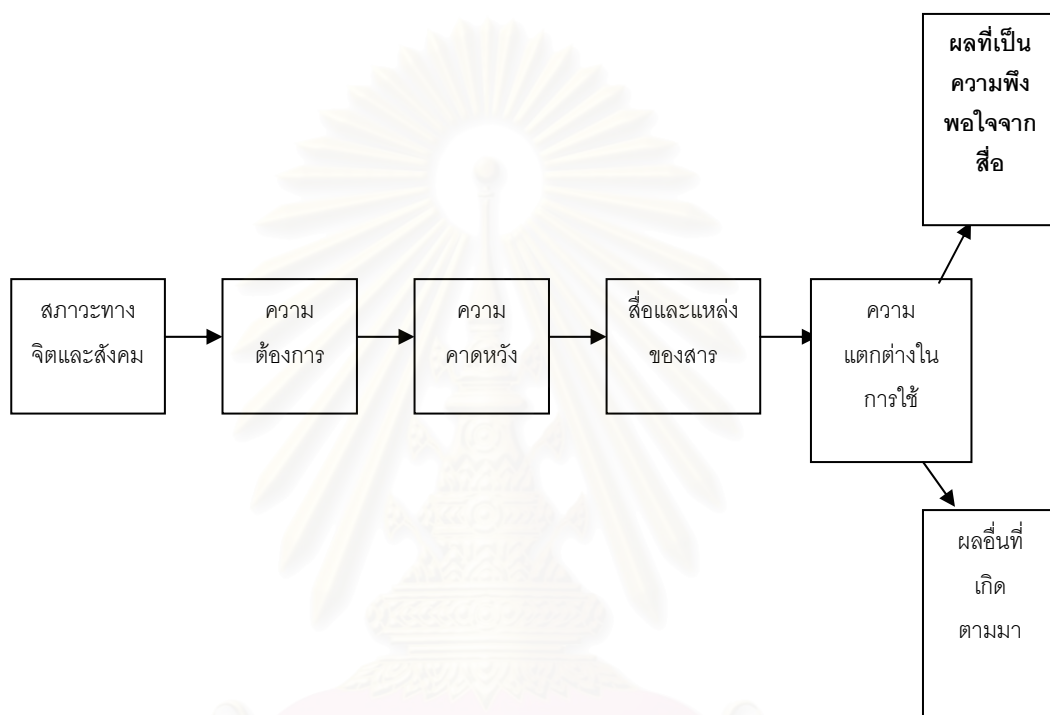
แนวคิดเรื่องการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ เป็นแนวทางการศึกษาของสาขาสื่อสารมวลชน ซึ่งแต่เดิมศึกษาเกี่ยวกับผลของสื่อที่มีต่อบุคคล มาสู่การมองผู้รับสารในรูปแบบใหม่ในลักษณะผู้รับสารเป็นผู้กระทำ (Active person) ที่มีความต้องการเลือกใช้สื่อเพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของตน

Katz (มปป., อ้างถึงใน พัทนี เชยจรรยา และคณะ, 2538) มีความเห็นว่างานวิจัยเกี่ยวกับผล หรือ อิทธิพลของบุคคลของสื่อที่มีต่อบุคคลนั้น ควรให้ความสำคัญน้อยลง แต่ควรให้ความสนใจต่องานวิจัยเกี่ยวกับ “การใช้” มากขึ้น โดยชี้ให้เห็นว่า สื่อจะไม่มีอิทธิพลต่อบุคคลที่ไม่เลือกใช้สื่ออย่างแน่นอน และการเลือกใช้สื่อนั้นก็สืบเนื่องมาจากเหตุผลทางจิตวิทยาและความต้องการทางสังคมของปัจเจกบุคคล

การเปิดรับสาร การใช้สื่อของผู้รับสาร ส่วนใหญ่จะเกิดจากความตั้งใจที่จะแสวงหาข่าวสารเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง เช่น การเพิ่มพูนข้อมูลข่าวสารและความรู้ให้กับตนเอง ผู้รับสารแต่ละคนจะใช้แหล่งข้อมูลข่าวสารจากแต่ละสื่อแตกต่างกันไป เพื่อสนองตอบให้ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ Davison (อ้างถึงใน พัทนี เชยจรรยา และ คณะ, 2538) ว่าบุคคลทุกคนมีความเกี่ยวพันอย่างยิ่งต่อสังคมและสภาพแวดล้อมรอบๆตัว ซึ่งสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นสาเหตุให้แต่ละบุคคลมีความต้องการเลือกใช้สื่อ หรือเลือกรับข่าวสาร เพื่อสนองตอบความพอใจและสอดคล้องกับความต้องการทางสังคม

ในยุคสังคมข่าวสาร การเลือกใช้สื่อเพื่อความบันเทิง ข่าวสาร และข้อมูล แนวคิดทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจได้รับการนำมาประยุกต์ใช้กับสื่อสมัยใหม่เพื่ออธิบายถึงความสนใจและเลือกใช้สื่อ ตัวอย่างงานวิจัยการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-mediated communication) ในฐานะช่องทางการสื่อสาร ในระยะแรกศึกษาถึงการใช้กระดานข่าว (Electronic Political bulletin board) เป็นการสนองตอบความต้องการในการติดตามข่าวสาร (Surveillance) การแสดงอัตลักษณ์ (personal identity) และ ความเพลิดเพลิน (Diversion) ทศวรรษต่อมา ได้ทำการศึกษาถึงแรงขับทางด้านจิตวิทยาในการใช้กระดานข่าว พบว่า เป็นการตอบสนองการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร (information learning) และกระบวนการขัดเกลาทางสังคม (Socialization) (พัทนี เชยจรรยา และคณะ, 2538)

Katz (มปป., อ้างถึงใน พัชนี เษยจรรยา และคณะ, 2538) อธิบายถึงกระบวนการเลือกใช้สื่อว่า พฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่มีความคาดหวังประโยชน์ และความพึงพอใจจากสื่อมวลชน จึงมีการเลือกใช้สื่อตามความต้องการของตนด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน และความต้องการที่ต่างกันย่อมก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเปิดรับสื่อที่แตกต่างกันไปด้วย



ภาพที่ 10 : ภาพแบบจำลองแสดงกระบวนการเลือกใช้สื่อ

จากภาพแบบจำลอง สามารถอธิบายได้ว่า สภาวะทางสังคมและจิตใจที่แตกต่างกัน ทำให้มนุษย์มีความต้องการแตกต่างกัน และความต้องการที่ต่างกันนี้ทำให้มีการคาดคะเนว่าสื่อแต่ละประเภทจะสนองความพึงพอใจได้ต่างกันด้วย ท้ายที่สุดความพึงพอใจจากสื่อย่อมจะแตกต่างกัน

สำหรับการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ E-learning ผู้ใช้จะต้องใช้สื่อการเรียนรู้อัน 2 ลักษณะใหญ่ คือ Synchronous และ Asynchronous เมื่อพิจารณาจากแนวคิดของ Katz จึงน่าจะเกิดความพึงพอใจที่ต่างกันไปของผู้ใช้ E-learning

สำหรับการศึกษาความพึงพอใจการเรียนรู้แบบ Synchronous และ Asynchronous ในระบบ E-learning ใช้กรอบแนวคิดความพึงพอใจเพื่อศึกษาถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ E-learning ว่าเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้นำข้อมูลจากการศึกษาไปพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

7.แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-learning)

E-learning หรือ Electronic Learning คือ การเรียนการสอนผ่านอิเล็กทรอนิกส์ หรือคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย หรือรู้จักกันในนามว่า การเรียนการสอนแบบ online ซึ่งนำเสนอเนื้อหาบทเรียน (Content) ในรูปแบบสื่อประสม (Multimedia) เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง เป็นต้น โดยมีลักษณะการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถทำการบ้าน แบบฝึกหัด และสอบถามปัญหา-ข้อสงสัยต่างๆ เสมือนอยู่ในห้องเรียนจริง โดยการใช้ซอฟต์แวร์ (Software) และอุปกรณ์เสริมอื่นๆ เช่น กล้อง Web cam และ ไมโครโฟน หูฟัง ฯลฯ ผู้เรียน E-learning จึงเป็นบุคคลใดก็ได้ที่มีคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ในการการศึกษาผ่านระบบทางอินเทอร์เน็ต E-learning นั้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ณ สถานที่ใดหรือเวลาใดก็ได้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนมีอิสระในการเรียน การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหา ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันหรือพร้อมกับผู้อื่น อีกทั้งเป็นการเรียนที่มีสภาวะแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา (Active Learning) และการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center Learning) ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ใหม่ๆ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง ผู้เรียนจึงพอใจกับการเรียนรู้ของตน อันเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการค้นคว้าและพัฒนาตนเองได้อย่างมีศักยภาพ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2545)

แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์แบบนี้มีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้น ในการสำรวจของศูนย์สถิติการศึกษาแห่งชาติของกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ในปี 1997-1998 มีสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 8 % ในสหรัฐที่มีการเรียนการสอน E-learning ในหลักสูตรประกาศนียบัตรและปริญญา และในวารสาร Packet Cisco (vol 12. No.3) ระบุว่าความอิสระคล่องตัวของระบบ E-learning จะทำให้ลดเวลาการเรียนรู้มากกว่า 50% และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบการสอนและฝึกอบรมแบบเดิมประมาณ 30-60% (เกศรา ชั่งขวลิต, 2544)

ระบบการจัดการของ E-learning

การเรียนการสอน E-learning มีระบบการจัดการออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การจัดการด้านเนื้อหา ระบบห้องเรียนเสมือน และระบบการลงทะเบียนวัดผล (เกศรา ชั่งชวลิต, 2544)

1.การจัดการหลักสูตร (Curriculum Management) เป็นการจัดวางข้อมูลบทเรียนให้อยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดทำเว็บไซต์เพื่อนำไปเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต ข้อมูลที่สร้างขึ้นจะใช้เทคโนโลยีเว็บที่สามารถนำเสนอข้อมูลเนื้อหาบทเรียนในลักษณะสื่อประสมได้ เช่น ข้อความ ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ภาพกราฟิก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว

2.ระบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนระบบ E-learning ห้องเรียนเสมือนจะทำงานเลียนแบบลักษณะของห้องเรียนจริง ซึ่งจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับผู้เรียน หรือ ผู้เรียนกับผู้เรียน หรือการใช้ไฟล์ข้อมูลร่วมกัน โดยห้องเรียนเสมือนมีองค์ประกอบหลักสำคัญๆ คือ ห้องสนทนา (Chat room) กระดานข่าว (Webboard) การใช้แฟ้มร่วมกัน (Folder Sharing) การส่งข้อความสั้นๆ (Instant Messaging) ห้องเรียนเสมือนจึงกลายเป็นห้องเรียนที่ใหญ่และเปิดตลอด 24 ชม.

3.ระบบการลงทะเบียนวัดผล E-learning ระบบการลงทะเบียนวัดผลเป็นส่วนสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของ E-learning ของแต่ละสถาบัน ซึ่งประกอบไปด้วย ระบบที่สามารถจัดการเรื่องการลงทะเบียนและชำระค่าลงทะเบียนออนไลน์ และยังสามารถทดสอบความรู้ผู้เรียน โดยใช้การสร้างแบบทดสอบให้แต่ละชุดมีโจทย์ที่แตกต่างกัน เพื่อป้องกันการลอกข้อสอบของผู้เรียน การประมวลผลการเรียน

ลักษณะรูปแบบและผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นเนื้อหาสำหรับการเรียน E-learning (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545) มีดังนี้

E-Book หนังสือสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้กับระบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

E-Library ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่เปิดบริการให้ค้นคว้าบนเครือข่าย

Virtual Lab ห้องปฏิบัติการจำลองที่ผู้เรียนสามารถทำการทดลองแบบ Simulation หรือทดลองจริงตามคำแนะนำ

Video และ Real Audio/Video เนื้อหาบทเรียนในรูปแบบวิดีโอ หรือ บันทึกเสียงเพื่อเรียกผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

Virtual Classroom ห้องเรียนจำลอง โดยใช้กระดานข่าว Chat หรือ การถ่ายทอดผ่าน

กล้อง Web Cam

Web Base Training การสร้าง โฮมเพจเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำแนวคิดเกี่ยวกับ E-learning เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกเว็บไซต์ E-learning ที่จะนำมาศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง

8.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิไลพร จิตต์จุฬานนท์ (2543) ศึกษาการเปิดรับ ทักษะคิด การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากเว็บไซต์การศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการเปิดรับเว็บไซต์การศึกษาแตกต่างกัน แต่นักเรียนที่มี เพศ ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ สาขาที่วิชาเรียน และรายได้แตกต่างกัน มีการเปิดรับเว็บไซต์การศึกษาไม่แตกต่างกัน นักเรียนมีการเปิดรับเว็บไซต์การเรียนนานๆครั้งและมีการใช้งานน้อย รวมทั้งจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านมากกว่าที่อื่นๆ การเปิดรับเว็บไซต์การศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติที่มีต่อเว็บไซต์การศึกษา การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในเว็บไซต์การศึกษาในระดับต่ำ สำหรับทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อเว็บไซต์การศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในเว็บไซต์การศึกษาในระดับปานกลาง

เกศรา ชั่งชวลิต (2544) ศึกษาเรื่อง การแสวงหาข่าวสาร การรับรู้ประโยชน์และความพึงพอใจในการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกัน มีการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ต่างกัน การแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ประโยชน์และความพึงพอใจในการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ในระดับสูง

โสมระวี นักรบ (2543) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการค้นพบแบบแนะนำและไม่แนะนำ ในด้านการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต รูปแบบ กิจกรรม ความรู้ที่ได้รับและการนำไปใช้เป็นกิจกรรมร่วมกับการเรียนวิชาอื่น กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากนักศึกษาสถาบันราชภัฏ จันทระเกษม ชั้น

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 66 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 33 คน คือ กลุ่มเรียนรู้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ตโดยวิธีการค้นพบแบบ แนะนำ และกลุ่มเรียนรู้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ตโดยวิธีการค้นพบแบบไม่แนะนำ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ pooled variance t-test ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ตระหว่าง 2 วิธีการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการศึกษาความพึงพอใจ พบว่าในด้านการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต และรูปแบบกิจกรรมมีความพึงพอใจในระดับมาก ในด้านความรู้ที่ได้รับกลุ่มค้นพบแบบแนะนำมีความพึงพอใจในระดับมาก กลุ่มค้นพบแบบไม่แนะนำมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในด้านการนำไปใช้เป็นกิจกรรมร่วมกับการเรียน วิชาอื่น กลุ่มค้นพบแบบแนะนำมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง กลุ่มค้นพบแบบไม่แนะนำมีความพึงพอใจในระดับมาก

อรุณทัย บันศิริ (2544) ศึกษาเรื่อง อุดมการณ์ที่สร้างขึ้นบนโฮมเพจของวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ใน บริบทสังคมไทยและวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ในบริบทสังคมอเมริกัน พบว่า อุดมการณ์ทางเพศที่สร้างขึ้นบนโฮมเพจของวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ในบริบทสังคมไทยและวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ในบริบทสังคมอเมริกันมีความเหมือนกัน กล่าวคือ มีงานอดิเรกที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การท่องอินเทอร์เน็ต การสร้าง เว็บเพจ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สนใจในสิ่งที่เป็นสากล (internationalization) และทันสมัย (modernization) ศึกษาในเมเจอร์คอมพิวเตอร์ ให้ความสำคัญกับครอบครัว คนรัก และเพื่อน อย่างไรก็ตามพบว่าบรรทัดฐานภายในและภายนอกบริบทการสื่อสารผ่าน สื่อกลางคอมพิวเตอร์มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ บรรทัดฐานภายในบริบทการสื่อสารผ่าน สื่อกลางคอมพิวเตอร์ จะต้องเปิดเผยข้อมูลที่เป็นด้านบวก (positive information) สะท้อนอัตลักษณ์ทางด้านดี เช่นความมีสมบัติผู้ดี(decency) ความบริสุทธิ์ไร้เดียงสา (naivete) ความเป็นคนดี (goodness) ความเป็นมิตร (friendship) และความจริงใจน่าคบหา (trust) นอกจากนี้พบว่าจะต้องสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ ด้วยภาษาที่ไม่เป็นทางการ ผ่านทางที่อยู่ (e-mail address) จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า การสื่อสารผ่าน สื่อกลางคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นชุมชนเสมือนที่มีบรรทัดฐานเฉพาะ อภิปรายได้ว่า ชุมชนเสมือนเป็นสิ่งที่อยู่จริง

Tsung-Yen Chuang, Wei-Fan Chen (มปป.) ศึกษาถึงความเข้าใจของผู้เรียนออนไลน์ในไต้หวัน กรณีศึกษา Educities โดยวิจัยกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 6 คนที่เรียน Educities ในประเด็นของความเข้าใจต่อประสบการณ์ออนไลน์ พบว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์ของเว็บไซต์ และเห็นด้วยกับการมีหลักสูตรให้เลือกหลากหลาย การใช้ภาษาพื้นเมืองในเว็บไซต์สามารถเติมเต็มความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนได้

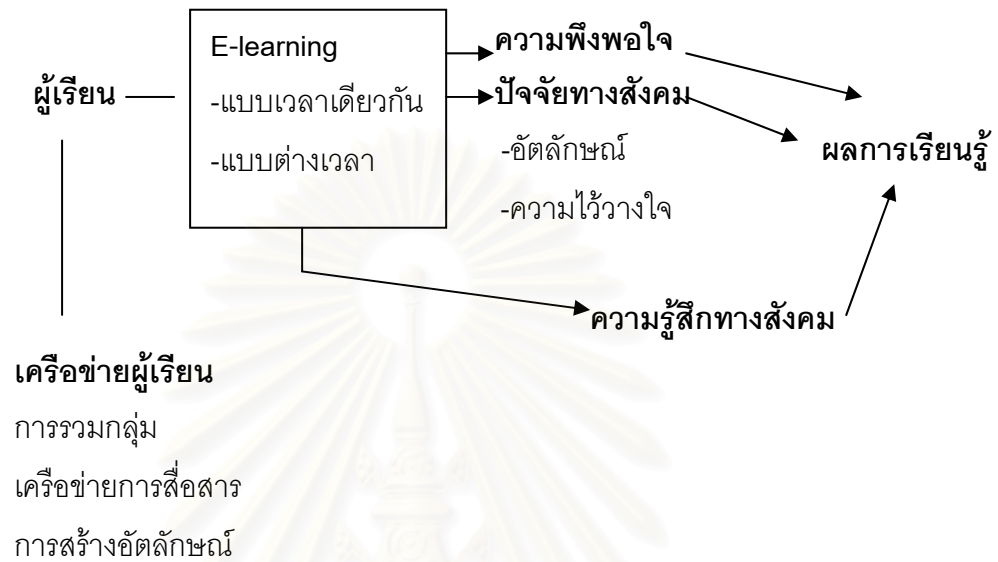
Adisornn Na Ubon (2003) งานศึกษาวิจัย Online Education , Online Learning Communities เพื่อศึกษาถึงวิธีการใช้เครื่องมือและเทคนิคในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าการทำทำให้เกิดการเรียนรู้ (Collaborative learning) ในชุมชนการเรียนรู้ทางไกลแบบออนไลน์ จะต้องใช้สื่อลักษณะ Synchronous เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัจจัยสังคม เช่น อัตลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และการปรากฏตน ซึ่งจะมีผลต่อช่องทางระหว่างผู้เรียนและกระตุ่นการเรียนรู้ของผู้เรียน และสื่อชนิด Asynchronous นั้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เนื่องจากทุกคนสามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนงานวิจัยต่างๆข้างต้นเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในการตั้งคำถามวิจัย โดยจะศึกษาว่างานวิจัยชิ้นนั้นๆ ยังขาดการศึกษาในมิติใดบ้าง และเราควรจะศึกษาเรื่องใด ประเด็นใดต่อไป นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทบทวนกรอบแนวคิดทฤษฎีและเครื่องมือวิจัยที่ปรากฏในงานวิจัยที่ผู้วิจัยมีความเห็นว่าสามารถนำมาใช้กับการวิจัยครั้งนี้ได้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CONCEPTUAL FRAMEWORK



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา ซึ่งประกอบไปด้วย การจัดกลุ่มสนทนา (Focus group interviews) แบบสอบถาม (Questionnaires) และ การสังเกตการณ์ภาคสนาม (Direct Observation) และการวิเคราะห์ข้อความ (Textual Analysis)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบทการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา คือ การจัดกลุ่มสนทนา (Focus group interviews) แบบสอบถาม (Questionnaires) การสังเกตการณ์ภาคสนาม (Direct Observation) และการวิเคราะห์ข้อความ (Textual Analysis)

1.การจัดกลุ่มสนทนา (Focus group interviews)

ผู้วิจัยจัดกลุ่มสนทนาเพื่อสัมภาษณ์ผู้เรียน E-learning เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา ซึ่งประเด็นในการสนทนา ดังนี้

- ข้อมูลของความพึงพอใจผู้เรียน E-learning ในการเรียนรู้แบบ Synchronous
- ข้อมูลของความพึงพอใจผู้เรียน E-learning ในการเรียนรู้แบบ Asynchronous
- ปัญหาและอุปสรรคของผู้ใช้ จากการเรียนรู้แบบ Synchronous กับ Asynchronous
- เปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างการเรียนรู้แบบ Synchronous กับ Asynchronous
- เปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างการเรียนรู้แบบปกติ กับ E-learning
- ตัวแปรที่ผู้เรียน E-learning คิดว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของตน
- ลักษณะกลุ่มผู้เรียน การรวมกลุ่ม

จากประเด็นการสนทนาที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น ผู้วิจัยนำมาคิดเป็นแนวคำถามที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มีต่อไปนี้เป็น

- 1.ภายในเว็บไซต์ E-learning ที่คุณกำลังเรียนอยู่ มีการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) ในรูปแบบใดบ้าง
- 2.คุณพึงพอใจกับการเรียนแบบเวลาเดียวกันที่เว็บไซต์ E-learning จัดบริการไว้ให้หรือไม่ อย่างไร
- 3.คุณคิดว่าการเรียนแบบเวลาเดียวกัน จะช่วยให้คุณเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้นหรือไม่ อย่างไร
- 4.คุณคิดว่าการเรียนแบบเวลาเดียวกัน ช่วยกระตุ้นให้คุณเกิดความรู้สึกอยากเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร
- 5.ภายในเว็บไซต์ E-learning ที่คุณกำลังเรียนอยู่ มีการเรียนรู้แบบต่างเวลา (Asynchronous) ในรูปแบบใดบ้าง
- 6.คุณพึงพอใจกับการเรียนแบบต่างเวลาที่เว็บไซต์ E-learning จัดบริการไว้ให้หรือไม่ อย่างไร
- 7.คุณคิดว่าการเรียนแบบต่างเวลา จะช่วยให้คุณเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้นหรือไม่ อย่างไร
- 8.คุณคิดว่าการเรียนแบบต่างเวลา ช่วยกระตุ้นให้คุณเกิดความรู้สึกที่อยากที่จะเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร
- 9.ระหว่างที่คุณกำลังเรียน E-learning อยู่ ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน และต่างเวลา คุณมักจะเจออุปสรรคหรือปัญหาใดบ่อยๆในการเรียน E-learning
- 10.ถ้าให้คุณเปรียบเทียบระหว่างการเรียนรู้ใน E-learning ระหว่างการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกันกับต่างเวลา คุณมีความพึงพอใจแบบไหนมากกว่ากัน เพราะอะไร
- 11.ในระหว่างที่คุณกำลังเรียน E-learning คุณคิดว่ามีปัจจัยอะไรที่มีผลในด้านบวกต่อผลการเรียนของคุณ
- 12.เช่นเดียวกันกับคำถามข้างต้น คุณคิดว่าปัจจัยอะไรที่มีผลในด้านลบต่อผลการเรียนของคุณ
- 13.ปกติระหว่างที่เรียน E-learning คุณมีเพื่อนร่วมชั้นเรียนบ้างหรือไม่
- 14.คุณเคยพบปะเพื่อนร่วมชั้นเรียนของคุณบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 15.ส่วนใหญ่แล้วคุณจะพบกลุ่มเพื่อน E-learning แล้วรวมตัวกันที่ไหน อย่างไร
- 16.เวลาที่คุณรวมตัวกับกลุ่มเพื่อน E-learning จะประกอบกิจกรรมใดมากที่สุด
- 17.คุณมักจะสื่อสารกับกลุ่มเพื่อน E-learning ด้วยวิธีใดมากที่สุด

18. สำหรับผู้ที่ไม่เคยพบปะกับกลุ่มเพื่อน E-learning คุณคิดว่าเพราะอะไรที่ทำให้คุณไม่
อยากพบปะกับเพื่อนกลุ่มนี้

19. และถ้าให้คุณเปรียบเทียบการเรียนแบบ E-learning กับการเรียนแบบปกติใน
ห้องเรียน คุณพึงพอใจแบบไหนมากกว่ากัน เพราะอะไร

ประชากร

ในรายงานสำรวจจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 เท่ากับ 6,000,000
คน (Nitic.go.th. 2546, กรกฎาคม. Online) มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพฯ ร้อยละ 50.2 และมี
ลักษณะการใช้งานในการค้นหาข้อมูลร้อยละ 92.5 (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยี
สารสนเทศแห่งชาติ. 2546 : 33;52) จำนวนผู้ใช้บริการเว็บไซต์ค้นหาข้อมูลในกรุงเทพมหานครใน
ปี พ.ศ. 2546 จึงเท่ากับ 2,786,100 คน

กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการจัดกลุ่มสนทนา คือ 3 กลุ่มตัวอย่าง โดยที่กลุ่มตัวอย่างแต่
ละกลุ่มจะมาจากเว็บไซต์เดียวกัน คือ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (<http://www.ru.ac.th>) สำนักงาน
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (<http://www.thai2learn.com>) สถาบันบัณฑิต
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (<http://www.learnonline.com>) กลุ่มละ 5-8 คน โดยจะใช้กลุ่ม
ตัวอย่างแบบอาสาสมัคร จะต้องมีคุณสมบัติคือ เคยเรียนหรือกำลังเรียน E-learning

การเก็บข้อมูล

- 1.บันทึกเทปเสียง
- 2.จดประเด็นสำคัญๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการถอดเทปสนทนา นำข้อมูลที่ได้มาจัดเป็นประเด็นๆ สำคัญ เพื่อให้ได้
ข้อสรุป เพื่อจัดทำแบบสอบถามในการสำรวจวิจัยขั้นต่อไป

2.แบบสอบถาม (Questionnaire)

ผู้วิจัยจะทำการสำรวจเบื้องต้น โดยจัดกลุ่มสนทนาผู้เรียน E-learning หลังจากนั้นจึงนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม และให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไป pre-test กับกลุ่มผู้เรียน E-learning จำนวน 40 คน เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมมากที่สุด

แบบสอบถามที่ใช้เป็นคำถามปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) แบ่งออกเป็น

(ก) ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เรียน E-learning ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

(ข) ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะการใช้ E-learning ได้แก่ ช่วงเวลาที่ใช้ สถานที่ที่ใช้ ความถี่ในการใช้

(ค) ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ E-learning โดยเฉพาะในส่วนของ Synchronous และ Asynchronous โดยใช้วิธีการประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ Likert

(ง) ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและอารมณ์ความรู้สึกทางสังคมที่คาดว่าจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน E-learning โดยใช้วิธีการประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของ Likert

ประชากร

ในรายงานสำรวจจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 เท่ากับ 6,000,000 คน (Nitic.go.th. 2546, กรรกฎาคม. Online) มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพฯ ร้อยละ 50.2 และมีลักษณะการใช้งานในการค้นหาข้อมูลร้อยละ 92.5 (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2546 : 33;52) จำนวนผู้ใช้บริการเว็บไซต์ค้นหาข้อมูลในกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2546 จึงเท่ากับ 2,786,100 คน

จากจำนวนประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ ร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5 หรือ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้จำนวน ตัวอย่าง 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 400 คน ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติคือ เป็นผู้ที่เคยหรือกำลังเรียน E-learning อยู่ โดยผู้วิจัยจะใช้กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) จาก 8 เว็บไซต์ E-learning คือ

1. <http://www.chulaonline.com>
2. <http://www.ru.ac.th>
3. <http://www.cmuonline.info>
4. <http://www.su.ac.th>
5. <http://www.learn.in.th>
6. <http://www.thai2learn.com>
7. <http://www.learn2gether.com>
8. <http://www.ilearn.in.th>

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการฝากลิงค์แบบสอบถามไว้ที่เว็บไซต์ E-learning เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างคลิกเพื่อตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นที่ URL : <http://www.ideabar.com/survey>

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบ Asynchronous มากกว่า การเรียนรู้แบบ Synchronous

ตัวแปรอิสระ การเรียนรู้แบบ Synchronous กับ Asynchronous

ตัวแปรตาม ความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์ และอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม เช่น การมีอยู่ในสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ใน

ทางบวกของผู้เรียน ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางลบของผู้เรียน ได้แก่ ความไม่ไว้วางใจ อคติ การไร้อัตนในสังคม

ตัวแปรอิสระ ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม (อัตลักษณ์ ความไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์)
ปัจจัยด้านความรู้สึกทางสังคม (การมีอยู่ในสังคม)

ตัวแปรตาม ผลการเรียนรู้

เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนน โดยประยุกต์ใช้จากงานวิจัยของ เกศรา ชั่งชวลิต (2544)

-ความพึงพอใจ

จากการวัดตัวแปรต่างๆ ได้กำหนดเกณฑ์การวัดระดับ 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert ดังนี้

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

จากนั้นนำคะแนนที่มามีค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

คะแนนระดับ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับต่ำมาก
คะแนนระดับ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับต่ำ
คะแนนระดับ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
คะแนนระดับ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับสูง
คะแนนระดับ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับสูงมาก

-ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลการเรียนรู้

จากการวัดตัวแปรต่างๆ ได้กำหนดเกณฑ์การวัดระดับ 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน

น้อยที่สุด 1 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนที่มาจากค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

คะแนนระดับ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีผลต่อการเรียนรู้ระดับต่ำมาก
คะแนนระดับ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีผลต่อการเรียนรู้ระดับต่ำ
คะแนนระดับ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีผลต่อการเรียนรู้ระดับปานกลาง
คะแนนระดับ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีผลต่อการเรียนรู้ระดับสูง
คะแนนระดับ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีผลต่อการเรียนรู้ระดับสูงมาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อคำนวณหาสถิติขั้นพื้นฐาน ค่าร้อยละ โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ เพื่ออธิบายผลที่ได้จากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เรียน E-learning และ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะการใช้

2.การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics) เพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบ Asynchronous มากกว่า การเรียนรู้แบบ Synchronous

ตัวแปรอิสระ การเรียนรู้แบบ Synchronous กับ Asynchronous

ตัวแปรตาม ความพึงพอใจ

ใช้สถิติการคำนวณแบบร้อยละ ค่าเฉลี่ย

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์ และอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม เช่น การมีอยู่ในสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางบวกของผู้เรียน ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและอารมณ์ความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางลบของผู้เรียน ได้แก่ ความไม่ไว้วางใจ อคติ การไร้ตัวตนในสังคม

ตัวแปรอิสระ ปัจจัยทางสังคม(อัตลักษณ์ ความไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์)
อารมณ์ความรู้สึกทางสังคม (การมีอยู่ในสังคม)

ตัวแปรตาม ผลการเรียนรู้

ใช้สถิติการคำนวณแบบร้อยละ ค่าเฉลี่ย

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

การทดสอบความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบเนื้อหาและโครงสร้างของแบบสอบถาม

การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยทดสอบความตรงของแบบสอบถามซึ่งจะทดสอบกับกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยนำผลของข้อมูลมาค่าความเที่ยง (Reliability) ใช้การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งหมด =.94

ค่าความเที่ยงของด้านความพึงพอใจ =.94

ค่าความเที่ยงของทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้=.94

การประมวลผลข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำไปประเมินผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

3.การสังเกตการณ์

ผู้วิจัยจะเข้าร่วมสังเกตการณ์ภาคสนามในเว็บไซต์ E-learning เพื่อศึกษา(1)ลักษณะกลุ่มและการรวมกลุ่มของผู้เรียน ได้แก่ สถานภาพ ขนาด โครงสร้าง สมาชิก (2) การรวมกลุ่มของผู้เรียน มีลักษณะอย่างไร เพื่อวัตถุประสงค์ใด (3) ลักษณะการสื่อสารและเครือข่ายของผู้เรียน (4) สังเกตการณ์อัตลักษณ์กลุ่ม (Group Identity) ของกลุ่มผู้เรียนในขณะที่มีการรวมกลุ่มผู้เรียน

หน่วยการวิเคราะห์และกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยการวิเคราะห์คือ กลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งผู้วิจัยจะนำรายชื่อเว็บไซต์ E-learning จาก เว็บไซต์ www.sanook.com จำนวน 52 เว็บไซต์ มาจับสลากคัดเลือกเพื่อศึกษากลุ่มผู้เรียน E-learning ในรายวิชาที่มีการรวมกลุ่ม จำนวน 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology
จาก <http://www.learn.in.th>
2. กลุ่มผู้เรียนในโครงการ Mini MBA
จาก <http://www.chulaonline.com>
3. กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical student
จาก <http://www.cmuonline.info>
4. กลุ่มผู้เรียนวิชา English for staff
จาก <http://www.thai2learn.com>

การเก็บข้อมูล

- 1.บันทึกแฟ้มข้อมูลลงใน Floppy Disk
- 2.จดบันทึกการสังเกตการณ์ลักษณะการรวมกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำบันทึกการสังเกตเพื่อทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ผู้วิจัยจะเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีมาช่วยในการวิเคราะห์ โดยจะทำการสรุปเป็นประเด็นสำคัญๆ

4.การวิเคราะห์ตัวบท (Textual Analysis)

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ตัวบท องค์ประกอบต่างๆในเว็บไซต์ E-learning เช่น บทเรียน บริการต่างๆในเว็บ ผู้เรียน เป็นต้น เพื่อศึกษาถึงลักษณะการสร้างอัตลักษณ์ห้องเรียนของกลุ่มผู้เรียน E-learning

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างเว็บไซต์เดียวกันกับการสังเกตการณ์ภาคสนาม จำนวน 4 เว็บไซต์ ได้แก่

1. กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology
จาก <http://www.learn.in.th>
2. กลุ่มผู้เรียนในโครงการ Mini MBA
จาก <http://www.chulaonline.com>
3. กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical student
จาก <http://www.cmuonline.info>
4. กลุ่มผู้เรียนวิชา English for staff
จาก <http://www.thai2learn.com>

การเก็บข้อมูล

1. บันทึกหน้าเว็บไซต์ ลงในแผ่น CD
2. พิมพ์หน้าเว็บไซต์ลงบนกระดาษ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่บันทึกได้นำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำข้อมูลการสร้างอัตลักษณ์แต่ละเว็บไซต์มาหาข้อสรุปร่วมในเรื่องการสร้างอัตลักษณ์

การนำเสนอข้อมูล

- บทที่ 4 ลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning
- ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่ม
 - เครือข่ายการสื่อสารของกลุ่มผู้เรียน E-learning
 - การสร้างอัตลักษณ์ภายในห้องเรียน E-learning

บทที่ 5 ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning

ความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน

ความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา

ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning

ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้ใช้ E-learning

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปราย ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อจำกัดในการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning

การวิจัยเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบท การสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงการรวมกลุ่มของกลุ่มผู้เรียน E-learning จำนวน 4 เว็บไซต์ จากหน่วยงานดังต่อไปนี้ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย(สบวท.) www.learn.in.th โครงการการเรียนรู้แบบออนไลน์แห่งสวทช. www.thai2learn.com ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย www.chulaonline.com มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ www.cmuonline.info ภายใต้ระเบียบวิธีวิจัยการสังเกตการณ์และเก็บข้อมูลภาคสนามภายในเว็บไซต์ E-learning ซึ่งสรุปข้อค้นพบได้ดังนี้

4.1 ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่ม

กลุ่มผู้เรียนที่ได้ทำวิจัยการเก็บข้อมูลในเรื่องการรวมกลุ่มในครั้งนี้ มีจำนวน 4 กลุ่มผู้เรียน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด 1421 คน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน วิชา English for Science & Technology จาก www.learn.in.th

ในวิชาเรียน English for Science & Techonology พบว่า มีผู้ลงทะเบียนจำนวนผู้เรียนทั้งสิ้น 153 คน เป็นเพศชาย จำนวน 72 คน เพศหญิงจำนวน 81 คน สามารถคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ ได้ดังนี้

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	72	47.06
หญิง	81	52.94
รวม	153	100.00

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th

ในวิชา English Science & Technology

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้ E-learning พบว่า กลุ่มผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มบุคคลที่ค่อนข้างมีความรู้สูงโดยส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จากการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ใช้ E-learning ในวิชา English Science & Technology มีระดับการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 20 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี 74 คน และมีความรู้สูงกว่าระดับปริญญาตรี 50 คน คิดเป็นร้อยละได้ดังนี้

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	20	13.07
ระดับปริญญาตรี	74	48.37
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	50	32.68
ไม่ระบุระดับการศึกษา	9	5.88
รวม	153	100.00

ตารางที่ 3 : แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th

ในวิชา English for Science & Technology

สำหรับในสมาชิกกลุ่มผู้เรียนจะประกอบไปด้วยบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 38 คน นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 35 คน อาจารย์/นักวิชาการ 37 คน บุคลากรจากภาคเอกชน 29 คน และอื่นๆ 14 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละได้ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
บุคลากรหน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	38	24.84
นักเรียน/นักศึกษา	35	22.88
อาจารย์/นักวิชาการ	37	24.18
บุคลากรจากภาคเอกชน	29	18.95
อื่นๆ	4	9.15
รวม	153	100.00

ตารางที่ 4 : แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th

ในวิชา English for Science & Technology

กลุ่มผู้เรียนวิชา English For Science & Techonology นั้น มีเงื่อนไขว่าจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ www.learn.in.th ก่อน ซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆในการเป็นสมาชิกเว็บไซต์ แต่เมื่อสมาชิกต้องการจะสมัครเรียนในวิชาใดก็จะเสียค่าเรียนเฉพาะวิชานั้น และสามารถเข้าไปเรียนได้เฉพาะวิชาที่สมัครเรียนเท่านั้น

จากการเก็บข้อมูลและสังเกตการณ์ภาคสนามของกลุ่มผู้เรียน E-learning จากเว็บไซต์ www.learn.in.th พบว่ามีการรวมกลุ่มอยู่ใน 2 ลักษณะ คือ การรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ต และการรวมกลุ่มในโลกความจริง

การรวมกลุ่มของกลุ่มผู้เรียนในโลกอินเทอร์เน็ต หรือ ในอินเทอร์เน็ตแห่งนี้ จะรวมตัวกันในห้องสนทนาภายในเว็บไซต์รายวิชาที่กลุ่มผู้เรียนกำลังศึกษาอยู่ และภายในโปรแกรม Chat ต่างๆ เช่น MSN ซึ่งผู้วิจัยสังเกตได้จากข้อความที่กลุ่มผู้เรียนมาตั้งกระทู้ไว้บนกระดานข่าว แต่ผู้วิจัยไม่สามารถติดตามเก็บข้อมูลดังกล่าวได้

กลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา English for S&T จะทำการรวมกลุ่มเมื่อมีการนัดหมายกันล่วงหน้าระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน โดยมีการนัดหมายผ่านประกาศภายในเว็บบอร์ดรายวิชา ซึ่งจะมีการประกาศลงหน้าแรกของเว็บไซต์ หรือ ผ่านกระดานสนทนาเพื่อให้ผู้เรียนสังเกตเห็นได้ง่าย โดยเวลาในการรวมกลุ่มส่วนใหญ่จะเป็นช่วงกลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาที่ผู้เรียนส่วนใหญ่เสร็จสิ้นภารกิจประจำวันแล้ว

CHAT scheduled for all learners

All e-learners

I will be online (synchronous chat) with every of you on March 10 from 9.30-10.30 p.m. at the following chatroom. If you have any problems/complaints, I would love to hear from you. I will try to get other ajarns to be in the room as well. So stop by if you have time.

<http://www.all-4-free.com/communication/chat.html>

See you there.

จากคุณ Teacher เมื่อ 5-03-04 18:32:49

ภาพที่ 10 : ตัวอย่างข้อความนัดหมายที่ปรากฏในกระดานข่าว (<http://www.learn.in.th>)

ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าการที่ผู้เรียนรวมกลุ่มครั้งละประมาณ 8-10 คน และใช้เวลาในการรวมกลุ่มประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งในกรณีที่ผู้เรียนเข้ามารวมกลุ่มจำนวนมากๆ จะมีปัญหาในการสนทนาได้ เนื่องจาก ทุกคนต่างจะสนทนาตามความต้องการของตน แต่เนื่องจากการส่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตมีความล่าช้า จึงทำให้ข้อความปรากฏขึ้นช้า ทำให้บางครั้งไม่สามารถสื่อสารกันได้เข้าใจในทันที จะต้องมีการถามซ้ำ และเข้าใจว่า การตอบคำถามของผู้เรียน ตอบไม่ตรงกับคำถาม

<Aj Wichian> Hi, is that Jiraporn?
 <Thanima> hi dekc
 <dekc> :)
 <dekc> Yes
 <Ekaphan> I will go for Biology Olymiad camp!
 <Aj Wichian> Everyone, Jiraporn completes 2 units with double A's
 <Ekaphan> Wow!!
 <Aj Wichian> Ekapan, we hope to hear good news from future champion of Biology
 <Thanima> so hard for me....
 <dekc> My computer is infected by loads of virus, Aj.Wichian.
 (Thanks for your compliment!)
 <Aj Wichian> what is so hard, Thanima?
 <Ekaphan> Umm that sound so great!!

ภาพที่ 11 : ตัวอย่างข้อความสนทนาของกลุ่มผู้เรียน English for S&T (<http://www.learn.in.th>)

ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของเทคโนโลยีที่ไม่เอื้ออำนวย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเร็วอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียน E-learning จำเป็นที่จะต้องใช้อินเทอร์เน็ตชนิดความเร็วสูง ซึ่งจะทำให้การรวมกลุ่มไม่ติดขัด และข้อความสนทนาจะบางครั้งทำให้ระยะเวลาการรวมกลุ่ม 1 ชั่วโมง ทำให้ได้ประเด็นสาระสำคัญเต็มเม็ดเต็มหน่วยน้อย จึงสามารถกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีที่ไม่รองรับ เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การรวมกลุ่มในการสนทนาไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควร

ในการสังเกตการณ์พบว่า กลุ่มผู้เรียนวิชา English for S&T การรวมกลุ่มส่วนใหญ่จะเป็นการพูดคุย แนะนำตัว และสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการเรียนเล็กน้อย ในช่วงแรกๆของการ

รวมกลุ่ม แต่ในการรวมกลุ่มครั้งต่อไป สมาชิกที่เคยเข้ามาสนทนาเป็นประจำ เริ่มที่จะมีความคุ้นเคยกันมากขึ้น จึงเริ่มมีการสนทนาในประเด็นอื่นๆ เช่น การสอบถามถึงเพื่อนสมาชิกคนที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มด้วยว่ามีความต้องการที่จะเรียนต่อหรือไม่ อย่างไร

<Aj Wichian> is jaruphon your friend? he is from triam udom as well.

<Ekaphan.> ?

<Ekaphan.> yes

<dekcmm> Just want to be with you all until finish the chat

<Aj Wichian> who's still here?

<tarato> 55

<Aj Wichian> Ask him if he still wants to continue the course?

<Ekaphan.> he is my junior.

<Aj Wichian> IC.

<Aj Wichian> I think I met him at the orientation.

<Ekaphan.> He seems very busy.I don't sure about his attention.

<Aj Wichian> he did look busy when i met him.

<Aj Wichian> anyway, if you have a chance, say hi. ok?

<Ekaphan.> He must take part in Olympic camp On 13 Mar

ภาพที่ 12 : ตัวอย่างข้อความในห้องสนทนาวิชา English for S&T (<http://www.learn.in.th>)

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บไซต์และในกระดานข่าว E-learning ทำให้ทราบได้ว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning นั้นได้มีการรวมตัวของกลุ่มผู้เรียนในโลกความจริง นอกเหนือจากการรวมตัวกันในอินเทอร์เน็ต ซึ่งจากการเก็บข้อมูลการรวมกลุ่มของกลุ่มผู้เรียนในโลกความจริงนั้น จะเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ คือ การรวมตัวเนื่องจากทางหน่วยงาน E-learning เป็นผู้กำหนดขึ้น เช่น การประชุมพิเศษ (หากผู้เรียนคนใด มิได้เข้าร่วมงานประชุมพิเศษดังกล่าวนั้นสามารถจะเข้าไปชมเทปวิดีโอบันทึกภาพบรรยากาศในงานได้) และการรวมตัวที่เกิดขึ้นเนื่องจากความตั้งใจของกลุ่มผู้เรียนเอง เช่น การนัดตัวเพื่อทบทวนบทเรียน ก่อนที่จะทำการสอบกลางภาค โดยนัดกันที่บ้านผู้เรียน

midterm exam scheduled

To all students

As it is announced on the first page of the course that the midterm examination is already scheduled on April 4-5, I would like to make clear for all of you that those who do not submit all 3 endtasks of the three units will not be able to take the test. The test will be accessed by the password and it will be posted for only TWO days. Those who still owe me the endtasks, please be hurried and try to finish all 3 units.

จากคุณ Teacher . เมื่อ 20-03-2004 11:02:19

To Aj.

I will try better than now. So that, I never send you since unit 1.

จากคุณ ธนิมา สังข์สุวรรณ เมื่อ 20-03-2004 17:12:52

I suggest that we should have an appointment for revising all 3 units. I'm free this Sunday

จากคุณ โสภณ ธัญญเวช เมื่อ 24-03-2004 22 :02:31

That's good idea....I join too ☺ .

จากคุณ ทศนัย ศรีแสงกล่อม เมื่อ 25-03-2004 10:35:43

Who's the tutor?

จากคุณ ปริญา มานะมัน เมื่อ 25-03-2004 21:22:19

Sorry that I am so lazy. I will try my best.

จากคุณ ศรีรินทร์ ว่องวาทัญญ เมื่อ 26-03-2004 07:24:17

To all friends

We'll meet at P'ya home (Soi convent) about 10.00 am.

If you don't know P'ya home, please call her.

See U

คุณ โสภณ ธัญญเวช เมื่อ 26-03-2004 16:40:42

ภาพที่ 13 : ตัวอย่างข้อความภายในกระดานข่าวเพื่อนัดรวมกลุ่ม (<http://www.learn.in.th>)

สำหรับการนัดรวมกลุ่มของผู้เรียนโดยที่ไม่มีหน่วยงานเว็บไซต์เข้ามาเกี่ยวข้อง และเป็น การนัดเพื่อติวทบทวนบทเรียนกันระหว่างกลุ่มผู้เรียนนั้นแสดงถึงความผูกพันในกลุ่มผู้เรียน ที่ จะ ต้องการให้เพื่อนสมาชิกสามารถสอบผ่านและได้คะแนนดี เป็นความปรารถนาดีที่สมาชิกมอบ ให้แก่กัน

4.1.2 ลักษณะกลุ่มผู้เรียนในโครงการ Mini MBA จาก www.chulaonline.com

ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning จากเว็บไซต์ www.chulaonline.com ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้การร่วมมือกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ เปิดวิชาเรียนเพื่อฝึกอบรมความรู้ในหลักสูตร Mini MBA ให้แก่เจ้าหน้าที่ในสังกัดกรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ จากทั่วประเทศ โดยจัดขึ้นเป็นรุ่นที่ 2 ซึ่งมีผู้ลงทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 1058 คน เป็นเพศชาย จำนวน 646 คน เพศหญิงจำนวน 412 คน สามารถคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ ได้ดังนี้

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	646	61.06
หญิง	412	38.94
รวม	1058	100.00

ตารางที่ 5 : แสดง จำนวนเพศชาย-หญิง กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จุฬาลงกรณ์ออนไลน์ ในโครงการ Mini MBA

สมาชิกกลุ่มผู้เรียนจะประกอบไปด้วยบุคลากรสังกัดกรมส่งเสริมสหกรณ์ จำนวน 1058 คน เช่น เจ้าหน้าที่บริหารงานส่งเสริมสหกรณ์ จำนวน 345 คน นักวิชาการสหกรณ์ จำนวน 319 คน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์ จำนวน 120 คน เจ้าหน้าที่บริหารธุรการ/ทั่วไป จำนวน 60 คน นายช่างโยธา/เครื่องกล จำนวน 37 คน สหกรณ์จังหวัด จำนวน 13 คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี/การเงิน/สินเชื่อ จำนวน 24 คน เจ้าหน้าที่วิเคราะห์และวางแผน จำนวน 14 คน เจ้าหน้าที่พัฒนาทรัพยากรบุคคล จำนวน 14 คน และอื่นๆ 112 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละได้ดังนี้

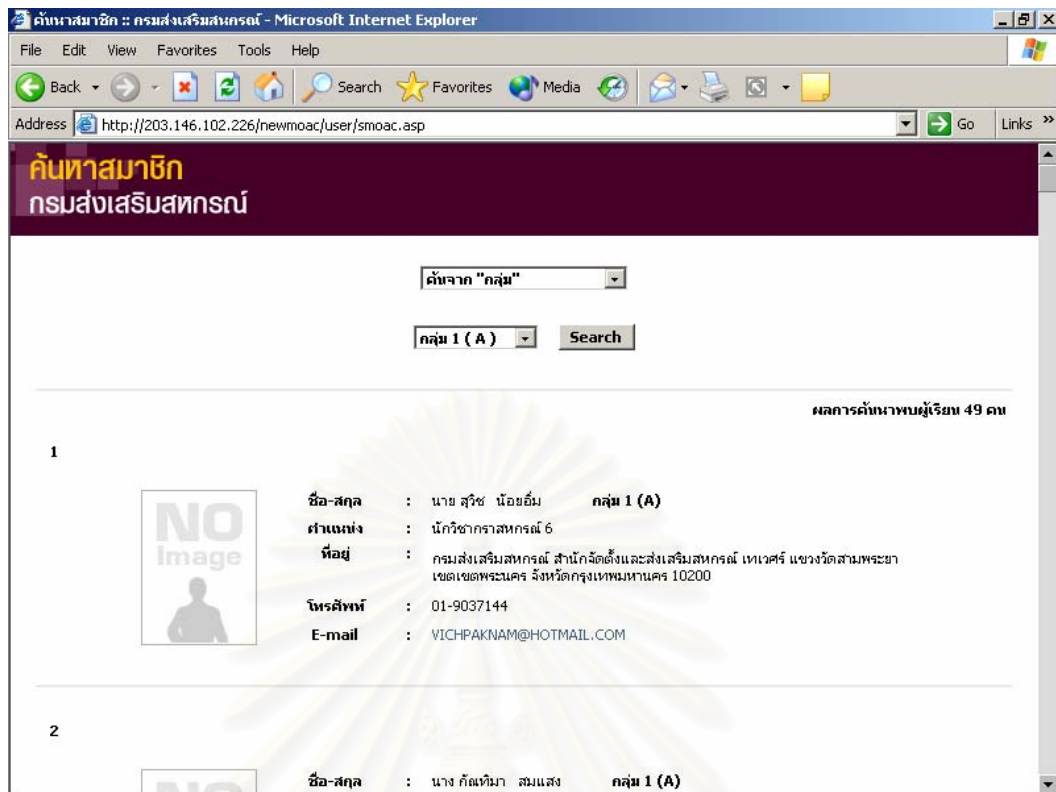
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วยงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
นักวิชาการสหกรณ์	345	32.61
เจ้าหน้าที่บริหารงานส่งเสริมสหกรณ์	319	30.15
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์	120	11.34
เจ้าหน้าที่บริหารธุรการ/ทั่วไป	60	5.67
นายช่างโยธา/เครื่องกล	37	3.50
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี /การเงิน/ สินเชื่อ	24	2.27
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์และวางแผน	14	1.32
เจ้าหน้าที่พัฒนาทรัพยากรบุคคล	14	1.32
สหกรณ์จังหวัด	13	1.23
อื่นๆ	112	10.59
รวม	1058	100.00

ตารางที่ 6 : แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของผู้ใช้ E-learning เว็บไซต์จุฬาลงกรณ์ออนไลน์ในโครงการ Mini MBA

กลุ่มผู้เรียนในโครงการนี้ ได้มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 22 กลุ่ม แต่ละกลุ่มสมาชิกจะประกอบไปด้วยสมาชิกจำนวนประมาณ 30-60 คน ซึ่งจะมีการเรียกชื่อแต่ละกลุ่มว่าเป็น “กลุ่มปลาโลมา” โดยมีตัวอักษร A-V ต่อท้ายชื่อ เช่น กลุ่มโลมาA กลุ่มโลมาF กลุ่มโลมา M ซึ่งกลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะมีการติดต่อสื่อสารกันภายในกลุ่มของตนเองและนอกกลุ่มผู้เรียน โดยที่สมาชิกแต่ละกลุ่มจะสามารถรู้และค้นหาข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับสมาชิกได้ในกลุ่มตัวเองได้ในเว็บไซต์ เช่น ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งงาน ที่อยู่หรือสังกัดในการติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ และ E-mail เป็นต้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 14 : แสดงหน้าโฮมเพจที่ให้ผู้ใช้อ-E-learning ค้นหาข้อมูลสมาชิก (<http://www.chulaonline.com>)

สมาชิกในกลุ่มปลาโลมา ทางเว็บไซต์ได้จัดให้เป็นกลุ่มๆตามลักษณะพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่สมาชิกและทางเว็บไซต์ในการจัดสอบหรือสัมมนาออกสถานที่ รวมถึงการติดต่อสื่อสารกันภายในกลุ่มสมาชิก โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มโลมา	จำนวน(คน)	สมาชิกในพื้นที่จังหวัด
A	49	กทม.และปริมณฑล
B	52	กทม.และปริมณฑล
C	49	กทม.และปริมณฑล
D	49	กทม.และปริมณฑล อ่างทอง อยุธยา
E	71	สิงห์บุรี ลพบุรี สุพรรณบุรี นครนายก นครพนม ชัยนาท
F	36	จันทบุรี ระยอง ตราด
G	40	สระแก้ว ปราจีนบุรี ชลบุรี ฉะเชิงเทรา
H	60	นครปฐม เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์
I	56	สุรินทร์ นครราชสีมา ศรีสะเกษ ลพบุรี บุรีรัมย์เพชรบุรี
J	56	พิษณุโลก บุรีรัมย์ ชัยภูมิ มหาสารคาม นครราชสีมา สระบุรี
K	45	หนองคาย ขอนแก่น
L	42	อุดรธานี เลย หนองบัวลำภู สกลนคร
M	45	อุบลราชธานี อ่างนาจเจริญ ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ มหาสารคาม ศรีสะเกษ
N	43	ยโสธร มุกดาหาร กาฬสินธุ์ นครพนม
O	54	สุโขทัย อุทัยธานี ตาก กำแพงเพชร นครสวรรค์
P	43	พิษณุโลก แพร่ เพชรบูรณ์
Q	37	น่าน อุตรดิตถ์ พิจิตร
R	46	ลำพูน เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
S	50	เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา
T	65	ภูเก็ต นครศรีธรรมราช ระนอง กระบี่ ชุมพร สุราษฎร์ธานี
U	41	ตรัง พังงา สงขลา พัทลุง
V	38	สตูล ปัตตานี ยะลา

ตารางที่ 7 : แสดงกลุ่มสมาชิกปลาโลมาจากเว็บจุฬาออนไลน์แบ่งตามเขตจังหวัด

สำหรับการรวมกลุ่มผู้เรียนจากเว็บ www.chulaonline.com จะมีทั้ง 2 ลักษณะ คือ การรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ต กับในโลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งการรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ต จะเข้ามาอยู่ในห้องสนทนา โดยทางเว็บไซต์จะมีห้องสนทนาแบบห้องรวม และห้องสนทนาดังกลุ่ม กลุ่มผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะนิยมเข้าห้องสนทนารวมมากกว่า เวลาที่มักจะมีการรวมกลุ่ม คือ ช่วงเวลาก่อนเวลาเที่ยงวัน ซึ่งมักจะเป็นการพบปะคุยกันเล็กน้อย ในบางครั้ง log in เข้ามาในห้องเพื่อกล่าว

ไปในลักษณะกล่าวคำทักทายกัน เพื่อสอบถามความคืบหน้าเกี่ยวกับงานที่ส่งและจำนวนคนที่เข้ามาในช่วงกลางวันจะน้อยกว่าช่วงกลางคืน

****Sakkarin**** เข้ามาแล้ว

Sakkarin: Hi....

Sakkarin: Hi everybody...Sorry can't type Thai...

**** เจ้าจอม เข้ามาแล้ว ****

เจ้าจอม: ดีค่ะ

เจ้าจอม: ทำ assignment เสร็จยังคะ ของจอมยังเลย งานยุ่งๆ

Sakkarin: not krub...so busy too

**** Sakkarin ออกจาก chatroom ****

****สายธาร เข้ามาแล้ว****

สายธาร: หวัดดีค่ะ ☺

ภาพที่ 15 : ตัวอย่างข้อความสนทนาทักทายของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.chulaonline.com>)

ช่วงกลางคืนคนจะเข้ามาโดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเวลาที่ใกล้จะต้องส่งงาน ผู้เรียนจะเข้ามาเพื่อจะได้ทราบความคืบหน้าของเพื่อนกลุ่มอื่นๆด้วย ว่างานหรือการบ้านที่ได้รับมอบหมายเสร็จเรียบร้อยหรือไม่ นอกจากนี้ประเด็นที่พบบ่อยในการรวมกลุ่ม คือ การสอบถามถึงอุปสรรคและปัญหาต่อการเรียนผ่าน E-learning เช่น อินเทอร์เน็ตช้า เป็นอุปสรรคต่อการเรียน กลุ่มเพื่อนจะแนะนำให้ผู้ที่มีปัญหาอินเทอร์เน็ตช้า เปลี่ยนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP-Internet Service Provider) ใหม่ , ปัญหาคอมพิวเตอร์ติดไวรัส ทำให้ไม่สามารถเรียนได้ ต้องใช้ E-learning จากที่อื่นที่มีใช้เครื่องของตนเอง ผู้ที่พอจะมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์มีการแนะนำให้แก้ไขอย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

****อุไร p16**** เข้ามาแล้ว

**** ศรีศักดิ์ คว้าเข้ามาแล้ว ****

อุไร p16: คอมพิวเตอร์ไม่ได้เลย ไม่รู้เป็นอะไร

อุไร p16: ต้องแอบนั่งทำที่ศูนย์ตอนเย็น

**** ปราโมทย์**** เข้ามาแล้ว

ปราโมทย์: หวัดดีคับ อยู่กันกี่คนครับ

****ป๋วย c3 **** เข้ามาแล้ว

ป๋วย c3: ดีค่ะ สงสัยที่อุไรโดนไวรัสแล้วมั้งคะ

ป๋วย c3: เวลาต่อเน็ต มันจะ restart รีเปล่าคะพี่

****สายธาร เข้ามาแล้ว****

ศรีศักดิ์ คว้า: หวัดดีคับ โดนไวรัสเหอ

ศรีศักดิ์ คว้า: สงสัย blaster ถล่ม โหลดวิธีแก้จาก nectec สิพี่อุไร

อุไร p16: เว็ไหนจ๊ะ

ศรีศักดิ์ คว้า: <http://www.nectec.or.th> ลองดูนะครับพี่

ภาพที่ 16 : ตัวอย่างข้อความสนทนาของกลุ่มผู้เรียนโครงการ Mini MBA (<http://www.chulaonline.com>)

สำหรับการรวมกลุ่มในโลกความเป็นจริง กลุ่มผู้เรียนจากเว็บ www.chulaonline.com จะมีการรวมกลุ่มในลักษณะที่เป็นทางการ คือ มีการรวมกลุ่มในรูปแบบของการสัมมนา ซึ่งกลุ่มผู้เรียนมีการพบปะกันในช่วงปฐมนิเทศของคอร์ส ถือว่าเป็นวันแรกที่สอนให้กลุ่มผู้เรียนได้รวมกลุ่มกันเพื่อ เรียนรู้ที่จะใช้งาน E-learning โดยจัดขึ้นที่โรงแรมเนื่องจากมีผู้ลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก และมีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามเขตจังหวัดใกล้เคียงในวันปฐมนิเทศ เพื่อสะดวกในการจัดการภายในเว็บไซต์ เช่น การจัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานดูแลกลุ่มผู้เรียน นอกจากนี้กลุ่มผู้เรียนมีการรวมกลุ่มกันเนื่องจากการจัดสอบหรือสัมมนานอกสถานที่ มีการจัดบรรยาย สัมมนา workshop ในต่างจังหวัด เช่น ขอนแก่น สุราษฎร์ธานี เชียงใหม่ ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว (เนื่องจากเป็นกิจกรรมของหลักสูตร) และมีการนัดทำการสอบปลายภาคที่โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพฯ และ พิธีการมอบประกาศนียบัตร ในวันรุ่งขึ้น

ประกาศการเรียน Management Game ที่เชียงใหม่
<p>ในวันที่ 20 เมษายน เวลา 16.00 น. จะเป็นการสอบวัดผลครั้งที่ 2 (หมวดที่ 3) เพราะฉะนั้น ควรจะเดินทางล่วงหน้ากันสักนิดนะค่ะ ส่วนการเรียน Management Game เรียนวันที่ 21-22 เมษายน และ Business Plan เรียนวันที่ 23 เมษายน 2547 ค่ะ แจ้งเพื่อนๆ ด้วยนะค่ะ</p> <p style="text-align: center;">by: ชัชัมพร - aiai@cec.chula.ac.th - 16/4/2004</p>
<p style="text-align: center;">Answer :</p> <p>สถานที่เรียนยังคงเป็นที่โรงแรมเชียงใหม่ภูคำหรือเปล่านั้น</p> <p style="text-align: center;">by: cpd0205 - bemja_yoto@thaimail.com - 18/4/04 15:04</p>

ภาพที่ 17 : ตัวอย่างประกาศนัดรวมกลุ่มนอกสถานที่เพื่ออบรมและสอบวัดผล (<http://www.chulaonline.com>)

ซึ่งการรวมกลุ่มในโลกความจริงโดยที่หน่วยงานจัดอบรมเพิ่มเติมจำนวนหลายๆครั้งนี้ รวมถึงการรวมกลุ่มในห้องสนทนา ทำให้กลุ่มผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นรุ่นเดียวกันมากขึ้น เกิดความผูกพันระหว่างกลุ่มเพื่อน จนมีการรวบรวมทำหนังสือรุ่นผู้เข้าร่วมอบรมโครงการ Mini MBA ขึ้น ซึ่งเป็นข้อแตกต่างที่เห็นเด่นชัดจากกลุ่มผู้เรียนอื่นๆ และเมื่อจบหลักสูตรไปแล้ว ยังมีการแสดงความขอบคุณมายังหน่วยงาน อาจารย์ และกลุ่มเพื่อนอีกด้วย เป็นการแสดงสายสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนที่ยังคงมีอยู่กับกลุ่มเพื่อน อาจารย์ หน่วยงาน

ช่วยบอกเพื่อนตรวจแก้ข้อมูลส่วนตัวทำทำเนียบรุ่น
<p>ผมว่าข้อมูลส่วนตัวของเพื่อน ๆ มีผิดอยู่ไม่น้อย เห็นขึ้นหน้าจอแล้วผ่านไป เพราะสนใจจะเปิดตำราอย่างเดียว จึงช่วยกันบอกต่อ คือ จะมีการทำทำเนียบรุ่น ขอให้ทุกท่านตรวจสอบแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันภายใน 18 มี.ค.นี้ พวกเราในที่นี่มีจำนวนมาก ข้อมูลนี้สำคัญที่จะใช้ประโยชน์ได้ แม้จะจบออกไปแล้ว ถ้ามันผิดจะเสียความรู้สึกทั้งส่วนตัวและเพื่อนคนอื่นที่เบียดู (ดูเพราะเหตุผลใดก็แล้วแต่..ตัวใครตัวมัน..เด้อ..!??)</p> <p style="text-align: center;">by: วีระชาติ - we1@maildozy.com - 18/3/2004</p>
<p style="text-align: center;">Answer :</p> <p>พี่ๆ กลุ่ม J ช่วยบอกต่อๆ กันด้วยนะครับ... เย้ๆ</p> <p style="text-align: center;">by: โต๊ะ - Tomo@cec.chula.ac.th - 19/3/04 09:58</p>

ภาพที่ 18 : ตัวอย่างข้อความในกระดานสนทนาเพื่อจัดทำทำเนียบรุ่น (<http://www.chulaonline.com>)

ขอขอบคุณอาจารย์และโลมาทุกคนที่ได้ช่วยเหลือ
<p>ผมมาวันนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านและโลมาทุกคนที่ให้ความกรุณาและอุปการคุณ ให้ทุกคนเอาใจใส่การเข้าเรียนจนประสบความสำเร็จด้วยดี และที่สำคัญคือต้องนำเอาความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ในกิจกรรมประจำวัน เช่น ส่ง E-Mail with คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และได้ค้นหาความเป็นแก่นของโลกวิสัยทัศน์ที่ดีต่อกันและทำให้คนไทย เป็นคอมซ็อกมาก ๆ คน ประเทศไทยต้องเจริญและสนุกกับการเรียนในทางที่เป็นประโยชน์ ไม่ม่งบงายในสิ่งที่คิดผิด ๆ จงทำดีที่สุดแต่อย่าทำชั่วก็ถือว่าเป็นคนดีของสังคมแล้วครับ เสมอต้นเสมอปลาย ขอแสดงความนับถือ</p> <p>รักคนอ่านทุกคนที่เข้ากระดานข่าว</p> <p style="text-align: center;">by: นายปราโมทย์ เลาสัตรู์ (EQ, OK) - lao11@thaimail.com - 31/5/2004</p>
Answer :
<p>ขอขอบคุณคณาจารย์และโลมาที่ได้ให้ความช่วยเหลือจนพวกกระผมสามารถเรียนและสอบผ่านสำเร็จไปด้วยดี</p> <p>ด้วยความเคารพ</p> <p>cpd0856</p> <p style="text-align: center;">by: ว่าที่ รต.อำนาจ ผุดผ่อง - aumnuay05@thaimail.com - 31/5/04 14:21</p>
Answer :
<p>ผมก็เช่นเดียวกัน..ขอขอบคุณทุกๆท่าน และพี่ ๆ น้อง ๆ เพื่อน ๆ ที่มีวันนี้ ความรู้สึกดี ๆ</p> <p style="text-align: center;">by: 0671 - remkhong@thaimail.com - 1/6/04 20:40</p>

ภาพที่ 19 : ตัวอย่างข้อความในกระดานสนทนาแสดงความขอบคุณ (<http://www.chulaonline.com>)

4.1.3 ลักษณะกลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student จาก www.cmuonline.info

กลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา Biochemistry for Medical Student จากเว็บไซต์ www.cmuonline.info ผู้เรียนทุกคนจะต้องเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนผ่าน E-learning ทั้งหมด 64 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชาย จำนวน 38 คน นักศึกษาหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละได้ดังตาราง

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	38	59.38
หญิง	26	40.62
รวม	64	100.00

ตารางที่ 8 : แสดง จำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning
จากเว็บไซต์ www.cmuonline.info ในวิชา Biochemistry for Medical Student

เนื่องจากวิชา Biochemistry for Medical Student เป็นวิชาในระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่ม
ผู้ใช้จึงมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 100 % และอาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ขณะที่
กำลังศึกษาในคณะแพทยศาสตร์

จากการสังเกตการณ์ภาคสนาม พบว่าลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning ผู้เรียนจาก
เว็บไซต์ www.cmuonline.info มีความแตกต่างจากกลุ่มผู้เรียนจากเว็บไซต์อื่นๆ เนื่องจากเป็น
กลุ่มเพื่อนนักศึกษาชั้นปีเดียวกัน ที่มีการพบปะกันในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการรวมกลุ่มในโลก
ความจริงของกลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student ย่อมจะเกิดบ่อยครั้งมากกว่า
กลุ่มผู้เรียน E-learning อื่นๆ

ลักษณะของกลุ่มผู้เรียนใน E-learning ในอินเทอร์เน็ต ไม่มีความแตกต่างจากโครงสร้าง
ในชีวิตประจำวันของกลุ่มนักศึกษา กล่าวคือ ขณะเก็บข้อมูลเมื่อมีการรวมกลุ่มในห้องสนทนา
พบว่า นักศึกษาในกลุ่มวิชา Biochemistry for Medical Student จะมีกลุ่มเพื่อนสนิทของตนเอง
สังเกตได้จากเมื่อมีการมอบหมายงานกลุ่มจะมีการจับกลุ่มสมาชิกเฉพาะเพื่อนสนิทของตน และ
ในกลุ่มผู้เรียนจะมีบุคคลที่อาจารย์มอบหมายคำสั่งไปยังเป็นแกนนำของกลุ่ม คอยทำหน้าที่ส่ง
ข่าวสารจากอาจารย์ในกรณีที่เพื่อนนักศึกษาในกลุ่มของตนไม่ได้เข้ามารวมกลุ่ม เนื่องจากติดธุระ
ในห้องปฏิบัติการวิชาอื่นๆ หรือไม่สามารรถเข้ามารวมกลุ่มได้ในระยะเวลานั้น

u4407143	ของกลุ่มผม เป็นเรื่องเมตาบอลิซึมของนิวคลีโอไทด์ ครับ
ta0046	อย่าลืม บอกเพื่อนกลุ่มอื่นด้วยนะ ว่าอาทิตย์หน้าเตรียมฟรีเซนต์ได้
u4407143	OK ครับ
u4407152	ฟรีเซนต์กลุ่มละกี่นาที่คะอาจารย์
ta0046	10 นาที่ แต่อย่าให้เกิน 15 เดียวกลุ่มอื่นเวลาไม่พอ
ta0046	เจตน์พงศ์เตือนเพื่อนๆด้วย

ภาพที่ 20 : ตัวอย่างบทสนทนา (www.cmuonline.info)

การรวมกลุ่มผู้เรียนจะเกิดขึ้นหลังเวลา 16.00 น. เนื่องจากมีกฎข้อบังคับมิให้นักศึกษาเข้าใช้ห้องสนทนาในระหว่างเวลาที่มีการเรียนการสอนในภาคปกติ การรวมกลุ่มของผู้เรียนกลุ่มนี้ในโลกอินเทอร์เน็ต จะเกิดขึ้นน้อยครั้งกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ ประมาณ 2 ครั้ง เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนนี้มีการพบปะกันอยู่แล้ว การรวมกลุ่มในอินเทอร์เน็ตจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนต้องการปรึกษาหรือถามเพิ่มเติมจากห้องเรียนแต่เนื่องจากหมดเวลา จึงต้องมาใช้ช่องทางใน E-learning ทดแทน ซึ่งจะต้องมีการนัดหมายล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามารวมกลุ่มกันให้ได้มากที่สุด แต่ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า ในกระดานข่าวมิได้มีการฝากข้อความเพื่อนัดหมายเหมือนกับกลุ่มผู้เรียนอื่นๆ จึงน่าจะมีการนัดหมายในท้ายชั่วโมงเรียนในห้องเรียนปกติ

u4407040	จริงหรือไม่ที่ DNA เป็นเพียงแม่แบบของลักษณะต่าง ๆ ของสมช.เท่านั้น
u4407040	แต่ว่า RNA เป็นตัวแสดงออกที่แท้จริงของสมช.ครับ
u4407156	เท่าที่ทราบDNA ก็เป็นตัวถ่ายทอดรหัสทางพันธุกรรม กำหนดรูปแบบของร่างกายเรา เช่น สีผม ตา ... ส่วน RNA ก็เกี่ยวข้องกับการสร้าง Protein ใช้ในเซลล์ เช่น tRNA mRNA ไม่ใช่เหรอคะ
ta0046	ใจเย็น ๆ ครับ...เดี๋ยวเรียนกับผมเรื่อง ชีวเคมีของกรดนิวคลีอิก...สนุกมากเลย..ขอบอก...
u4407156	อดใจรอเรียนไม่ไหวแล้วคะ บอกนิดนึงได้มั๊ยคะ
ta0046	สามารถถูกเอาไปใช้ให้พลังงานได้เลย แต่lipid กับprotein จะให้พลังงานต้องเอาไปสลายที่miyochondria ก่อนแล้วอย่างนั้นglucoseจะเอาไปให้พลังงานได้ไงครับ

ภาพที่ 21 : ตัวอย่างบทสนทนาเพื่อสอบถามความรู้เพิ่มเติม (www.cmuonline.info)

ผู้วิจัยพบว่า ขณะที่มีการรวมกลุ่มของนักศึกษาแพทย์ในอินเทอร์เน็ต ไม่ได้มีการสนทนาในเรื่องประเด็นปัญหาการใช้งาน E-learning เหมือนกับกลุ่มผู้เรียนจากเว็บไซต์อื่นๆ นอกจากนี้ในกระดานข่าวไม่มีกระทู้เกี่ยวกับปัญหา E-learning เช่น ปัญหาการใช้งาน E-learning ไม่ได้หรือ อินเทอร์เน็ตช้า ปรากฏอยู่แม้แต่ข้อความเดียว จึงน่าจะวิเคราะห์ได้ว่า กลุ่มผู้เรียนนักศึกษาแพทย์นี้ ไม่ประสบปัญหาในการใช้งาน E-learning

4.1.4 ลักษณะกลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff จาก www.thai2learn.com

ในวิชาเรียน English for Staff พบว่า มีผู้ลงทะเบียนจำนวนผู้เรียนทั้งสิ้น 122 คน เป็นเพศชาย จำนวน 52 คน เพศหญิงจำนวน 94 คน สามารถคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ ได้ดังนี้

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	52	35.62
หญิง	94	64.38
รวม	146	100.00

ตารางที่ 9 : แสดงจำนวนเพศชาย-หญิง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ใช้ E-learning ในวิชา English for Staff มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี 133 คน และมีความรู้สูงกว่าระดับปริญญาตรี 2 คน คิดเป็นร้อยละได้ดังนี้

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับปริญญาตรี	133	91.10
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	2	1.37
ไม่ระบุระดับการศึกษา	11	7.53
รวม	146	100.00

ตารางที่ 10 : แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้ E-learning เราจะพบว่ากลุ่มผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มบุคคลที่ค่อนข้างมีความรู้โดยส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป

สำหรับในสมาชิกกลุ่มผู้เรียนจะประกอบไปด้วยบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 90 คน นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 12 คน อาจารย์/นักวิชาการ 2 คน บุคลากรจากภาคเอกชน 42 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละได้ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
บุคลากรหน่วยงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	90	61.64
นักเรียน/นักศึกษา	12	8.22
อาจารย์ /นักวิชาการ	2	1.37
บุคลากรจากภาคเอกชน	42	28.77
รวม	146	100.00

ตารางที่ 11 : แสดงตำแหน่งและลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning
จากเว็บไซต์ www.thai2learn.com ในวิชา English for Staff

จากการเก็บข้อมูลและสังเกตการณ์ของผู้วิจัยในเรื่องการรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning จากเว็บ www.thai2learn.com การรวมกลุ่มผู้เรียน E-learning จะมีการกำหนดว่า อาจารย์จะทำการสนทนาพร้อมทั้งกลุ่มผู้เรียนในวันและเวลาใดบ้าง ซึ่งเป็นกำหนดการที่แน่นอน คือ จะมีการจัดตารางสนทนาสัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันอังคาร พุธ พฤหัสบดี เวลา 21.00 น. - 22.00 น. แต่ในบางวันผู้เรียนไม่ปรากฏภายในห้องสนทนาแม้แต่คนเดียว เมื่อถึงกำหนดเวลานัดหมาย ผู้เรียน E-learning จะเข้ามายังห้อง chat เพื่อพูดคุยกับอาจารย์ที่ดูแลรายวิชา ซึ่งจะมีผู้เรียนเข้ามาในห้องสนทนาประมาณไม่เกิน 5คน

การที่กลุ่มผู้เรียน E-learning ในเว็บ www.thai2learn.com ไม่มีการจำกัดจำนวนเป็นรุ่นที่แน่นอนเหมือนกับเว็บไซต์อื่นๆ จึงมีผู้เรียนใหม่เข้ามาร่วมกลุ่มเสมอๆ ทำให้ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าเมื่อผู้เรียนคนอื่นๆที่เคยเข้ามาสนทนาบ้างแล้ว ได้ซักถามในสิ่งที่ตนต้องการเสร็จแล้ว ก็จะไม่หาย และ log out ออกจากห้องสนทนาไป ซึ่งคนที่เข้ามาใหม่ อาจารย์จะทำการซักถาม แนะนำตัว ประเด็นสนทนาในการรวมกลุ่ม จึงวนเวียนอยู่ในประเด็นเดิมๆ คือ การแนะนำตัว, ปัญหาเกี่ยวกับ

บทเรียน เช่น อาจารย์มักจะสอบถามอยู่ผู้ใช้ E-learning อยู่เสมอว่าประสบปัญหาอะไรบ้างใน
บทเรียน คำตอบส่วนใหญ่ที่ได้รับ คือ บทเรียนใช้เวลาในการโหลดนาน ,ชอบบทเรียนใดมากที่สุด,
ภาพและเสียงมีปัญหา

NOLPIN01 I will love to hear your complaints. if you have any problems, just tell me.
Nolp79 no
Nolp82 I have a little problems!
NOLPIN01 What is your problem ?
NOLPIN01 Ake, tell us.
Nolp82 can't remember the date.
Nolp82 some activities have to load for a long time.
Nolp82 this is from my connection.
NOLP01 oh. Really?

NOLPIN01 Anyway, my name's Jaraswat. May I have your name?
nolpen89 you said you are the writer of the first unit ...so I think there are many
teacher in this course. that's right?
nolpen89 My name is Joom+
NOLPIN01 That's right. I wrote 4 units altogether. Other STOU English teachers wrote
other units, a few each.
NOLPIN01 What do you think of the first unit so far?
NOLPIN01 You can tell me exactly what you think. I would like to hear true comments.
nolpen89 I think it can revise our conversation, learned in High school..
NOLPIN01 Yes, it starts off with simple and common language and it gets harder
gradually as the lessons progress.
nolpen89 I agree with u...that I will get harder in the next lesson.
NOLPIN01 What do you think of the sound?
nolpen89 that's a big problem for me...
NOLPIN01 What do you mean?
nolpen89 the sound's not clear...
I don't know because of my speaker or your file

เมื่อวิเคราะห์จากจำนวนคนที่เข้ามาสนทนารวมกลุ่ม และปฏิริยาของผู้เรียนที่เข้ามาในห้องสนทนา จะพบว่า กลุ่มผู้เรียนวิชา English for staff ไม่มีความผูกพัน ความสนิทชิดเชื้อ เหมือนกับกลุ่มเพื่อนในเว็บไซต์ E-learning อื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากทางเว็บไซต์ไม่ได้มีการจำกัดผู้เรียนเป็นรุ่นๆ กอปรกับไม่มีการปฐมนิเทศเพื่ออบรมการใช้งาน E-learning ดังนั้นความรู้สึกผูกพันกับเพื่อนผู้เรียนจะไม่มีเหมือนกับกลุ่มอื่นๆ การนัดพบปะรวมกลุ่มในโลกจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา English for staff นี้จึงไม่เกิดขึ้น

จากการศึกษาลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่ม ทั้ง 4 กลุ่มรายวิชา พบว่า ลักษณะกลุ่มผู้เรียน E-learning จะมีขนาดกลางประมาณ 60 คน ไปจนถึงขนาดใหญ่ 1000 กว่าคน ตัวอย่างเช่น ในกลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA ที่มีจำนวนผู้เรียนมาก แต่ยังมีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่และอาจารย์ในการดูแลจัดการและอำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มผู้เรียน

ในเรื่องการรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning พบว่า การรวมกลุ่มในอินเทอร์เน็ต เกิดขึ้นจริง ทั้ง 4 กลุ่มผู้เรียนที่ได้ทำการศึกษา ซึ่งกลุ่มผู้เรียนจะรวมตัวภายในห้องสนทนาภายในเว็บไซต์ E-learning โดยการรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ตมี 2 ลักษณะ คือ

(ก) การรวมกลุ่มที่ไม่ได้มีการนัดหมายล่วงหน้า จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มมีจำนวนน้อยกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการสนทนากับสมาชิกคนอื่นๆ น้อย โดยเฉลี่ยไม่เกินครึ่งชั่วโมง สำหรับกลุ่มผู้เรียน ที่ไม่มีความสนิทสนมในหมู่สมาชิกผู้เรียน (เช่น กลุ่มวิชา English for staff) ขณะที่มีการรวมกลุ่ม สมาชิกต่างเข้าร่วมกลุ่มเพื่อกล่าวทักทาย หรือสอบถามข้อมูลเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความสนิทสนมกัน (เช่น กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA) สมาชิกจะเข้ามาทักทาย และพูดคุยกันในประเด็นต่างๆ ที่นอกเหนือจากบทเรียน เช่น ปัญหาของเพื่อนสมาชิก การแสดงความคิดเห็น ผลคะแนน เป็นต้น

(ข) การรวมกลุ่มที่มีการนัดหมายล่วงหน้าโดยอาจารย์ผู้สอน จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มจะมีจำนวนมากกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการรวมกลุ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง ประเด็นในการสนทนาส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียน และเมื่อมีการรวมกลุ่มในห้องสนทนาบ่อยครั้ง ระดับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น เรื่องราวส่วนตัวของสมาชิกผู้เรียนจึงเป็นประเด็นสนทนาเพิ่มเติมนอกเหนือจากประเด็นเนื้อหาการเรียน E-learning

สำหรับการรวมกลุ่มในโลกความจริง จะพบเพียง 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology (<http://www.learn.in.th>) กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA (<http://www.chulaonline.com>) กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry (<http://www.cmuonline.info>)

ยกเว้น กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff (<http://www.thai2learn.com>) ซึ่งไม่มีการรวมกลุ่มผู้เรียน เนื่องจากระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกกลุ่มผู้เรียน ไม่มีความสนิทสนมที่เพียงพอจะนำไปสู่การรวมกลุ่มในโลกความจริงเช่นกลุ่มผู้เรียนอื่นๆ การรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning ในโลกความจริง มี 2 ลักษณะ คือ

(ก)การจัดรวมกลุ่มโดยหน่วยงานเว็บไซต์ E-learning เป็นผู้ดำเนินการ เช่น การจัดปฐมนิเทศเพื่อแนะนำอาจารย์ สมาชิกผู้เรียน เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน รวมถึงวิธีการใช้งาน E-learning และการจัดอบรมเพิ่มเติม เช่น การสัมมนา กิจกรรม Workshop ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้สมาชิกผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น

(ข) การนัดพบปะระหว่างกลุ่มผู้เรียน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อกลุ่มผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์สนิทสนมภายในโลกอินเทอร์เน็ตขณะที่มีการรวมกลุ่ม หรือ การตอบปัญหาภายในกระดานข่าว จนเกิดความผูกพันในระดับหนึ่ง เช่น ตัวอย่างกลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology หรือกลุ่มผู้เรียนเป็นบุคคลจากสถาบัน/องค์กรเดียวกัน เช่น กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student ของนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นอกจากนี้ ในการศึกษาเรื่องการรวมกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่า ปัญหาเรื่องเทคโนโลยี นั้นเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับกลุ่มผู้เรียน E-learning และเป็นประเด็นสนทนาที่พบบ่อยในการรวมกลุ่ม กล่าวคือ ผู้เรียนมักจะกล่าวอยู่เสมอในขณะที่มีการรวมกลุ่มว่า อินเทอร์เน็ตช้า ทำให้การเรียนมีปัญหาอยู่เสมอ หรือ เข้าเรียนบทเรียนไม่ได้บ้าง เสี่ยงมีปัญหา เสี่ยงกระตุก ฯลฯ

4.2 เครือข่ายการสื่อสารของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ในการศึกษาลักษณะของกลุ่มผู้เรียนและการรวมกลุ่ม เราจะพบว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นกลุ่มสังคมหนึ่ง ที่มีที่ตั้งอยู่บนอินเทอร์เน็ตบนอินเทอร์เน็ต เปรียบเสมือนชุมชนออนไลน์อีกแห่งหนึ่งที่มีเครือข่ายการสื่อสารถึงกันภายในกลุ่มเช่นเดียวกับกลุ่มสังคมอื่นทั่วไป

4.2.1 คุณลักษณะสำคัญของเครือข่ายกลุ่มผู้เรียน E-learning ภายใต้อุปกรณ์ชุมชนออนไลน์

กลุ่มผู้เรียน E-learning ที่มีการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน มีปฏิสัมพันธ์จนเกิดการรวมกลุ่ม ซึ่งตรงกับคำนิยามของ Howard Rheingold (อ้างถึงใน <http://damoo.csun.edu:888/6405>) ที่ให้ความหมาย “ชุมชนออนไลน์” ว่าเป็นสังคมเสมือนที่เกิดจากการรวมตัวกัน

สังคมอินเทอร์เน็ต หรือ เกิดจากความสัมพันธ์ของบุคคลในโลกไซเบอร์สเปซ จึงสามารถกล่าวได้ว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นชุมชนออนไลน์อีกชุมชนหนึ่งที่อยู่บนพื้นที่ในโลกไซเบอร์สเปซ นอกจากนี้ กลุ่มผู้เรียน E-learning ยังมี คุณลักษณะสำคัญของเครือข่ายออนไลน์ เมื่อพิจารณาในมุมมองของ Whittaker (2000, อ้างถึงใน Kendra Knudtzon, 2002) คือ

(1) กลุ่มผู้เรียน E-learning มีเป้าหมาย ความสนใจ ความต้องการร่วมกัน กล่าวคือ สมาชิกทุกคนเข้ามาใช้ E-learning ต่างคนต่างเข้าเพื่อมาเรียนรู้ หาความรู้ให้กับตนเอง ในด้านที่ตนสนใจ ตามความต้องการของตนเอง

(2) กลุ่มผู้เรียน E-learning เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมเป็นประจำ และ ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เช่น การสนทนาออนไลน์ การตั้งกระทู้ การตอบปัญหาให้แก่เพื่อนสมาชิก การเข้าร่วมปฐมนิเทศ การสัมมนา เป็นต้น

(3) กลุ่มผู้เรียน E-learning สามารถเข้าถึงและใช้แหล่งข้อมูลร่วมกันภายในเว็บไซต์ E-learning สมาชิกทุกคนสามารถเข้าสู่เนื้อหาบทเรียน พูดคุยกับเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้บริการต่างๆภายในเว็บ

(4) สมาชิกกลุ่มผู้เรียน E-learning มีการเอื้อประโยชน์ในด้านข้อมูลกันระหว่างสมาชิก กล่าวคือ สมาชิกในกลุ่มจะช่วยแนะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์หรือหนทางแก้ปัญหาให้กับเพื่อนสมาชิกคนอื่น

(5) กลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นกลุ่มที่มีบริบทสังคมร่วมกัน อาทิ แบบแผนสังคม ภาษา จากการเก็บข้อมูลในสมาชิกผู้เรียน E-learning บางกลุ่มรายวิชา เช่น กลุ่มผู้เรียนจากเว็บไซต์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือ กลุ่มผู้เรียนในโครงการ Mini MBA เป็นกลุ่มบุคคลที่มาจากหน่วยงานหรือองค์กรเดียวกัน

4.2.2 ลักษณะการสื่อสารของเครือข่ายกลุ่มผู้เรียน E-learning

กลุ่มผู้เรียน E-learning จะทำการสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนและอาจารย์ผ่านช่องทางต่างๆ ที่ทางเว็บไซต์ได้จัดทำขึ้น ซึ่งภายในเว็บไซต์ E-learning จะใช้ระบบการจัดการในรูปแบบที่เรียกว่า LMS (Learning Management System) กล่าวคือ ในทุกวิชาจะมีบริการ เครื่องมือต่างๆ

สำหรับผู้เรียนได้ใช้เหมือนกันในทุกๆรายวิชา ซึ่งแต่ละเว็บไซต์อาจจะเรียกชื่อที่แตกต่างกันออกไป เช่น ของจุฬาลงกรณ์ออนไลน์ จะเรียกว่า Chula-ELS (Chula E-learning System) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรียกว่า LMS

4.2.2.1 การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology

กลุ่มผู้เรียน E-learning ในวิชา English for Science & Technology จะทำการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ที่เว็บไซต์ได้จัดทำขึ้น ซึ่งภายในมีบริการต่างๆดังนี้

(ก) บริการกระดานข่าว (Webboard) ของวิชา English for Science & Technology

ผู้ใช้ E-learning สามารถเขียนข้อความต่างๆลงในกระดานข่าว (webboard) เพื่อสอบถามอาจารย์หรือระหว่างกลุ่มเพื่อนด้วยตนเองได้ โดยกระดานข่าวจะมีปุ่มกดให้ในทุกหน้าของบทเรียน ซึ่งการติดต่อกับผู้สอนและผู้เรียนในกระดานสนทนานั้นมีบทบาทช่วยนักศึกษาด้านการเรียนอย่างมาก

สำหรับการสื่อสารประเด็นคำถามที่ปรากฏอยู่บนกระดานข่าวของกลุ่มผู้เรียน English For Science & Technology พบว่ากลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่จะตั้งกระทู้ในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียน E-learning เมื่อผู้ใช้เกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเรียน ซึ่งผู้ตอบกระทู้ส่วนใหญ่จะเป็นเพื่อนกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน อาจารย์ผู้บรรยาย หรือเว็บมาสเตอร์ในกรณีที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับระบบการใช้ E-learning ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญๆ ได้ดังนี้

- การสอบ เช่น เกณฑ์ในการเข้าสอบ ผู้ใช้ E-learning มักจะโพสต์ข้อความเพื่อสอบถามว่าตนเองมีสิทธิ์ที่จะเข้าสอบตามที่ทางเว็บไซต์กำหนดไว้หรือไม่ หรือ ขอเลื่อนเวลาสอบ เนื่องจากเข้าเว็บไซต์ไม่ได้ ซึ่งมักจะเป็นปัญหาประจำที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ E-learning เนื่องจากผู้ใช้ E-learning ทุกคนต้องเข้ามาทำข้อสอบ ทำให้ระบบไม่สามารถรองรับได้เพียงพอ

- การสอบถามถึงผลการเรียน เกรด เช่น ในกรณีที่สอบผู้ใช้มักจะสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับคะแนนของตนเองว่าได้คะแนนเท่าไร และมีการสอบถามว่าเกรดที่ได้ มีความหมายว่าอย่างไร ซึ่งทางเว็บไซต์จะกำหนดเกรดที่ให้แตกต่างกันไปจากระบบการเรียนปกติ ทำให้ผู้ใช้บางคนไม่เข้าใจ ต้องมีการชี้แจงให้ทราบผ่านเว็บบอร์ดเพื่อเป็นประโยชน์แก่คนอื่น ๆ

- การสอบถามปัญหาจากที่เกิดขึ้นกับบทเรียน ในบางครั้งบทเรียน E-learning เกิดความผิดพลาด ผู้ใช้ไม่สามารถเปิดเนื้อหาในบางส่วนได้ จึงได้มาตั้งกระทู้เพื่อบอกปัญหาที่เกิดขึ้น และในกลุ่มผู้ใช้ก็ได้ทำการตรวจสอบว่าบุคคลอื่นๆเกิดปัญหาที่คล้ายคลึงกันหรือไม่ ถ้าเกิดจะทำการแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นไปยังหน่วยงานหรือผู้ดูแลเว็บไซต์ (Webmaster) แต่ถ้าปัญหาเกิดขึ้นเพียงคนเดียว กลุ่มผู้ใช้ก็จะช่วยกันแนะนำวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นให้แก่กันก่อน

- การกล่าวขอบคุณ การให้กำลังใจกับเพื่อนผู้เรียน ผู้ใช้ E-learning ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเป็นคนวัยทำงาน ในบางครั้งทำให้เข้ามาในเว็บไซต์ไม่ค่อยสม่ำเสมอ การเรียนไม่ค่อยก้าวหน้า ในขณะที่กลุ่มเพื่อนคนอื่นๆ ได้ทำการส่งการบ้าน จึงทำให้เกิดความท้อแท้ในการเรียน จึงมาตั้งกระทู้เพื่อระบายความในใจ ซึ่งกลุ่มเพื่อนก็พยายามให้กำลังใจ และชี้ให้เห็นว่า E-learning ใช้งานที่ไหนก็ได้ เพียงแค่อาศัยการบริหารจัดการเวลาและเอาชนะใจตนเองเท่านั้น ก็สามารถเรียนที่ไหนก็ได้ ได้มากเท่าที่ต้องการ

- ปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้ในการเรียน E-learning เป็นปัญหาที่พบมากในกระทู้ของผู้ใช้ E-learning ในระยะแรกของการใช้งาน เนื่องจากจำเป็นต้องมีการ Download โปรแกรมต่างๆ เช่น Flash Plug in ไว้ใช้สำหรับการเรียน ผู้ใช้ E-learning บางคนถึงแม้ Download แล้ว แต่ยังติดตั้งโปรแกรมไม่ถูกต้อง จึงทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน เช่น ภาพมี แต่เสียงหาย จึงต้องการมีสอบถามข้อมูลกันผ่านกระทู้เพื่อติดตั้งโปรแกรมให้ถูกต้อง เพื่อที่จะได้เข้าใช้งานได้ตามปกติ

- การชี้แจง คำอธิบายจากอาจารย์ และ Webmaster ในการเรียนผ่านสื่อ E-learning นั้น ถือว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับประเทศไทย ผู้ใช้งานจึงมักประสบปัญหาในการใช้งานอยู่เสมอ ทำให้ผู้ใช้ E-learning เกิดความไม่มั่นใจและท้อแท้ ทางผู้ดูแลเว็บไซต์ และอาจารย์ จึงมีส่วนช่วยลดความรู้สึกตรงนี้ด้วยการหมั่นตอบปัญหา ชี้แจง และแก้ไขปัญหาให้ผู้เรียน เพื่อลดความรู้สึกที่ไม่ดีของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ต่อไป

(ข) บริการห้องสนทนา (Chat Room)

สำหรับรายวิชา English For Science & Technology กลุ่มผู้ใช้ E-learning และผู้บรรยายได้ใช้ห้องสนทนา (Chat Room) เพื่อติดต่อสื่อสารกัน ในแต่ละครั้ง ผู้สอนจะต้องมีการ

นัดเวลาด่วนหน้าบนเว็บบอร์ดเพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมตัวในการเข้าสนทนา โดยแต่ละครั้งที่มีการสนทนากัน ผู้เข้าร่วมการสนทนาจะได้รับคะแนนพิเศษเพิ่ม เป็นเทคนิคเพื่อดึงดูดให้กลุ่มผู้เรียนเข้ามารวมกลุ่มสนทนากันให้มากขึ้น

การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนจะมีประเด็นสำคัญๆในการสนทนาดังนี้

- การแนะนำตัว คำถามส่วนตัว เช่น อาชีพ การศึกษา เรียนจากสถานที่ใด สำหรับการสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนวิชาEnglish for S & T อาจารย์จะเป็นผู้แนะนำให้ผู้เรียนทำความรู้จักกัน ในกรณีที่บุคคลนั้นเพิ่งเข้ามาสนทนากันเป็นครั้งแรก เนื่องจากอาจารย์จะมีแฟ้มข้อมูลของกลุ่มผู้เรียนทั้งหมด

<Aj Wichian> Hi Thanima
 <Aj Wichian> Everyone says hi to Thanima
 <Thanima> Hi again Aj.
 <witchukorn> Aj if i can't finish end task 123 in time,what should i do?
 <taratorn> hi
 <Thanima> me too :-p
 <taratorn> ('o')
 <Aj Wichian> Thani ma is a nurse
 <Thanima> right
 <Aj Wichian> Where do you work Thanima?
 <taratorn> Wow
 <Aj Wichian> Taratorn is a graduate from Chiang Mai University
 <Thanima> Central Chest Institute, nonthaburi.
 <Thanima> Nice to meet you all :-D

ภาพที่ 23 : ตัวอย่างบทสนทนาการทักทายแนะนำตัว (<http://www.learn.in.th>)

หลังจากที่มีการแนะนำตัวทำความรู้จักกันเรียบร้อยแล้ว จะมีการสนทนาสอบถามระหว่างกลุ่มผู้ใช้งานว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงาน E-learning อย่างไร ในบทเรียนที่ผ่านมาเพื่อทำการปรับปรุงแก้ปัญหสำหรับในบทต่อไป

- อุปสรรคและปัญหาต่อการเรียนที่อยู่ในประเด็นสนทนา เช่น อินเทอร์เน็ตช้า เป็นอุปสรรคต่อการเรียน กลุ่มเพื่อนก็จะแนะนำให้ผู้ที่มีปัญหาอินเทอร์เน็ตช้า เปลี่ยนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP-Internet Service Provider) ใหม่ , ปัญหาคอมพิวเตอร์ติดไวรัส ทำให้ไม่สามารถเรียนได้ ต้องใช้ E-learning จากที่อื่นที่มีใช้เครื่องของตนเอง ผู้ที่พอจะมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์มีการแนะนำให้แก้ไขอย่างไร

<taratorn> Aj it very slowly again
 <Aj Wichian> very slow?
 <taratorn> web
 < Aj Wichian> Wichukorn, is your Internet slow when you learn the lessons?
 <Aj Wichian> Taratorn has speed problem

ภาพที่ 24 : ตัวอย่างบทสนทนาการสอบถามถึงปัญหาในการเรียน (<http://www.learn.in.th>)

- ปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน เช่น อาจารย์มักจะสอบถามอยู่ผู้ใช้ E-learning อยู่เสมอว่าประสบปัญหาอะไรบ้างในบทเรียน คำตอบส่วนใหญ่ที่ได้รับ คือ บทเรียนใช้เวลาในการโหลดนาน ชอบบทเรียนใดมากที่สุด ภาพและเสียงมีปัญหา

- การชมเชยผู้เรียนที่ได้คะแนนดี ในขณะที่มีการสนทนาภายในกลุ่มผู้ใช้ E-learning อาจารย์มักจะให้คำชมเชยแก่ผู้ที่ส่งงานครบ หรือได้คะแนนดี เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่คนอื่นๆ ได้ปฏิบัติตาม

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<Aj Wichian> You are the first person who finishes all 3 units
 <witchukorn> thanks
 <BIER> Me?
 <Aj Wichian> Ekapan is a very good student from Triam Udom school.
 <taratorn> \('o'#)
 Thanima> wow
 <<BIER> Thanks again
 <Aj Wichian> He has B B and A respectively for the three units
 <Thanima> Excellent!!!
 <Aj Wichian> Ekapan I am trying to "advertise" you.

ภาพที่ 25 : ตัวอย่างบทสนทนาการสอบถามในการชมเชยผู้เรียน (<http://www.learn.in.th>)

(ค) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ผู้เรียนสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอน โดยจะได้รับ email address ซึ่ง link ไว้ตามรายชื่อของผู้จัดทำหน้าแรกของ website โดยผู้เขียนของแต่ละหน่วยเรียนคือผู้สอนของหน่วยเรียนนั้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลที่อยู่ใน E-mail ได้ แต่สามารถคาดการณ์ได้ว่าการติดต่อผ่าน E-mail ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ เนื่องจากมีกระทู้ที่อาจารย์ได้มาตอบกลับให้ผู้ใช้งานไปเช็ค E-mail ตนเองเพื่อดูคะแนนสอบ

4.2.2.2 การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนในโครงการ Mini MBA

ในกลุ่มผู้ใช้ E-learning จากเว็บไซต์ Chulaonline ในโครงการ Mini MBA มีการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เรียน ผู้สอน ผ่านช่องทางต่างๆ ที่เว็บไซต์ได้จัดทำขึ้น ซึ่งมีบริการต่างๆ ดังนี้ คือ กระดานข่าว และห้องสนทนา

(ก) กระดานข่าว (Webboard)

ผู้ใช้ E-learning ในโครงการ Mini MBA สมาชิกกลุ่มปลาโลมาทั้งหมด 22 กลุ่ม จำนวน 1058 คนได้ทำการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มสมาชิก เจ้าหน้าที่ รวมถึงผู้สอน ผ่านในกระดานเว็บบอร์ด จากการเก็บข้อมูลการใช้กระดานข่าวของกลุ่มสมาชิกตั้งแต่เดือนธันวาคม 2546 จนถึงล่าสุดเดือนเมษายน 2547 มีจำนวนกระทู้มากถึง 1500 กว่ากระทู้ กระดานข่าวของโครงการ Mini

MBA จะอยู่ในหน้าแรกเมื่อผู้ใช้ได้ทำการเข้าสู่ระบบ (Log-in) และเมื่อสมาชิกได้ทำการคลิก บริเวณลิงค์คำว่ากระดานข่าว ระบบจะนำเข้าไปสู่หน้ากระดานข่าว

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการสื่อสารภายในเว็บบอร์ดกลุ่มผู้ใช้E-learning ในโครงการ Mini MBA พบว่า มีการสื่อสารในประเด็นต่างๆพอจะสรุปได้ดังนี้

- ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนหรือการใช้งาน E-learning ผู้เรียนไม่สามารถเข้าเรียนได้มักจะเกิดขึ้นในระยะแรกๆของการเรียน เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคยกับการใช้งาน

Question : การเข้าบทเรียน
<p>เข้าสู่บทเรียนแล้วเห็นแต่อาจารย์มีเสียงบรรยายแต่ไม่มีภาพเนื้อหาที่สอน ไม่ทราบว่าแก้ไขที่จุดใด</p> <p>by: ละเอียด - laead@se-ed.com - 28/12/2003</p>
Answer :
<p>ไม่สามารถเข้าบทเรียนได้ เป็นปัญหาเหมือนในห้องอบรม (ในหน้าต่างสุดท้ายกดปุ่มเข้าสู่บทเรียน กดปุ่มแล้วเครื่องไม่ทำงาน)</p> <p>by: กัมพล - kp07@chaiyo.com - 28/12/03 18:36</p>
Answer :
<p>นอกจากเนื้อหาจะมีจากแผ่นที่บรรยายแล้ว ยังมีแผ่นที่อยู่ในซอง กระดาษอีก ที่จะรวบรวมเนื้อหาทั้งหมดทั้งหลักสูตรไว้เพื่อที่จะปริ้น แล้วนำมาอ่านได้นะ โชคดีนะ</p> <p>by: จันทนี - chantaneewiwekchat448@hotmail.com - 29/12/03 06:45</p>
Answer :
<p>เหมือนคุณละเอียดเลย ยังไม่สามารถแก้ไขได้เหมือนกัน รบกวนใครมาช่วยตอบด้วย</p> <p>by: จำรัส - Jumrus2003@thaimail.com - 29/12/03 06:51</p>

ภาพที่ 26 : ตัวอย่างข้อความแสดงปัญหาของผู้เรียน (<http://www.chulaonline.com>)

- เรื่อง กิจกรรมเกี่ยวกับบทเรียน และ Assignment เป็นกระตุ้ที่ปรากฏบนกระดานข่าวมากที่สุด ผู้ใช้E-learning ส่วนใหญ่จะมาตั้งกระตุ้เพื่อสอบถามการรับ-ส่งคำถามการบ้านว่าเรียบร้อยดีหรือไม่ อย่างไร

Question : รบกวนโลมาใหม่ช่วยแจ้งรายชื่อผู้ที่ส่ง Assignment ครั้งที่ 4 ด้วยค่ะ
รบกวนโลมาใหม่ช่วยแจ้งรายชื่อผู้ที่ส่ง Assignment ครั้งที่ 4 ด้วยนะคะ พวกที่ ๆ กลัวว่าส่งแล้วจะไม่ถึงโลมาใหม่จะแจ้ง ถ้ายังไม่ช่วยแจ้งด่วนจะขอขอบคุณล่วงหน้าค่ะ by: สาคร ตริจาตุรันต์ - awrd@thaimail.com - 6/5/2004
Answer : ครับผมจะแจ้งรายชื่อผู้ที่ส่ง Assignment ครั้งที่ 4 ให้ไปดูที่ http://161.200.59.153/seeass4/5.htm by: โลมาใหม่ - mai@cec.chula.ac.th - 10/5/04 12:11

ภาพที่ 27 : ตัวอย่างข้อความแสดงการสอบถามเรื่องการบ้าน (<http://www.chulaonline.com>)

- เรื่องการสอบ ส่วนใหญ่จะเป็นการประกาศข่าวให้ทราบกำหนดการวัน เวลาที่จะทำการสอบเพื่อให้ผู้ใช้ E-learning ทราบโดยพร้อมเพรียงกัน และให้มีการกระจายข่าวแก่กลุ่มเพื่อนสมาชิกด้วย รวมถึงการขอลื่อนกำหนดการสอบเนื่องจากสมาชิกบางกลุ่มไม่สามารถเข้าสอบได้ นอกจากนี้ยังมีการแนะนำเทคนิคต่างๆในการทำสอบให้รวดเร็ว เนื่องจากทุกคนจะต้องทำการสอบพร้อมกัน อาจจะทำให้ระบบต่างๆช้าได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยในช่วงการสอบครั้งแรกๆ แต่ในระยะหลังๆ ปัญหาดังกล่าวเริ่มลดลง เพราะทุกคนเริ่มมีประสบการณ์และเทคนิคการในการเข้าสอบดีขึ้น

Question : ขอลื่อนการทดสอบที่โรงแรมโฆษะขอนแก่นไปเป็นวันอื่นได้หรือไม่
เนื่องจากช่วงเวลาที่จุฬากำหนดสอบคือระหว่างวันที่ 31 มี.ค.47-3เม.ย.47 กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้กำหนดให้สหกรณ์จังหวัดทุกจังหวัดเข้าประชุม ในช่วงเวลานี้ จึงมีปัญหาในการสอบมินิMBA ขอให้โลมาประสานกรมส่งเสริมสหกรณ์ขอทราบวันเวลาที่แน่นอนด้วย by: สกจ ปราโมช. - tomo@chula.ac.th - 22/3/2004

ภาพที่ 28 : ตัวอย่างข้อความแสดงการสอบถามเรื่องการบ้าน (<http://www.chulaonline.com>)

- การร้องเรียนหน่วยงาน ในกรณี que การเรียน E-learning มีปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข หรือให้ทางระบบแสดงคะแนนสอบของผู้เรียนเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

ขอประขามติ ให้ทางจุฬาแสดงผลการสอบเหมือนกับเวลาเรียน
<p>เนื่องจากผมได้อ่านคำถามหลายคำถามแล้ว เกิดความไม่มั่นใจว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จะบันทึกผลการสอบถูกต้องตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ ดังนั้น จึงขอเรียกร้องให้ทางจุฬาแสดงผลการสอบ เหมือนกับแสดงผลเวลาเรียนด้วยครับ ขอขอบคุณ</p> <p style="text-align: center;">by: สุชาติ - 546879546@chula.com - 29/2/2004</p>
Answer :
<p>เห็นด้วยเป็นอย่างยิ่ง</p> <p style="text-align: center;">by: วีรพงษ์ - 35789@chula.com - 29/2/04 17:26</p>
Answer :
<p>เห็นด้วยอย่างยิ่งคะที่ทางจุฬาจะต้องแสดงคะแนนสอบให้เราชาว Mini ได้เห็นได้ทราบจะได้สบายใจว่าคะแนนสอบที่เราได้ทำนั้นไม่มีอะไรผิดพลาดอีก</p> <p style="text-align: center;">by: เปิ้ล พิจิตร - 002311@thaimail.com - 1/3/04 00:36</p>
Answer :
<p>เห็นด้วยครับพ้ม</p> <p style="text-align: center;">by: Boy@hotmail.com - Boy@hotmail.com - 1/3/04 13:48</p>
Answer :
<p>เห็นด้วยครับอย่างหมวดที่ 3 เนี่ย มีสอบตั้งหลายส่วนลึ้มเหมือนกันว่าสอบส่วนใดบ้าง</p> <p style="text-align: center;">by: เทพบุตร - chittawat@se-ed.net - 1/3/04 16:05</p>

ภาพที่ 29 : ตัวอย่างข้อความการร้องเรียน (<http://www.chulaonline.com>)

(ข) ห้องสนทนา (Chat Room)

ผู้ใช้ E-learning ในกลุ่มผู้เรียน Chulaonline จะใช้ห้องสนทนาในการพูดคุยกับกลุ่มเพื่อนหรืออาจารย์ที่รับผิดชอบในส่วนเนื้อหาของเนื้อหาโครงการ เพื่อปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนในบางจุดที่ผู้ใช้ E-learning ยังไม่เข้าใจ ซึ่งในห้องสนทนา จะแบ่งออกเป็นห้องสนทนายรวม และห้องสนทนากลุ่ม ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกที่จะเข้าไปสนทนากับกลุ่มเพื่อนได้

สำหรับกลุ่มผู้ใช้ E-learning ของ Chulaonline ในโครงการ Mini MBA จะเป็นคนวัยทำงาน ดังนั้นจึงใช้เวลาในการสนทนาภายในห้องสนทนาค่อนข้างน้อย เนื่องจากเกรงว่าในเวลาทำงาน ไม่เหมาะสมที่จะ Chat กับบุคคลอื่น ถ้าในกรณีที่ไม่จำเป็น

** จีบ เข้ามาแล้ว **

** ลดา เข้ามาแล้ว **

ลดา: ดีค่ะ

จیب: ทำไรกันอยู่ค่ะ

** จีบ ออกจาก chatroom **

** สุชาติ เข้ามาแล้ว **

สุชาติ: นึกว่ากลางวันจะมีคนอยู่ ออกกันไปทำงานหมดเลยเหอ

สุชาติ: อย่าลืมส่งงานกันนะครับ แล้วเจอกันที่ขอนแก่น

** สกจ เข้ามาแล้ว **

สกจ: ช่วงนี้งานยุ่งมาก ไม่ได้เข้าเรียนเลย

สกจ: กลัวไม่ทัน

สกจ: ครับ

ลดา: อ้าวพี่จیبไปซะแล้ว

ภาพที่ 30 : ตัวอย่างห้องสนทนายรวม (<http://www.chulaonline.com>)

การสนทนาภายในห้องสนทนา จากการเก็บข้อมูลจะเป็นการพูดคุยระหว่างกลุ่มเพื่อนผู้เรียน โดยในเวลากลางคืนจะเป็นเวลาที่ผู้เรียนเข้ามาใช้งานและพูดคุยปรึกษา มากกว่าเวลากลางวัน โดยในช่วงแรกๆของการเรียนประเด็นการสนทนายังคงเป็นเรื่องการเข้าเรียนในระบบ E-learning แต่เมื่อเรียนได้ระยะหนึ่ง ห้องสนทนาได้ทำหน้าที่เป็นเวทีแสดงความคิดเห็นในประเด็น

ต่างๆ เช่น การบันทึกผลคะแนนของทางเว็บไซต์ไม่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่เว็บไซต์ดูแลไม่ทั่วถึง การไม่เห็นด้วยที่จัดอบรมเพิ่มเติมที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี แทนจังหวัดกรุงเทพฯ

ลาววัลย์: แหมน่าจะดีใจได้ไปเที่ยวพักผ่อน ๆ กรุงเทพฯน่าเบื่อจะตาย

ลาววัลย์: แต่ก็น่าเห็นใจเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ถ้าให้เงินเพิ่ม คราวหน้าสุพรรณบุรีขอไปต่างจังหวัดบ้างนะ

อาทิติย์: ทำไม? เปลี่ยนจากกรุงเทพฯ เป็นสุราษฎร์ มีใครรู้บ้าง คือ ผมว่ามันไม่สะดวก

สันติ: ไข่เลย อยากราบเหตุผลเหมือนกัน

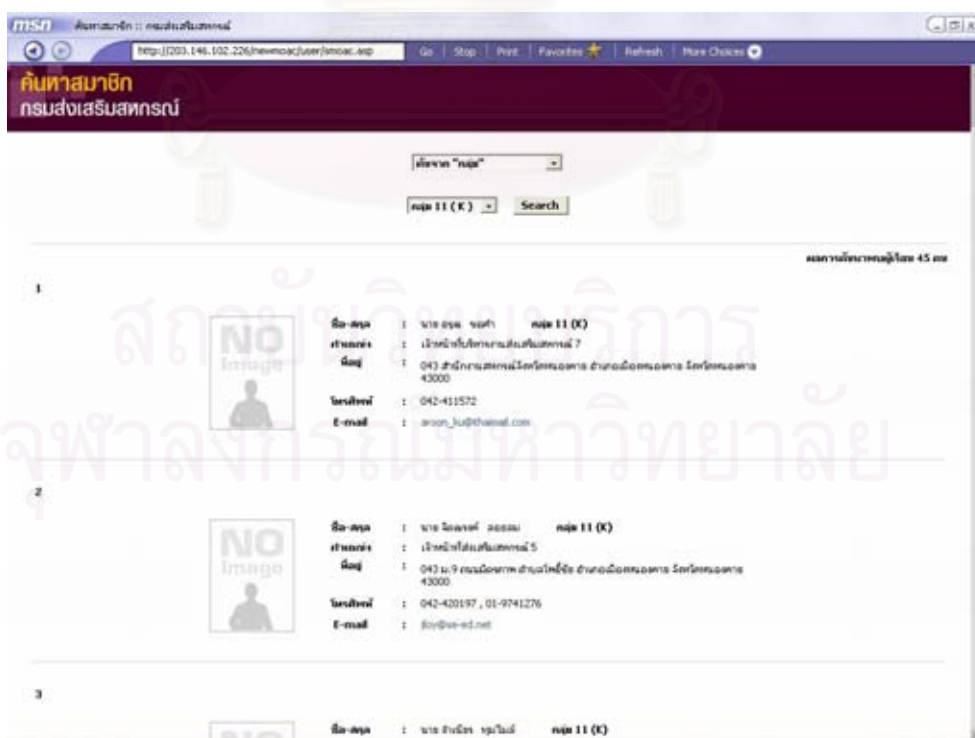
สันติ: ผมว่าการเดินทางเข้า กทม.สะดวกกว่า

ค่าใช้จ่ายก็น้อยกว่าด้วยกรมฯ โอนค่าพาหนะมาแค่ กทม. ด้วยนะจะโอนเพิ่มรีบเล่าก็ไม่รู้

ภาพที่ 31 : ตัวอย่างข้อความสนทนา (<http://www.chulaonline.com>)

(ค) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ทางจุฬาออนไลน์ ได้รวบรวม E-mail ของสมาชิกที่เรียนไว้ในหน้าเว็บเพื่อให้สมาชิกได้ทำการติดต่อระหว่างกัน รวมถึงข้อมูลเบื้องต้น อาทิ หน่วยงาน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งผู้เรียนท่านใดต้องการส่ง E-mail ไปหาเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ ก็สามารถคลิกลิงค์ไปยังอีเมลได้ทันที

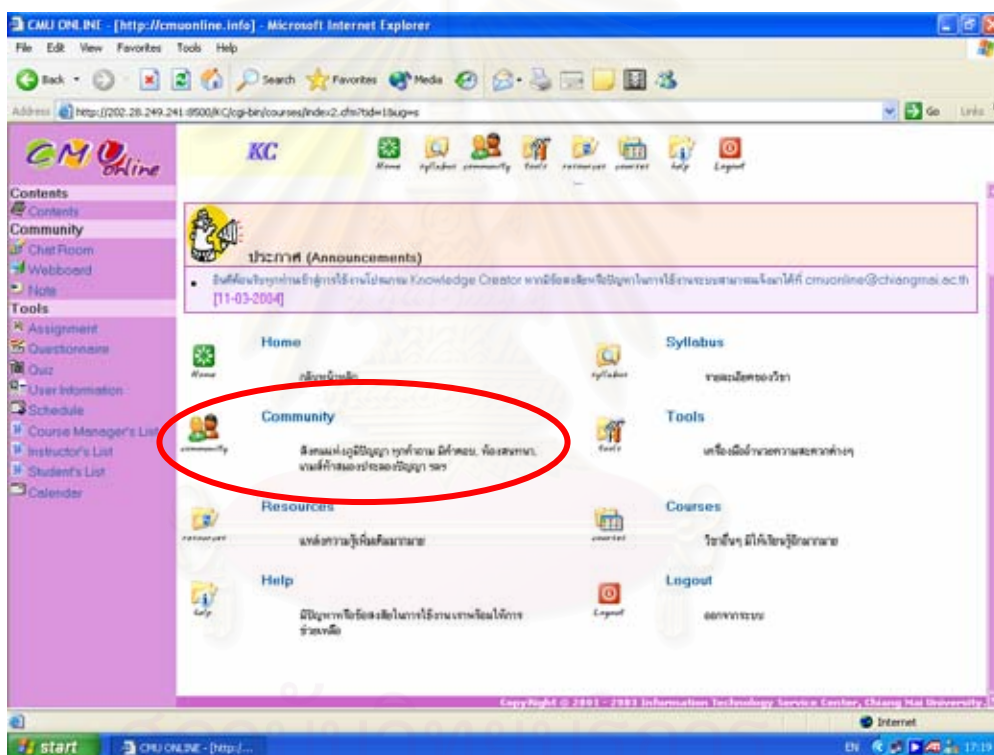


ภาพที่ 32 : ตัวอย่างข้อมูล E-mail ของเพื่อนสมาชิก (<http://www.chulaonline.com>)

แต่ไม่ได้มีการทำลิงค์เชื่อมโยง E-mail ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ลงในเว็บไซต์ ซึ่งผู้เรียนจะมี E-mail ไว้สำหรับติดต่อกับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในเอกสารประกอบการอบรม ซึ่งการใช้ E-mail จะเน้นไปในการส่ง-รับการบ้าน หรือ ข้อสอบมากกว่า

4.2.2.3 การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียน วิชา Biochemistry for Medical Student

E-learning ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ใช้ระบบการจัดการในรูปแบบที่เรียกว่า LMS (Learning Management System) กล่าวคือ ในทุกๆวิชาจะมีบริการ เครื่องมือต่างๆ เหมือนกัน ซึ่งแตกต่างจากเว็บไซต์อื่นๆ ที่จะมีรูปแบบบริการ เครื่องมือ แตกต่างกันไปในแต่ละวิชา



ภาพที่ 33 : ตัวอย่างภาพบริการต่างๆภายใน E-learning (<http://www.cmuonline.info>)

สำหรับช่องทางการสื่อสารต่างๆ ที่เปิดให้ผู้ใช้ E-learning ได้ทำการติดต่อระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน หรือ กลุ่มผู้เรียนกับอาจารย์ จะอยู่ในส่วนของบริการที่เรียกว่า "Community" ซึ่งประกอบไปด้วย

(ก) บริการกระดานข่าว (Webboard)

ผู้วิจัยพบว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning ที่ เป็นนักศึกษาแพทย์ได้ใช้ช่องทางบริการกระดานข่าวในการส่งเสริมการเรียนรู้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้เรียน E-learning กลุ่มอื่นๆ กระทั่งที่ถูกรู้ตั้งขึ้นเพื่อสอบถามเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนในวิชา โดยภายในเว็บบอร์ดจะมีการแบ่งออกเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ผู้ใช้ E-learning เข้ามาตั้งกระทู้ตามลักษณะของปัญหาตามเนื้อหาที่เรียน ซึ่งบางครั้งอาจารย์จะตั้งกระทู้เพื่อทดสอบความรู้ที่ได้เรียน หรือเพื่อนนักศึกษาไม่เข้าใจเนื้อหาบางส่วน จึงมาสอบถามเพื่อนๆ ที่ห้องกระดานข่าว เพื่อให้คนอื่นๆ รวมถึงอาจารย์เข้ามาตอบข้อสงสัยในประเด็นต่างๆ

ซึ่งหมวดหมู่ของกระทู้ที่พบในกลุ่มผู้เรียนรายวิชา Biochemistry for Medical Student มีดังนี้

- โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดกับไขมัน
- ชีวเคมี และหน้าที่ของเซลล์
- ชีวเคมีและหน้าที่ของ carbohydrate ทางนี้ครับ
- ชีวเคมีของกรดไขมัน
- โครงสร้างและหน้าที่ทางชีวภาพของลิพิด
- โครงสร้างและหน้าที่ทางชีวภาพของกรดอะมิโนโปรตีน
- โครงสร้างและหน้าที่ทางชีวภาพของกรดนิวคลีอิก
- เอนไซม์และโคเอนไซม์
- เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต
- เมแทบอลิซึมของลิพิด
- เมแทบอลิซึมของกรดอะมิโน
- เมตาบอลิซึมของนิวคลีโอไทด์
- เมแทบอลิซึมของกรดนิวคลีอิก การแสดงออกของยีน การสังเคราะห์โปรตีน
- ชีวเคมีของฮอร์โมน
- ปัญหาการเรียน E-learning

ทดสอบความรู้ เซลล์มะเร็งแตกต่างจากเซลล์ปกติอย่างไร [ta0046]

[email:guest@cmuonline.info]

คำตอบที่ 1

เซลล์มะเร็งไม่มี contact inhibition of growth จะแบ่งตัวเป็น colony [u4407075]

คำตอบที่ 2

เซลล์มะเร็งจะมีรูปร่างเปลี่ยนแปลงไป phenotype ไม่เหมือนเดิม [u4407075]

คำตอบที่ 3

เซลล์มะเร็งมีการสร้าง protease และ collagenase ซึ่งช่วยในการแพร่กระจายเซลล์มะเร็ง เนื่องจากเอนไซม์ 2 ตัวนี้ จะช่วยย่อยสลาย extracellular matrix [u4407075]

คำตอบที่ 4

เซลล์มะเร็งมีอัตราการสังเคราะห์ DNA RNA & protein ที่สูงกว่าปกติ เพราะเซลล์มะเร็งมีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว [u4407075]

คำตอบที่ 5

เซลล์มะเร็งมีการสร้าง autocrine secretion เพื่อกระตุ้นตัวเองให้มีการเจริญเติบโตและแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว [u4407143]

ภาพที่ 34 : ตัวอย่างข้อความกระทู้ภายในกระดานข่าว (<http://www.cmuonline.info>)

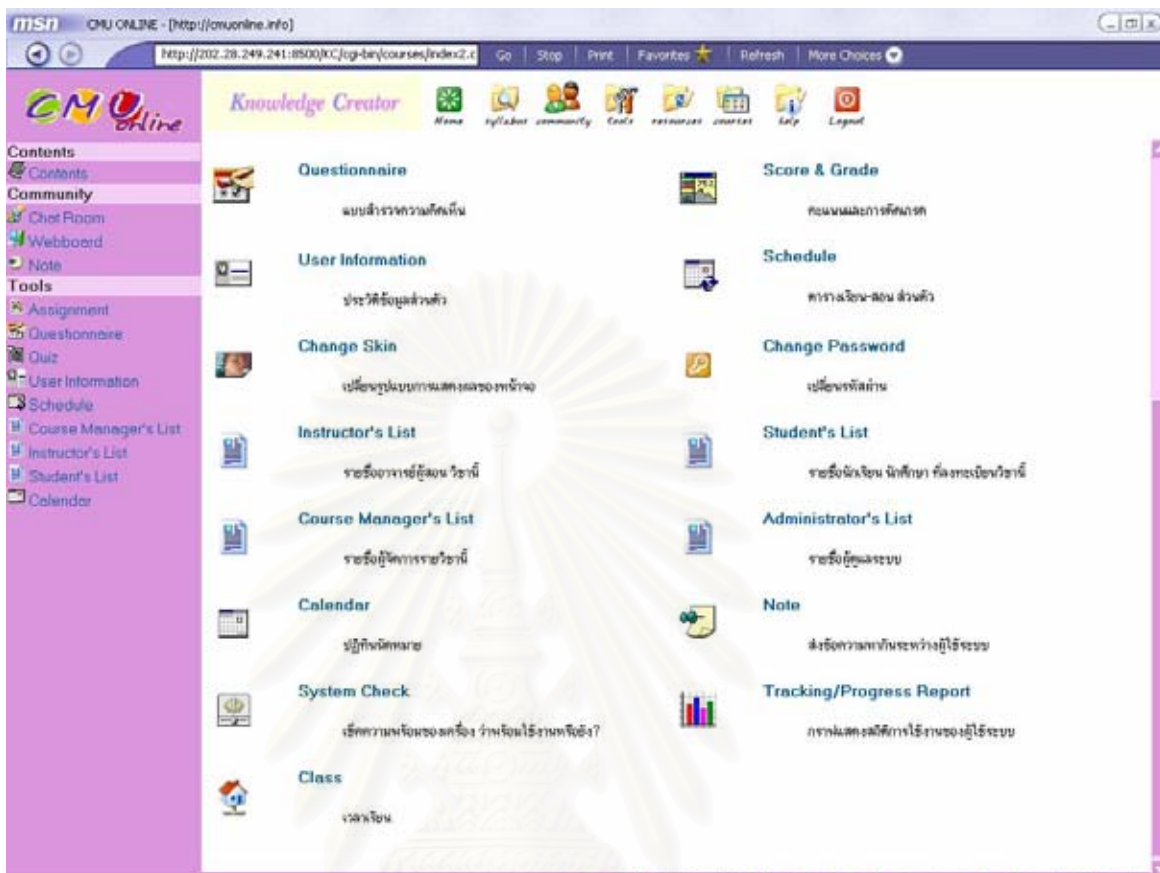
(ข) บริการห้องสนทนา (Chat room)

กลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา Biochemistry for Medical Student ใช้บริการห้องสนทนา ในการสอบถามปัญหาที่สงสัยจากการเรียน จากการเก็บข้อมูลพบว่าได้ใช้บริการห้องสนทนาเพียง 3 ครั้ง เนื่องจากมีการพบปะกันระหว่างอาจารย์และกลุ่มผู้เรียนในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ดังนั้นในห้องสนทนาจึงมักมาพูดคุยประเด็นเก็บตกเนื้อหาเล็กๆน้อยๆจากที่เรียน

u4407156	ไขมันกับcholesterol ต่างกันยังไงหรรหะ
inst0046	cholesterol เป็นประเภทหนึ่งของไขมัน (lipid) ครับ
inst0046	หรือพูดง่าย ๆ cholesterol เป็นไขมันประเภทหนึ่ง
u4407119	cholesterol มันอยู่ระหว่าง lipid bilayer อยู่แล้ววีเปลาหะ
u4407119	แต่เมื่อมันมีคุณสมบัติที่ชอบน้ำ ทำให้มันมาอยู่ด้านที่ติดกับหัวกลม ๆ ซึ่งเป็น hydrophilic
inst0046	ลองหาโครงสร้างของ lipid หลาย ๆ แบบดูนะครับ ผมว่าจำได้ติดตามเน.....

ภาพที่ 35 : ตัวอย่างบทสนทนา (<http://www.cmuonline.info>)

(ค) บริการส่งข้อความถึงกลุ่มสมาชิก



ภาพที่ 36 : หน้าโฮมเพจแสดงบริการฝากข้อความถึงสมาชิก (<http://www.cmuonline.info>)

ทางเว็บไซต์ cmuonline มีบริการรวบรวมรายชื่อ ที่อยู่อีเมลล์ของสมาชิก ทั้งในส่วนของผู้เรียน อาจารย์ ผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มีการฝากข้อความติดต่อธุระในเรื่องต่างๆถึงกันได้ ซึ่งในส่วนบริการฝากข้อความส่วนนี้ ผู้วิจัยมิได้รับอนุญาตให้เข้าไปเก็บข้อมูลได้ จึงไม่สามารถเข้าไปสังเกตการณ์ได้

4.2.2.4 การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียน วิชา English for Staff

กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff ทำการติดต่อสื่อสารผ่านเครื่องมือต่างๆที่ทางเว็บไซต์จัดไว้ให้บริการซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(ก) บริการกระดานข่าว (Webboard)

กลุ่มผู้เรียนจะใช้ช่องทางกระดานข่าวในการสอบถามปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียน E-learning ซึ่งจะปรากฏอยู่ทางด้านเมนูหลัก เมื่อผู้เรียนเข้าสู่ระบบ จากการเก็บข้อมูลพบว่า บริการกระดานข่าวเป็นช่องทางที่กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff ใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางเว็บไซต์มากที่สุด จากจำนวนกระทู้ทั้งหมด 310 กระทู้ ประเด็นที่ปรากฏในช่องกระดานข่าว มีดังนี้

- ปัญหาในการใช้งาน E-learning ผู้เรียนส่วนใหญ่จะมาตั้งกระทู้เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีที่ไม่ได้เรียนไม่ได้ ไม่ได้ยินเสียงบรรยายของอาจารย์ คะแนนที่ได้รับไม่ถูกต้อง หรือปัญหาทั่วไปซึ่งผู้ให้คำตอบส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าหน้าที่จากทางเว็บไซต์เป็นผู้ให้คำตอบ

ทำไมเวลาที่เราทำ Quiz ผ่านแล้ว แต่เมื่อกลับไปหน้าจอเมนู ถึงไม่เริ่มเนื้อหาบทต่อไปให้คะ

เวลาที่เอาจทำ Activity ผ่านไปแล้ว และได้ทดสอบ Quiz และผ่านไปเรียบร้อยแล้ว ทำไมเมื่อเวลาเราเลิกเรียนไป แต่พอจะลองเข้ามาใหม่ทำไมยังเป็นบทเรียนเดิมคะ เพราะว่าลองทำที่บ้านผ่านไปแล้ว จำได้ว่าทำเสร็จไปแล้ว แต่พอลองมาเปิดเครื่องเพื่อเรียนที่ทำงาน กลับต้องไปทำที่เรียนที่ผ่านมาแล้ว เลยไม่ค่อยเข้าใจเลยว่าเครื่องไม่ได้บันทึกหรือเปล่าคะ ช่วยตอบด้วยนะคะ ว่าควรจะทำยังไง ขอขอบคุณคะ / ผกามาศ

From :: pea056

ในเมนู "module ล่าสุด" จะแสดงบทเรียนสุดท้ายที่ผู้เรียนได้เข้าเรียนก่อนออกจากการเรียนไป ดังนั้น "module ล่าสุด" จึงไม่ใช่เป็นการแสดงผล update ว่าผู้เรียนได้เรียนตั้งแต่บทใดถึงบทใด แต่เป็นการแสดงผลของบทเรียนที่ผู้เรียนได้เข้าไปครั้งล่าสุด เช่น ผู้เรียนได้เรียนถึง module 1.6 แล้ว แต่ต้องการกลับไปทบทวน module 1.3 จึงได้เปิดเข้าเรียนที่ module 1.3 และก็ออกจากการเรียนไป ดังนั้น เมื่อครั้งต่อไปที่เข้าเรียนใหม่ "module ล่าสุด" จะแสดงผลที่ 1.3 ไม่ใช่ 1.6

วิธีที่จะเข้าเรียนโดยสะดวกอีกวิธีหนึ่ง คือให้เลือกที่ "กลับไปทบทวนบทเรียน" จะเป็นสารบัญให้เลือกเข้าบทเรียนที่ต้องการเรียนได้ทันทีคะ

From :: webmaster

จะลองทำดูนะคะ ขอขอบคุณคะที่ช่วยตอบให้หายสงสัย / ผกามาศ

From :: คุณ pea056

- ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน กล่าวคือ ในบางครั้งการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้เรียนไม่เข้าใจถึงวัฒนธรรมต่างๆ หรือมีข้อสงสัยเกี่ยวกับไวยากรณ์ ผู้เรียนจะทำการตั้งกระทู้เพื่อสอบถามให้ได้ความกระจ่างชัด ซึ่งผู้ที่เข้ามาตอบส่วนใหญ่จะเป็นอาจารย์ผู้สอน

การใช้คำว่า madam

อยากรู้ว่า คำว่า madam ต้องใช้กับผู้หญิงที่แต่งงานแล้วหรือไม่ ถ้าใช่แล้วผู้หญิงที่ยังไม่แต่งงานใช้คำว่าอะไร

From :: saijai112

Source : Collins English Dictionary

madam (n) pl. madams or mesdames 1. a polite term of address for a woman, esp. one considered to be of relatively high status. 2. a woman who runs a brothel ...

madame (n) pl n. mesdames : a married Frenchwoman (usually used as a little equivalent to Mrs., and sometimes extended to older unmarried women to show respect and to women of other nationalities

From : Nolpin01

ภาพที่ 38 : ตัวอย่างกระทู้ภายในกระดานข่าว (<http://www.thai2learn.com>)

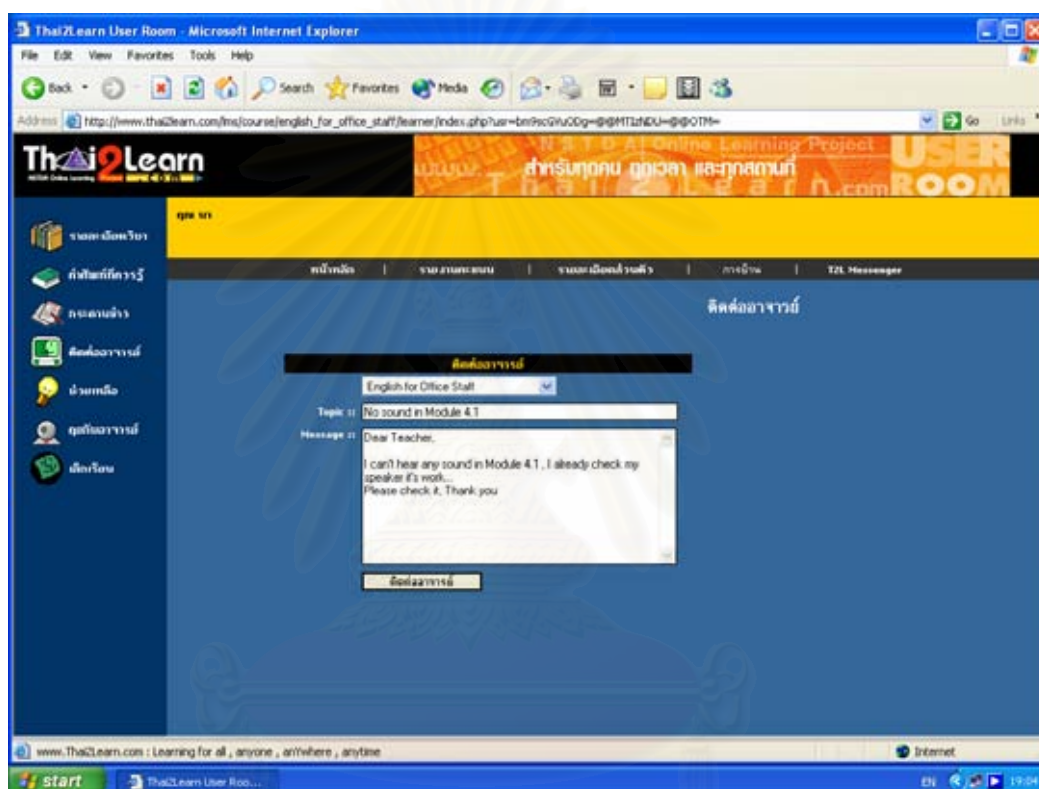
เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา English for Staff มิได้ใช้ช่องทางการสื่อสารกระดานข่าวในการสอบถามปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนที่เรียนวิชาเดียวกัน หรือ แสดงความหวังใย การช่วยเหลือกัน เหมือนกับกลุ่มผู้เรียน E-learning อื่นๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เรียนขาดปฏิสัมพันธ์กันกับผู้เรียนคนอื่นๆ หรือมีปฏิสัมพันธ์น้อย ถึงแม้ว่าทางเว็บไซต์จะมีบริการต่างๆ เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนได้ติดต่อสื่อสารกัน

(ข) บริการห้องสนทนา (Chat Room)

กลุ่มผู้เรียน E-learning วิชา English for Staff ได้ทำการสื่อสารพูดคุยกับอาจารย์และกลุ่มเพื่อนสมาชิก โดยส่วนใหญ่ การสนทนามุ่งจะพูดคุยกับอาจารย์เป็นหลักมากกว่าเพื่อนสมาชิก ซึ่งจากการเก็บข้อมูล พบว่า เมื่อสมาชิกคนใดที่เพิ่งเข้าเริ่มเรียนด้วย E-learning และเข้าห้องสนทนาเป็นครั้งแรก จะมีการทักทาย แนะนำตัว และสอบถามปัญหาที่พบในการเรียน สำหรับสมาชิกที่เรียนและเข้าสนทนาเป็นระยะเวลาหนึ่ง ก็จะสอบถามประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เช่น การสอบถามถึงความแตกต่างของการใช้คำว่า either กับ neither เฉลยคำตอบของการบ้านที่ทำผิด เป็นต้น

(ค) T2L Messenger

บริการส่งข้อความถึงอาจารย์ผู้สอนโดยตรง ที่เรียกว่า Thai2Learn Messenger ซึ่งผู้เรียนสามารถส่งข้อความเหมือนกระทู้ในกระดานข่าว แต่มีความแตกต่างกันตรงที่ข้อความดังกล่าวจะไปปรากฏในส่วนของอาจารย์ผู้สอน เมื่ออาจารย์ผู้สอนเข้าสู่ระบบ เห็นข้อความ และตอบกลับระบบจะทำการส่งมายังอีเมลล์ของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นบริการเสริมที่แตกต่างไปจากเว็บไซต์อื่นๆ

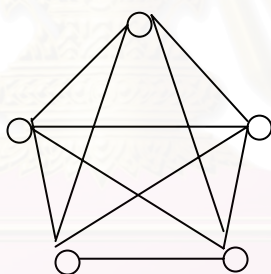


ภาพที่ 39 : ตัวอย่างโปรแกรม T2L Messenger (<http://www.thai2learn.com>)

(ง) บริการสอบถามทางโทรศัพท์

นอกจากช่องทางการสื่อสารที่มีอยู่ในเว็บไซต์แล้ว ทางเว็บไซต์ Thai2learn ได้จัดให้กลุ่มผู้เรียนสามารถติดต่ออาจารย์ผ่านทางสายโทรศัพท์ ในทุกวันจันทร์ เวลา 13.00-14.00 น. ผู้เรียนสามารถสอบถามปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนได้ ซึ่งจะมีอาจารย์ที่รับผิดชอบในรายวิชานี้ คอยให้คำปรึกษาอีกทางหนึ่ง

ตลอดระยะเวลา 3 เดือนในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ภายในเว็บไซต์ต่างๆ 4 กลุ่มผู้เรียน เมื่อนำข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในเว็บไซต์ ตั้งแต่ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน การรวมกลุ่ม การสื่อสาร ภายในกลุ่มผู้เรียน E-learning ในช่องทางการสื่อสารในเว็บไซต์ ทั้งในส่วนของกระดานข่าว ห้องสนทนา มาทำการวิเคราะห์ในเรื่องเครือข่ายการสื่อสาร จะพบว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning มีการสื่อสารในลักษณะแบบกระจายอำนาจ (Decentralized communication) ที่เรียกว่า เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง (All Chanel Network) ซึ่งเครือข่ายนี้เป็นเครือข่ายที่สมาชิกทุกคน กล่าวคือ อาจารย์ ผู้เรียน กลุ่มเพื่อนผู้เรียน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบนั้น สามารถติดต่อกันได้โดยตรง โดยผ่านห้องสนทนา จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระดานข่าว ไม่ต้องผ่านสมาชิกคนอื่นๆ สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้ช่องทางเพื่อสื่อสารความต้องการของตนเอง รวมถึงการแจ้งข่าวสารให้สมาชิกคนอื่นๆ ได้รับรู้ อาจารย์ต้องการนัดสนทนากับกลุ่มนักเรียน สามารถกระทำได้ด้วยการตั้งกระทู้ภายในกระดานข่าว ผู้เรียนคนใดอยากทราบคะแนนของตนเอง สามารถส่งอีเมลหรือกระทู้มายังอาจารย์ได้ หรือ ใครมีปัญหาในการเรียน อยากรับความช่วยเหลือจากเพื่อนคนอื่นๆ ก็แจ้งความจำนงผ่านห้องกระดานข่าว จึงถือว่าช่องทางการสื่อสารภายในเว็บไซต์ E-learning นั้นจัดเป็นเครือข่ายที่เปิดโอกาสให้มีปฏิริยาตอบกลับสูงสุด



ภาพที่ 4.31 : แบบจำลองเครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง

การที่กลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งเป็นชุมชนออนไลน์แห่งหนึ่ง ที่มีเครือข่ายสามารถสื่อสารกันได้ทุกช่องทาง ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบภายในเว็บไซต์ E-learning ที่เกื้อหนุนให้เครือข่ายการสื่อสารมีลักษณะนี้ คือ

(ก) ช่องทางการสื่อสารที่นำมาใช้ภายในเว็บไซต์ E-learning ออกแบบมาให้สมาชิกทุกคนสามารถติดต่อกันได้ โดยสมาชิกทุกคนสามารถใช้บริการกระดานข่าวเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเพื่อนสมาชิก สมาชิกนั้นสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยตรง นอกจากนี้ยังมีลิงค์สำหรับ

ค้นหาข้อมูลของสมาชิกกลุ่มผู้เรียน E-learning ในกรณีที่ต้องการติดต่อกันโดยตรงเป็นการส่วนตัว นั้นสามารถพึงกระทำได้

(ข) ลักษณะโครงสร้างของกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่ไม่มีการกำหนดหรือแต่งตั้งผู้ใดให้เป็นผู้ที่มีอำนาจภายในกลุ่ม สมาชิกต่างมีความเท่าเทียมกันในการสื่อสารไม่จำเป็นต้องผ่านหัวหน้ากลุ่ม สมาชิกท่านใดอยากจะตั้งกระทู้ถามปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์ หรือจะตั้งกระทู้ร้องเรียน ผู้ดูแลรับผิดชอบโครงการก็ติดต่อได้ด้วยตนเอง ไม่จำเป็นต้องผ่านเลขานุการเหมือนปกติทั่วไป สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้เครือข่ายการสื่อสารในเว็บไซต์ E-learning มีลักษณะเป็นการสื่อสารแบบทุกช่องทาง

4.3 การสร้างอัตลักษณ์ภายในห้องเรียน E-learning

การสร้างอัตลักษณ์ภายในห้องเรียน E-learning ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงจากเว็บไซต์ E-learning จำนวน 4 เว็บไซต์ จากหน่วยงานดังต่อไปนี้ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย(สวทช.)www.learn.in.th โครงการการเรียนรู้แบบออนไลน์แห่งสวทช. www.thai2learn.com ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย www.chulaonline.com มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ www.cmuonline.info ภายใต้ระเบียบวิธีวิจัยการสังเกตการณ์และเก็บข้อมูลภาคสนามภายในเว็บไซต์ E-learning และแนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ (Identity) งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงพฤติกรรม การสื่อสาร บรรทัดฐาน และการใช้สัญลักษณ์ของกลุ่มผู้ใช้ E-learning ภายในเว็บไซต์ โดยการเก็บข้อมูลจากช่องบริการต่างๆ ภายในเว็บไซต์ที่ผู้ใช้ E-learning คือ กระดานข่าว และห้องสนทนา อันเป็นช่องทางหนึ่งที่แสดงออกถึงความเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning แต่ละกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 อัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนวิชา English for S&T (<http://www.learn.in.th>)

กลุ่มผู้เรียนวิชา English for S&T จำนวนทั้งหมด 153 คน ทำการสื่อสารผ่านช่องทางกระดานข่าวและห้องสนทนา แสดงออกถึงอัตลักษณ์กลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตลักษณ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์	
	ตัวบุคคล	E-learning
1.ความขยันหมั่นเพียรเอาใจใส่ในเรื่องการเรียน	1.ผลจากความต้องการที่จะพัฒนาความรู้ของตน	1.ลักษณะการเรียนที่ต้องพึ่งพาตนเองสูง
2.ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น	-	1.บริบทการสื่อสารที่ไม่ต้องเห็นหน้าค่าตา ทำให้กล้าแสดงความคิดเห็น
3.ความประทับใจในการเรียน E-learning	1.ผลจากความเอาใจใส่ของอาจารย์	-
4.การใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร	1.ผลจากความต้องการฝึกทักษะของผู้เรียน 2.อาจารย์สนทนาเป็นภาษาอังกฤษ	-
5.การแสดงตัวตนจริง	1.ปกป้องผลประโยชน์คะแนนของตัวเอง	1.ระบบตั้งค่าแสดงตัวตนอัตโนมัติ
6.การใช้ภาษาในโลกไซเบอร์	1.อิทธิพลจากการสนทนาในอินเทอร์เน็ต	1.ระบบรองรับการใช้สัญลักษณ์ Icon ต่างๆ

ตารางที่ 12 : แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียนวิชา English for S&T

ความขยันหมั่นเพียรเอาใจใส่ในเรื่องการเรียน เป็นพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียนวิชานี้อย่างโดดเด่น สมาชิกทุกคนจะเอาใจใส่ในการเรียนของตนเองอยู่เสมอ เนื่องจากผู้เรียนมีความต้องการที่จะพัฒนาความรู้ของตน และจบหลักสูตรได้รับใบประกาศนียบัตรเหมือนกับเพื่อนร่วมรุ่น อีกทั้งการเรียนรู้อิน E-learning จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาตนเองสูง ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องเอาใจใส่การสอบถามถึงผลการเรียน โดยจะติดต่อกับอาจารย์ผ่านทางกระดานข่าว ทั้งในส่วนของคะแนนการสอบและตรวจสอบว่าอาจารย์ได้รับการบ้านที่ทำส่งเรียบร้อยแล้วหรือไม่อย่างไร

midterm result

I did not receive my midterm result. Did anyone know your midterm result? - Yupin

จากคุณ ยุพิน วีระพันธ์ เมื่อ 14-04-2004 16:47:09

ภาพที่ 41 : ตัวอย่างแสดงความขยันหมั่นเพียรเอาใจใส่ (<http://www.learn.in.th>)

ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น ในบริบทการสื่อสาร CMC ที่ผู้เรียนกับผู้สอนไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์ รู้จักมักคุ้นจนเกิดความเกรงใจ จึงเอื้ออำนวยให้กลุ่มผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา กลุ่มผู้เรียน E-learning จะกล้าแสดงความคิดเห็นเมื่อตนรู้สึกว่า เกิดความไม่ถูกต้องในเนื้อหาบทเรียนหรือข้อสอบ ถึงแม้ว่าการแสดงความคิดเห็นบางครั้งไม่ถูกต้องเสมอไป

Question and answer may be incorrect.

Dear Ajarn Wichian and all student friends

Question 1 of Unit 1 Lesson 3 Activity 2 and its answer may be incorrect. The choice a(an account being expensive) and choice b(difficult procedures in having an account) do not likely to make more people use web-based E-mail. In fact, the choices a, b, and c(the WWW costs a lot of money) are factors that make less people use web-based E-mail. Only the choice d(an E-mail account available on the web is free) can give such a result. So what do you think about changing the question to "It can be inferred that the following factors make less people use web-based E-mail, except", and keeping the choices as such so that the answer will turn to d? Thank you.

จากคุณ อานนท์ อัจศิริ เมื่อ 24-01-2004 00:06:51

ภาพที่ 42 : ตัวอย่างแสดงความกล้าในการแสดงความคิดเห็น (<http://www.learn.in.th>)

การดูแล ให้คำแนะนำ และกำลังใจจากผู้สอน ได้สร้างแรงบันดาลใจที่มีต่อการเรียน E-learning กลุ่มผู้เรียนมักจะแสดงความรู้สึกรู้สึกว่าชื่นชอบบทเรียน E-learning ที่ทำให้ตนมีความรู้ความเข้าใจในภาษาอังกฤษมากขึ้น การแสดงแรงบันดาลใจที่มีต่อผู้สอนผ่านข้อความกระตือรือร้น สนทนา ที่ระบุถึงข้อความว่าผู้สอนคอยเอาใจใส่ผู้เรียนอย่างดีเยี่ยม จนผู้เรียนเกิดความรู้สึกและรู้สึกเหมือนเป็นอาจารย์ผู้สอนในห้องเรียนปกติ

I enjoy doing the lessons

Thank you for the lessons about the passive construction that I like them very much. I like the passive patterns and the active patterns that are shown on the web. Thank you 😊 again.

Yupin werapun

จากคุณ ยุพิน วีระพันธ์ เมื่อ 28-01-2004 17:59:22

ภาพที่ 43 : ตัวอย่างแสดงความประทับใจที่มีต่อการเรียน E-learning (<http://www.learn.in.th>)

<Ekaphan.> I am very impressed about your checking in my end Task. It seem u are my teacher in ordinary classroom!

<Ekaphan.> It 's really!

<AjWichian> really, Ekapan?

<Ekaphan.> of course..

<Aj Wichian> Don't forget this is a virtual classroom.

ภาพที่ 44 : ตัวอย่างแสดงความประทับใจที่มีต่อการเรียน E-learning (<http://www.learn.in.th>)

ความต้องการฝึกฝนความรู้ทักษะทางภาษาที่ตนเองได้เรียนผ่านบทเรียน E-learning กลุ่มผู้เรียนจึงใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างกัน เมื่อเวลากลุ่มผู้เรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน นิยมใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารไปยังอาจารย์หรือกลุ่มเพื่อน ทั้งในกระดานข่าวและห้องสนทนา ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้เรียนได้ใช้ช่องทางการสื่อสาร CMC เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาของตนสัมฤทธิ์ผล ประกอบกับอาจารย์ใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนา จึงเป็นสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษอีกทางหนึ่ง

การแสดงตัวตนจริง ผู้วิจัยพบว่า กลุ่มผู้เรียนแสดงตัวตนของตนเอง ไม่นิยมปลอมตัวตนเป็นบรรทัดฐานของกลุ่มที่ปฏิบัติกัน ผู้เรียนส่วนใหญ่จะใช้ชื่อจริงและนามสกุลจริง ในการตั้งข้อความกระทู้ ส่วนในการสนทนางroupผู้เรียนผู้เรียนใช้ชื่อจริงในการสนทนา หรืออย่างน้อยที่สุดใช้ชื่อเล่น ในกรณีที่เกิดความคุ้นเคยรู้จักสนิทสนมเพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากในระบบ E-learning ตั้งค่าอัตโนมัติในการแสดงตัวตนของผู้เรียนเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เมื่อเกิดปัญหาขึ้นกับการเรียน และการสื่อสารในคอมพิวเตอร์ การใช้ชื่อ log in เป็นการแสดงการปรากฏตัวในอินเทอร์เน็ต เมื่อเปรียบเทียบกับโลกความจริง คือ การนั่งอยู่ในห้องเรียน ดังนั้นถ้าผู้เรียนไม่แสดงตัวตนจริง ตนอาจจะสูญเสียผลประโยชน์ เช่น คะแนนพิเศษ ของตนเองได้

การใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้รับอิทธิพลการใช้ภาษาในโลกโซเชียล และในระบบ E-learning รับรองการใช้สัญลักษณ์และ Icon ต่างๆ บ่อยครั้งที่กลุ่มผู้เรียนใช้ภาษาในโลกโซเชียล โดยเฉพาะอักษรย่อภาษาอังกฤษเพื่อแสดงสถานะของตนเองว่าตอนนี้กำลังทำอะไร เมื่อขณะที่กำลังรวมกลุ่มสนทนากัน เช่น น้อยหน้าพิมพ์คำว่า BRB หมายถึง Be right back แสดงว่า ตนเองกำลังทำธุระอย่างอื่นอยู่ อีกสักครู่จะกลับมาร่วมวงสนทนา IOI หมายถึง Laugh out loud แสดงว่าตนกำลังหัวเราะสุดเสียง นอกจากการใช้อักษรย่อแล้ว พบว่ามีการใช้ตัวอักษรประสมเพื่อแสดงอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนในขณะนั้น เช่น ('o'#) แทนความรู้สึกประหลาดใจ :-D แทนรอยยิ้มของผู้เรียน เป็นต้น

4.3.2 อัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA

กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student จำนวนทั้งหมด 1058 คน ทำการสื่อสารผ่านช่องทางกระดานข่าวและห้องสนทนา แสดงออกถึงอัตลักษณ์กลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตลักษณ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์	
	ตัวบุคคล	E-learning
1.ความเป็นมิตรและ ความมีน้ำใจไมตรี	1.ระดับความสัมพันธ์ของกลุ่ม ผู้เรียน	-
2.ความขยันหมั่นเพียร เอาใจใส่ในการเรียน	1.ความต้องการพัฒนาความรู้ 2.ผลกระทบต่อน้ำที่ทำงาน	1. เป็นการเรียนรู้ที่ต้องพึ่งพาตนเอง สูง
3.ความกล้าในการแสดง ความคิดเห็น	1.การไม่ได้รับความสะดวก จากเจ้าหน้าที่ /การเรียน	1.บริบทการสื่อสารที่ไม่ต้องเห็นหน้า คำตา ทำให้กล้าแสดงความคิดเห็น 2.ช่องทางการสื่อสารที่ส่งตรงถึง ผู้รับผิดชอบโดยตรง
4.การใช้ภาษาท้องถิ่น	1.ความเป็นคนท้องถิ่น เดียวกัน	-
5.การแสดงตัวตนจริง	1.พิทักษ์ผลประโยชน์ของตน	-

ตารางที่ 13 : แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA

ระดับความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เรียน เป็นตัวชี้วัดที่แสดงความเป็นมิตรและความมีน้ำใจไมตรี กลุ่มผู้เรียนที่มีโอกาสรวมกลุ่มและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันสูง กลุ่มผู้เรียนมักจะแสดงออกถึงความมีน้ำใจ คอยช่วยเหลือกลุ่มเพื่อนในกรณีที่ประสบปัญหาเหมือนกัน เมื่อเพื่อนผู้เรียนมีปัญหาคอมพิวเตอร์ สมาชิกท่านใดมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะทำการแนะนำให้การช่วยเหลือ โดยตอบกลับข้อความของสมาชิกที่ได้ตั้งคำถามผ่านกระทู้

Answer :

ใครที่เปิดแล้วไม่มีเสียงหรือภาพไม่มีเพราะ windows media player และ Internet explorer ที่มี Verion ต่ำกว่าที่กำหนด อัปเดตโดยเอาแผ่นที่ 3 ของกล่องที่ได้มา 3 แผ่น โดยเปิดที่ Folder ที่เขียนว่า Software แล้ว Setup โปรแกรมทั้งสองตัวลงไปได้เลย.....Explorer---ไดร์cdrom---Software---IE setup.exe

by: porn - porn0505@thaimail.com - 18/1/04 05:25

ภาพที่ 45 : ตัวอย่างกระทู้แสดงความมีน้ำใจไมตรีของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.chulaonline.com>)

ความขยันหมั่นเพียรเอาใจใส่ในการเรียน เป็นลักษณะที่ปรากฏเด่นชัดในกลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA ในกระดานข่าวจะพบข้อความเกี่ยวกับการถามคะแนสอบ การตรวจสอบความเรียบร้อยในการรับ-ส่งการบ้านกับทางเว็บไซต์ เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากการเรียน E-learning ครั้งนี้เป็นความร่วมมือของหน่วยงานต้นสังกัดกับทางเว็บไซต์จุฬาลงกรณ์ ดังนั้นผลการเรียน E-learning อาจจะมีผลต่อหน้าที่การงานของกลุ่มผู้เรียนในอนาคต กลุ่มผู้เรียนจึงให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

Q01537	ส่งAssignment ครั้งที่ 3 ได้รับหรือยัง - สติษฐชัย หาญมนตรี (กลุ่ม N) - 21/4/04 (0)
Q01509	ขอทราบผลการส่ง Assignment ครั้งที่ 3 - สมหมาย ทิมกระจ่าง - 14/4/04 (2)
Q01508	ขอทราบผลส่ง Assignment ครั้งที่ 3 - ไพรัตน์ ร่วมชาติ - 14/4/04 (0)
Q01507	ขอทราบผลAssignment ครั้งที่ 3 - คณิต พงษ์ประเสริฐcpd0338 - 13/4/04 (0)

ภาพที่ 46 : ตัวอย่างกระทู้แสดงความเอาใจใส่ของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.chulaonline.com>)

สำหรับความกล้าในการแสดงความคิดเห็น ในการเรียน E-learning ในบางครั้งไม่ได้รับความสะดวกจากเจ้าหน้าที่และระบบบริการภายในเว็บไซต์ กลุ่มผู้เรียนประสบปัญหาการเรียนและไม่ได้รับการแก้ไข ทำให้ผู้เรียนเกิดความทุกข์ใจ จึงแสดงความคิดเห็นให้กับผู้มีอำนาจช่วยดูแลจัดการกับปัญหาดังกล่าว ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้กลุ่มผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นเนื่องจากปัญหาการเรียน อีกทั้งช่องทางสื่อสารภายใน E-learning สามารถส่งข้อความตรงถึงผู้รับผิดชอบได้ทันที โดยที่ผู้เรียนไม่ต้องเผชิญหน้ากัน จึงทำให้เกิดความกล้าที่แสดงความคิดเห็นในสิ่งที่กลุ่มผู้เรียนต้องการเพื่อให้การเรียนดำเนินไปได้ด้วยดี

เรียนผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในฐานะผู้เข้าอบรมคนหนึ่ง แรกๆก็มีความเชื่อมั่นในองค์กรของท่านเป็นอย่างสูง เนื่องจากภาพภายนอกของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น เป็นที่ยอมรับของทุกคน เมื่อเอ่ยถึงคำว่า"จุฬาฯ"ไม่ว่าใครก็ต้องการที่จะเข้ามาอบรม ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของ"จุฬาฯ" แม้เพียงนิดหนึ่งก็ยินดี แต่พอมาถึงวันนี้ หลังจากที่ได้เข้ามาสัมผัสระยะหนึ่ง ความเชื่อมั่นและศรัทธาก็เริ่มเปลี่ยนไป จากการปฏิบัติหน้าที่ของโฌมาบางคน ยอมรับว่าโฌมาที่ดีก็มีมาก แต่โฌมาบางคนก็สร้างความเดือดร้อน กระวนกระวาย สร้างความทุกข์ให้กับผู้เข้ารับการอบรมเป็นอย่างมาก อยากจะให้ทางศูนย์หาทางแก้ไข ปรับปรุง ไม่อยากให้ผู้เข้าอบรมรุ่นต่อไปต้องเจอกับปัญหาเช่นนี้อีก เรียนมาด้วยความนับถือและขอความกรุณาท่านช่วยดำเนินการปรับปรุงด้วย

by: ศักดิ์สิทธิ์ ตัวแทนกลุ่ม 9 -saksit@thaimail.com - 11/4/2004

ภาพที่ 47 : ตัวอย่างข้อความแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.chulaonline.com>)

การใช้ภาษาท้องถิ่น โดยปกติ กลุ่มผู้เรียนจะใช้ภาษาไทยภาคกลางในการสื่อสารกับผู้เรียนคนอื่นๆ แต่เมื่อต้องการพูดคุยหรือส่งข้อความถึงกลุ่มผู้เรียนที่มีถิ่นฐานเดียวกันกับตน จะมีการใช้สำนวนภาษาท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อแสดงความรู้สึกความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและความผูกพันในหมู่มุ่กลุ่มย่อยที่ตนสังกัดอยู่

กลุ่มที่ 18 เริ่มเรียนกันหรือยัง Email มาคุยกันบ้าง
<p>กลุ่มที่ 18 เริ่มเรียน MINI MBA กันหรือยังมีปัญหาอะไรส่ง MAIL มาคุยกันบ้าง ทั้งเรื่องเรียน เรื่องงาน เราจะได้ช่วยเหลือกันดีไหม</p> <p style="text-align: center;">by: ตัน แม่ฮ่องสอน - pissanuwe@thaimail.com - 4/1/2004</p>
Answer :
<p>ฝากถึงปตัน พี่น้องลำปางเป็นเรียนกันแล้วนะ ที่แม่ฮ่องสอนหนาวจนลืมนเรียนหรือ?</p> <p style="text-align: center;">by: kamol - kamol@se-ed.net - 7/1/04 01:58</p>
Answer :
<p>กลุ่ม 18 จากลำพูน กำลังหาทางเข้าบทเรียนตอนนี้กำลังลงโปรแกรม windows media pleyer ถ้า เรียบร้อยเข้าได้จะส่งข่าวให้ทราบน้อเจ้า</p> <p style="text-align: center;">by: ช้อย ลำพูน- cpd0850@cac.chula.ac.th - 8/1/04 12:03</p>

ภาพที่ 48 : ตัวอย่างแสดงอัตลักษณ์การใช้ภาษาท้องถิ่น (<http://www.chulaonline.com>)

การแสดงตัวตนจริง กลุ่มผู้เรียนนิยมแสดงตัวตนจริงในลักษณะ ชื่อจริง นามสกุลจริงอย่างน้อยที่สุด คือ การใช้ชื่อเล่น ไม่นิยมการปลอมตัว ในกรณีที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรืออาจารย์ กลุ่มผู้เรียนจะใช้ชื่อจริง นามสกุลจริง ถึงแม้ว่าทางเว็บไซต์จะไม่ทำการตั้งค่าแสดงตัวตนอัตโนมัติเหมือนกับเว็บไซต์ E-learning อื่นๆ ทั้งนี้เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียน การใช้ชื่อเล่นหรือการปลอมตัวอาจจะส่งผลต่อการบันทึกคะแนนที่ผิดพลาด ทำให้เป็นการเสียผลประโยชน์แก่ตัวผู้เรียน สำหรับการสื่อสารกับกลุ่มเพื่อนพบว่า ในบางครั้งจะใช้ชื่อเล่นในการแสดงตัวตน เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนมีความสนิทสนมกันและเคยรู้จักกันมาก่อน

4.3.3 อัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student

กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student จำนวนทั้งหมด 64 คน ทำการสื่อสารผ่านช่องทางกระดานข่าวและห้องสนทนา แสดงออกถึงอัตลักษณ์กลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตลักษณ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์	
	ตัวบุคคล	E-learning
1.ความตั้งใจใฝ่หาความรู้	1.ความขยันของกลุ่มผู้เรียน 2.สภาพแวดล้อมการแข่งขันสูง	1.มีช่องทางบริการถาม-ตอบ เป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ นอกเหนือตำราเรียน
2.ความมีมารยาท	1.การปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในโลกความจริง	-
3.การใช้ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์	1.เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นศัพท์เฉพาะ	-
4.การใช้ภาษาท้องถิ่น สอดแทรก	1.ผลจากการเป็นคนท้องถิ่นเดียวกัน	-
5.การแสดงตัวตนจริงด้วยหมายเลขรหัสนักศึกษา	1.ไม่มีการให้คะแนนสอบ ส่งงาน จากการเรียน E-learning	1.ระบบตั้งค่าแสดงตัวตนอัตโนมัติ

ตารางที่ 14 : แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน
วิชา Biochemistry for Medical Student

ความตั้งใจใฝ่หาความรู้ เป็นพฤติกรรมที่เด่นชัดของกลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry กลุ่มผู้เรียนมักจะตั้งคำถามในกระดานสนทนาและห้องสนทนาในประเด็นที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน กลุ่มผู้เรียนต้องขยันหมั่นเพียรเนื่องจากสภาพแวดล้อมการเรียนแพทย์มีการแข่งขันสูง การเรียนจากห้องเรียนปกติอาจจะไม่เพียงพอ ผู้เรียนจึงใช้ ช่องทางใน E-learning เป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ อีกช่องทางหนึ่งที่นอกเหนือจากตำราเรียน

Linoleic acid, gamma-linolenic acid, arachidonic acid เป็นกรดไขมันที่ร่างกายไม่สามารถสังเคราะห์ได้ จึงเรียกเป็น essential fatty acid ถูกต้องหรือไม่คะ
ทำไมต้องให้ความสำคัญกับไกลโคอะมิโนไกลแคนมาก อาจเป็นเพราะมันมีeffectต่อการกำจัดแบคทีเรียหรือเปล่าครับ

ภาพที่ 49 : ตัวอย่างคำถามของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.cmuonline.info>)

ความมีมารยาท กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry แสดงความมีมารยาทที่ดีและสุภาพต่ออาจารย์ผู้สอน เมื่อมีการสนทนาหรือถามปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์ จะมีคำลงท้ายว่า “ครับ” “ค่ะ” ทุกครั้ง เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน มีปฏิสัมพันธ์ในโลกความจริงในฐานะ ครู-ลูกศิษย์ ลูกศิษย์ ย่อมจะปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทและสุภาพต่ออาจารย์ และเมื่อสมาชิกเข้ามาสู่ E-learning การพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นในห้องสนทนาหรือกระดานข่าวย่อมจะได้รับอิทธิพลจากโลกความจริงเช่นเดียวกัน

อยากทราบว่า ที่อ.บอกว่า bee's wax is Myricyl palmitate ส่วน ลานินดีนเป็น cholesteryl palmitate หมายความว่าไงคะ

อ.บอกว่า cholesterol มี OH group ที่ชอบน้ำ เลยอยู่ที่ outer leaflet แล้วทำไมถึงมีส่วนที่ไหลไปอยู่ตรงกลาง membrane(hydrophobic) ได้คะ อ.ช่วยตอบด้วยนะคะ

ภาพที่ 50 : แสดงความมีมารยาทของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.cmuonline.info>)

ทั้งนี้เนื่องด้วยเนื้อหาวิชาเรียนที่ส่วนใหญ่เป็นความรู้ทางด้านแพทยศาสตร์ การใช้ศัพท์เทคนิคจึงปรากฏอย่างเห็นได้ชัดในกลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry ส่วนใหญ่จะใช้ศัพท์เทคนิคผสมกับข้อความที่ต้องการสื่อสารออกมา ทั้งนี้ไม่นิยมใช้คำแปลภาษาไทย ในบางครั้งทำให้เข้าใจผิดพลาดได้ การจดจำด้วยศัพท์เทคนิคจะทำให้เข้าใจได้ง่ายกว่าสำหรับกลุ่มผู้เรียน

Bilayer ที่มีองค์ประกอบของ phospholipid ที่มี stearic acid อยู่ จะมีความเป็น fluidity น้อยกว่าเมื่อมี phospholipid ที่มี oleic acid เพราะว่า.....

ใน glycogen มีโครงสร้างคล้าย amylopectin จะสามารถถูกย่อยด้วยเอนไซม์ แอลฟา-amylase ไหม้เจ้า

ภาพที่ 51 : ตัวอย่างการใช้ศัพท์เทคนิคของกลุ่มผู้เรียน (<http://www.cmuonline.info>)

การใช้ภาษาท้องถิ่น ในกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่มีภูมิลำเนาในภาคเหนือโดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนเพศหญิงมักจะมีคำว่า “เจ้า” เพื่อความเป็นกลุ่มคนท้องถิ่นเดียวกัน ในข้อความที่ฝากถามถึงเพื่อนผู้เรียนอยู่เสมอ เป็นการตอกย้ำอัตลักษณ์ถิ่นฐานของผู้เรียนและแสดงตัวตนว่าตนเองเป็นคนภาคเหนือ เพื่อให้เพื่อนผู้เรียนรู้สึกใกล้ชิดและอยากที่จะให้ความร่วมมือในการตอบข้อสงสัย

การแสดงตัวตน กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry จะแสดงตัวตนจริงในลักษณะที่เป็นหมายเลขรหัสนักศึกษาเท่านั้น เช่น u4407150 เนื่องจากระบบ E-learning ได้ตั้งค่า log in อัตโนมัติ เพราะที่ไม่มีคะแนนการสอบหรือส่งงานผ่านเว็บ กลุ่มผู้เรียนจึงไม่จำเป็นต้องแสดงตนในลักษณะ "ชื่อจริง" เพื่อรักษาผลประโยชน์ของตนเอง ถึงแม้ว่าจะแสดงตัวตนเพียงหมายเลขรหัสนักศึกษาแทนชื่อผู้เรียน แต่สมาชิกสามารถรู้ได้ทันทีว่าใครเป็นใคร เนื่องจากมีลิงค์รายชื่อกลุ่มผู้เรียนอยู่ในเว็บไซต์

4.3.4 อัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff

กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff จำนวนทั้งหมด 146 คน ทำการสื่อสารผ่านช่องทางกระดานข่าวและห้องสนทนา แสดงออกถึงอัตลักษณ์กลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตลักษณ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์	
	ตัวบุคคล	E-learning
1.ความตั้งใจและขยันหมั่นเพียร	1.ความต้องการที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ	-
2.ความกล้าแสดงออกทางความคิด	-	1.ช่องว่างระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ ในมิติการสื่อสาร CMC
3.การใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร	1.ต้องการฝึกและพัฒนาทักษะ 2.การสื่อสารภาษาอังกฤษจากอาจารย์ผู้สอน	-
4.การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียนด้วยlogin และชื่อจริง	1.รักษาผลประโยชน์ส่วนตน	1.ระบบจัดตั้งค่าอัตโนมัติ

ตารางที่ 15 : แสดงอัตลักษณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์กลุ่มผู้เรียน วิชา English for Staff

ความต้องการที่จะนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการประกอบอาชีพ เป็นแรงขับให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและขยันหมั่นเพียรในการเรียน ผู้เรียนจึงเอาใจใส่สอบถามอาจารย์เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง กลุ่มผู้เรียนจะตั้งกระทู้หรือเมื่อมีโอกาสสนทนากับอาจารย์ผู้สอน จะทำการ

สอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้สำนวนภาษาต่างๆ รวมถึงคะแนนสอบของตนเอง ความตั้งใจ และขยันหมั่นเพียร เป็นอัตลักษณ์ที่แสดงออกมากที่สุดในกลุ่มผู้เรียนวิชา English for staff

ความกล้าแสดงออกทางความคิด กลุ่มผู้เรียน E-learning มีความกล้าที่จะวิพากษ์วิจารณ์ถึงเนื้อหาบทเรียนที่อาจารย์นำมาสอน ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มผู้เรียนในห้องเรียนปกติ ที่ไม่กล้าวิจารณ์การสอนของอาจารย์ เนื่องจากนักเรียนต้องให้เกียรติและให้ความเคารพอาจารย์ การที่กลุ่มผู้เรียนและผู้สอนมิได้เผชิญหน้าหรือมีปฏิสัมพันธ์ในโลกความจริง จะทำให้กลุ่มผู้เรียนกับอาจารย์มีช่องว่างระหว่างกัน ผู้เรียนไม่ต้องกังวลว่าการวิจารณ์จะมีผลต่อการเรียน จึงทำให้กล้าวิพากษ์วิจารณ์มากกว่านักเรียนในห้องปกติ ถึงแม้ว่ากลุ่มผู้เรียน E-learning มีความกล้าที่แสดงความคิดเห็น แต่มิได้แสดงออกถึงความก้าวร้าว เป็นการแสดงความคิดเห็นเพื่อให้อาจารย์นำไปปรับปรุงให้เหมาะสม

For Instructor

I did have a chance to listen one section and found that the quality of the sound is not that good.

The duration of the conversation on the first activity is too long and may not be appropriate to the person who signed up for this class.

It seem to be that your target is the office staffs with a bachelor degree

From:: Wilai 2014

NOLPIN01> You can tell me exactly what you think. I would like to hear true comments.

nolpen89> I think it can revise our conversation, learned in High school..

NOLPIN01> Yes, it starts off with simple and common language and it gets harder gradually as the lessons progress.

NOLPIN01> What do you think of the sound?

nolpen89> that's a big problem for me...

NOLPIN01> What do you mean?

nolpen89> the sound's not clear...

ผู้เรียนต้องการฝึกทักษะและพัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อที่จะนำไปใช้ในหน้าที่การงาน รวมถึงปัจจัยแวดล้อมจากอาจารย์ที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับกลุ่มผู้เรียนทุกครั้ง จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้เรียนและอาจารย์ ทั้งในส่วนของ การสนทนาและเขียนข้อความเพื่อให้ความต้องการของตนสัมฤทธิ์ผล

การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน ในระบบ E-learning จะทำการตั้งค่าอัตโนมัติในการ แสดงตัวตนกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งอยู่ในรูปของ login ซึ่งผู้เรียนสามารถกำหนดเองได้ว่าจะใช้ login อย่างไร โดยส่วนใหญ่ผู้เรียนจะใช้ชื่อจริงของตนเอง ตามด้วยหมายเลข ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิด ความซ้ำซ้อนในกรณีที่มีชื่อเดียวกัน มีผู้เรียนจำนวนเล็กน้อยเท่านั้นที่ใช้อักษร Nolpen(หมายเลข) อย่างไรก็ดี ผู้เรียนที่ใช้ชื่อ Nolpen มักจะใช้ชื่อจริงลงทำข้อความในกระทู้ของตนเองเสมอ เพื่อ บ่งบอกว่าตนเองคือใคร ทั้งนี้เพื่อพิทักษ์ผลประโยชน์ส่วนตัวในการได้รับความช่วยเหลือจากเจ้า หน้าที่ อาจารย์

สำหรับ กระบวนการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning จากการสังเกตการณ์ ภาคสนาม จำนวน 4 กลุ่มผู้เรียน ผู้วิจัยพบว่า อัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนที่ปรากฏนั้น **มิได้มี กระบวนการสร้างอัตลักษณ์**แต่อย่างใด หากเพียงแต่กลุ่มผู้เรียน E-learning อาศัยช่องทางใน การสื่อสาร เช่น กระดานข่าว และห้องสนทนา ในการแสดงออกคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งคุณลักษณะบางประการของกลุ่มผู้เรียนมีความชัดเจนมากเพียงพอที่จะสามารถ สรุปได้ว่าเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ซึ่งการศึกษาอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ทั้งจำนวน 4 กลุ่มผู้เรียน พบว่า **อัต ลักษณ์ร่วมที่ปรากฏในทุกกลุ่มผู้เรียน E-learning อย่างเด่นชัด มีเพียงประการเดียว คือ การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning**

ผู้วิจัยพบว่า **กลุ่มผู้เรียน E-learning ใน 4 เว็บไซต์ ทุกคนจะแสดงตัวตนของตนเอง** ไม่มีนิยมการใช้ชื่อปลอม หรือใช้นามแฝง ฉายาแต่อย่างใด ผู้เรียนส่วนใหญ่จะใช้ชื่อจริง-นามสกุล หรืออย่างน้อยที่สุดก็เป็นชื่อเล่น หรือ หมายเลขรหัสล็อกอิน

ถึงแม้ว่าในบางเว็บไซต์ E-learning จะไม่มีการตั้งค่าอัตโนมัติในการแสดงตัวตน แต่กลุ่ม ผู้เรียน E-learning ยังนิยมแสดงตัวตนจริง เช่นการใช้ชื่อจริง-นามสกุลจริง เพราะว่าในเวลา ที่ผู้เรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัยจะได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว และสะดวกต่อการตรวจสอบ แต่ถ้า ผู้เรียนใช้นามแฝงหรือฉายา คนอื่นๆ เช่น เพื่อนผู้เรียน หรือ ผู้ดูแลรับผิดชอบระบบ จะไม่ทราบเลย ว่าบุคคลนี้คือใคร ความต้องการของผู้เรียนอาจจะได้รับการตอบสนองช้า

ในการแสดงตัวตนโดยใช้ “ชื่อเล่น” นั้น ผู้วิจัยพบน้อยมากในกลุ่มผู้เรียน E-learning ทั้ง 4 เว็บไซต์ ซึ่งการตั้งกระทู้ในลักษณะที่ใช้ชื่อเล่น เนื่องจากสาเหตุที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น และอีกสาเหตุหนึ่งอาจจะเป็นเพราะระดับความสัมพันธ์ยังไม่ใกล้ชิดพอที่จะใช้ชื่อเล่นกับอีกฝ่ายหนึ่ง อย่างไรก็ตามเนื้อหาข้อความกระทู้ ยังมีการใช้ชื่อจริงอยู่ภายในด้วย

นอกจาก อัตลักษณ์การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning แล้ว ในการศึกษาสังเกตการณ์ภาคสนาม พบว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning ยังมีคุณลักษณะร่วมกันบางประการ คือ

- การแสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร เอาใจใส่การเรียนของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ในกลุ่มผู้เรียน E-learning จะแสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร เอาใจใส่ในเรื่องของการเรียน มีการติดตามผลการเรียนของตนเองอยู่เสมอ โดยสอบถามจากอาจารย์และผู้ดูแลโครงการ ทั้งในส่วนของคะแนนการสอบและตรวจสอบว่าทางเว็บไซต์ได้รับการบ้านที่ทำส่งเรียบร้อยแล้วหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มผู้เรียนที่มุ่งหมายจะพัฒนาทักษะทักษะความรู้ การนำไปใช้กับหน้าที่การงานภายในอนาคต รวมถึงสภาพแวดล้อมการแข่งขันในกลุ่มผู้เรียน ต่างเป็นแรงผลักดันให้กลุ่มผู้เรียนต้องขยันหมั่นเพียร ศึกษาจนจบหลักสูตร

- ความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ในหลายกลุ่มผู้เรียนเมื่อเกิดความไม่พึงพอใจกับการเรียน E-learning การไม่ได้รับความสะดวกจากเจ้าหน้าที่ ความไม่ถูกต้องของเนื้อหาบทเรียน กลุ่มผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก วิพากษ์วิจารณ์เพื่อให้มีการตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงให้ถูกต้อง ทั้งนี้เนื่องจากสภาวะข้างต้นแล้ว การที่กลุ่มผู้เรียนมีช่องทางในการสื่อสารไปยังเจ้าหน้าที่ อาจารย์ โดยตรงผ่านบริการกระดานข่าว อีเมลล์ ย่อมจะเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้เรียนแสดงความต้องการของตนได้มากกว่า โดยไม่ต้องผ่านระเบียบขั้นตอนที่ยุ่งยากเหมือนกับการเรียนในระบบปกติ รวมถึงบริบทการสื่อสารในมิติ CMC ที่ผู้เรียน ผู้สอน และเจ้าหน้าที่ ไม่ต้องเผชิญหน้ากัน จึงเอื้ออำนวยให้กลุ่มผู้เรียนกล้าที่จะวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นของตนอย่างตรงไปตรงมา โดยมีต้องแสดงความเกรงใจเหมือนกับนักเรียนในระบบปกติ

ซึ่งคุณลักษณะข้างต้นดังกล่าว ไม่สามารถที่จะระบุได้ชัดเจนว่า เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning เนื่องจาก คุณลักษณะในข้างต้น เป็นเพียงลักษณะที่ปรากฏในผู้เรียนส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มวิชา มิได้หมายความว่าผู้เรียนทุกคนจะขยันเรียน หรือ กล้าแสดงความคิดเห็นกันทุกคน เพราะฉะนั้นเราจึงไม่อาจสามารถกล่าวได้ว่า ความขยันหมั่นเพียร และความกล้าแสดงความคิดเห็น เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning แต่เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ปรากฏในกลุ่มผู้เรียน E-learning

อย่างไรก็ตาม การสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนภายในห้องเรียน E-learning มีความสัมพันธ์กับปัจจัยเชิงโครงสร้าง ได้แก่

(1) โครงสร้างเวลาของกลุ่ม มีผลต่อศักยภาพการสร้างอัตลักษณ์ กล่าวคือ ระยะเวลาในการใช้ E-learning บางวิชามีการกำหนดให้ log in ได้เพียงระยะเวลา 3 เดือน การสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนยังคงมีปริมาณที่น้อย ความเป็นอัตลักษณ์จึงไม่ค่อยเด่นชัดมากเท่ากับกลุ่มที่มีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า ซึ่งเวลาที่เพียงพอเป็นปัจจัยสำคัญต่อการก่อร่างสร้างอัตลักษณ์ และการแสดงออกโดยอาศัยอัตลักษณ์ที่สร้างขึ้นของผู้สื่อสาร หากเวลาไม่พอการสร้างอัตลักษณ์ก็ไม้อาจจะเป็นไปได้

นอกจากนี้ ความถี่ในการทำงาน E-learning และความถี่ในการรวมกลุ่มเพื่อร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การสนทนา การเขียนตอบกระทู้ ยังสัมพันธ์กับการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน กล่าวคือ ถ้ากลุ่มผู้เรียน E-learning มีความถี่ในการรวมกลุ่มสนทนาหรือเขียนตอบกระทู้สูง อัตลักษณ์และคุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียนจะมีปรากฏออกมาให้พบมากขึ้น

ซึ่งเมื่อกกลุ่มผู้เรียนมีโครงสร้างเวลาที่มากเพียงพอ ประกอบกับความถี่ในการทำงานและการรวมกลุ่ม จะทำให้ระดับความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เรียนใกล้ชิดมากขึ้น ซึ่งจะมีส่วนในการเสริมสร้างอัตลักษณ์ของห้องเรียน E-learning ให้เด่นชัดมากขึ้น โดยในโลกของอินเทอร์เน็ต ความเป็นอัตลักษณ์นั้นเราจะเห็นได้จากการแสดงออกทางความคิดเห็นของผู้ใช้นั้นเอง

(2) บริบทภายนอก (External context) และวัตถุประสงค์ของกลุ่ม (group purposes) มีผลต่อการสร้างอัตลักษณ์ กล่าวคือ ในกลุ่มผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มคนที่ต้องการเข้ามาเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับตนเอง ฉะนั้นกลุ่มผู้เรียนจึงขยันและเอาใจใส่การเรียน คอยสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการเรียน รวมถึงผลคะแนนและเกรด การสื่อสารที่พบภายในกระดานข่าวและห้องสนทนาของกลุ่มผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นประเด็นที่แสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียรของผู้เรียน

(3) ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ (System infra-structure) ซึ่งในระบบ E-learning บางเว็บไซต์มีการกำหนดให้มีการแสดงตัวตนจริงโดยอัตโนมัติ ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องแสดงตัวตนจริง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าบางเว็บไซต์มิได้มีการกำหนดค่าอัตโนมัติ กลุ่มผู้เรียนยังคงแสดงตัวตนจริง เพื่อปกป้องผลประโยชน์ เช่น ผลคะแนน ของตนเอง

สรุป

จากการศึกษาลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่ม ทั้ง 4 กลุ่มรายวิชา พบว่า ลักษณะกลุ่มผู้เรียน E-learning จะมีขนาดกลางประมาณ 60 คน ไปจนถึงขนาดใหญ่ 1000

กว่าคน ในเรื่องการรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning พบว่า การรวมกลุ่มในอินเทอร์เน็ต เกิดขึ้นจริง ทั้ง 4 กลุ่มผู้เรียนที่ได้ทำการศึกษา ซึ่งกลุ่มผู้เรียนจะรวมตัวภายในห้องสนทนาภายในเว็บไซต์ E-learning โดยการรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ตมี 2 ลักษณะ คือ

(ก) การรวมกลุ่มที่ไม่ได้มีการนัดหมายล่วงหน้า จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มมีจำนวนน้อยกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการสนทนากับสมาชิกคนอื่นๆน้อย โดยเฉลี่ยไม่เกินครึ่งชั่วโมง สำหรับกลุ่มผู้เรียน ที่ไม่มีความสนิทสนมในหมู่มหาชิกผู้เรียน ขณะที่มีการรวมกลุ่ม สมาชิกต่างเข้าร่วมกลุ่มเพื่อกล่าวทักทาย หรือสอบถามข้อมูลเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความสนิทสนมกัน สมาชิกจะเข้ามาทักทายและพูดคุยกันในประเด็นต่างๆที่นอกเหนือจากบทเรียน เช่น ปัญหาของเพื่อนสมาชิก การแสดงความคิดเห็น ผลคะแนน เป็นต้น

(ข) การรวมกลุ่มที่มีการนัดหมายล่วงหน้าโดยอาจารย์ผู้สอน จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มจะมีจำนวนมากกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการรวมกลุ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง ประเด็นในการสนทนาส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียน และเมื่อมีการรวมกลุ่มในห้องสนทนาบ่อยครั้ง ระดับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น เรื่องราวส่วนตัวของสมาชิกผู้เรียนจึงเป็นประเด็นสนทนาเพิ่มเติมนอกเหนือจากประเด็นเนื้อหาการเรียน E-learning

สำหรับการรวมกลุ่มในโลกความจริง มี 2 ลักษณะ คือ

(ก)การจัดรวมกลุ่มโดยหน่วยงานเว็บไซต์ E-learning เป็นผู้ดำเนินการ เช่น การจัดปฐมนิเทศเพื่อแนะนำอาจารย์ สมาชิกผู้เรียน เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน รวมถึงวิธีการใช้งาน E-learning และการจัดอบรมเพิ่มเติม เช่น การสัมมนา กิจกรรม Workshop ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้สมาชิกผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น

(ข) การนัดพบปะระหว่างกลุ่มผู้เรียน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อกกลุ่มผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์สนทนาภายในโลกอินเทอร์เน็ตขณะที่มีการรวมกลุ่ม หรือ การตอบปัญหาภายในกระดานข่าว จนเกิดความผูกพันในระดับหนึ่ง หรือ กลุ่มผู้เรียนเป็นบุคคลจากสถาบัน/องค์กรเดียวกัน ในการวิจัยพบว่า หากกลุ่มผู้เรียนไม่มีความสนิทสนมกัน การรวมกลุ่มในโลกความจริงจะไม่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ ในการศึกษาเรื่องการรวมกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่า ปัญหาเรื่องเทคโนโลยี นั้นเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับกลุ่มผู้เรียน E-learning และเป็นประเด็นสนทนาที่พบบ่อยในการรวมกลุ่ม กล่าวคือ ผู้เรียนมักจะกล่าวอยู่เสมอในขณะที่มีการรวมกลุ่มว่า อินเทอร์เน็ตช้า ทำให้การเรียนมีปัญหาอยู่เสมอ หรือ เข้าเรียนบทเรียนไม่ได้บ้าง เสียมีปัญหา เสียกระตุก ฯลฯ

กลุ่มผู้เรียนได้อาศัยช่องทางการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (CMC) ในการรวมกลุ่มสมาชิกภายในอินเทอร์เน็ตที่เกิดขึ้นในห้องสนทนาภายในเว็บไซต์ E-learning เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเรียน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองของความต้อการที่รวดเร็ว เนื่องจากเครือข่ายการสื่อสารทุกช่องทางภายในเว็บไซต์ E-learning ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนติดต่อกับอาจารย์ เจ้าหน้าที่

ดูแลระบบได้โดยตรงและรวดเร็ว โดยไม่ต้องผ่านระเบียบขั้นตอนที่ซับซ้อนและล่าช้าเหมือนการเรียนในโลกความจริง การเรียน E-learning ที่มีระบบ interactive ช่วยสร้างความสนุกสนานให้กับผู้เรียน ความยืดหยุ่นของการเรียนการสอนตามความต้องการของผู้เรียนนั้นเป็นข้อได้เปรียบของการเรียน E-learning ที่แตกต่างไปจากการเรียนแบบปกติ

จากการสังเกตการณ์ภาคสนาม พบว่า อັตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนที่ปรากฏนั้น มิได้มีกระบวนการสร้างอັตลักษณ์แต่อย่างใด หากเพียงแต่กลุ่มผู้เรียน E-learning อาศัยช่องทางในการสื่อสาร เช่น กระดานข่าว และห้องสนทนา ในการแสดงออกคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งคุณลักษณะบางประการของกลุ่มผู้เรียนมีความชัดเจนมากเพียงพอที่จะสามารถสรุปได้ว่าเป็นอັตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning นั่นคือ คือ การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning

นอกจาก อັตลักษณ์การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning แล้ว ในการศึกษาสังเกตการณ์ภาคสนาม พบว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning ยังมีคุณลักษณะร่วมกันบางประการ คือ การแสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร เอาใจใส่การเรียน และความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งคุณลักษณะข้างต้นดังกล่าว ไม่สามารถที่จะระบุได้ชัดเจนว่า เป็นอັตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning เนื่องจาก คุณลักษณะในข้างต้น เป็นเพียงลักษณะที่ปรากฏในผู้เรียนส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มวิชา มิได้หมายความว่าผู้เรียนทุกคนจะขยันเรียน หรือ กล้าแสดงความคิดเห็นกันทุกคน เพราะฉะนั้นเราจึงไม่อาจสามารถกล่าวได้ว่า ความขยันหมั่นเพียร และความกล้าแสดงความคิดเห็น เป็นอັตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning แต่เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ปรากฏในกลุ่มผู้เรียน E-learning

การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ใน E-learning ที่มีช่องบริการการสื่อสารที่ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและพูดคุยกับเพื่อนกลุ่มผู้เรียน อาจารย์ นับว่าเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ผู้เรียนได้แสดงคุณลักษณะร่วมของกลุ่มผู้เรียน เช่น ความขยันหมั่นเพียร ความเอาใจใส่การเรียน ความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน ซึ่งในมิติการสื่อสาร CMC มีส่วนช่วยให้คุณลักษณะดังกล่าวเกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียน เนื่องจากการเรียนใน E-learning เป็นการเรียนรู้ที่ต้องพึ่งพาตนเองสูง การรักษาผลประโยชน์ของผู้เรียนด้วยความเอาใจใส่ ความกล้าแสดงออกในสิ่งที่ตนเสียประโยชน์ และการปรากฏตัวตนจริง ย่อมจะเป็นผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งในส่วนของความรู้และผลคะแนนของผู้เรียน

ถึงแม้ว่า เทคโนโลยีและการสื่อสาร CMC จะมีข้อดีที่แตกต่างไปจากการเรียนในโลกความจริง ในทางกลับกัน หากความเจริญทางเทคโนโลยีไม่สอดคล้องรองรับกับการเรียน E-learning เช่น ความเร็วอินเทอร์เน็ต อาจจะทำให้เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับกลุ่มผู้เรียน E-learning และมีผลต่อการเรียนรู้ไม่สัมฤทธิ์ตามที่ต้องการ

บทที่ 5

ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning

การวิจัยเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบท การสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา เป็นงานวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ในส่วนของระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning และได้ทำการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เคยหรือกำลังศึกษาด้วยระบบ E-learning จำนวน 400 คน โดยผู้วิจัย จะเลือกกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครผู้เรียน E-learning จาก 8 เว็บไซต์ที่คัดเลือก เช่น มหาวิทยาลัย รามคำแหง (www.ru.ac.th) สวทช. (www.thai2learn.com) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (www.cmuonline.info) มหาวิทยาลัยศิลปากร (www.su.ac.th) ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (www.chulaonline.com) Learn2gether (www.learn2gether.com) ILearn (www.ilearn.in.th) และสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (www.learn.in.th) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัยในส่วนของ “ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning” นำเสนอเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 5.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

5.1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และที่ อยู่ปัจจุบัน

ตารางที่ 16 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	205	51.2
หญิง	195	48.8
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 16 แสดงกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.20 และเป็นเพศหญิง จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 48.80 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

ตารางที่ 17 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
15 – 20 ปี	101	25.25
21 – 25 ปี	92	23.0
26 – 30 ปี	36	9.0
31 – 40 ปี	83	20.75
41 – 45 ปี	48	12.0
46 ปีขึ้นไป	40	10.0
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 17 พบว่า ช่วงอายุ ของผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 15 – 20 ปี มากที่สุด คือ จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.25 รองลงมาคืออายุระหว่าง 21 – 25 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็น ร้อยละ 23.0 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี มีผู้เรียน E-learning จำนวน 83 คน ร้อยละ 20.75 อายุระหว่าง 41 – 45 ปี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.0 อายุตั้งแต่ 46 ปีขึ้นไป จำนวน 40 คน คิดเป็น ร้อยละ 10.0 และอายุระหว่าง 26 -30 ปี มีเพียง 36 คน คิดเป็น ร้อยละ 9.0 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน

ข้อมูลที่พบแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุระหว่าง 15-20 ปี เป็นผู้ใช้ E-learning มากที่สุด เนื่องจากกลุ่มอายุวัยนี้ เป็นกลุ่มที่อยู่ในยุคที่คอมพิวเตอร์แพร่กระจายในสังคมไทย มีโอกาสที่จะเข้าถึงสื่อคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้กำลังอยู่ในวัยเรียน จึงใช้ E-learning เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยพบข้อสังเกตว่า กลุ่มบุคคลที่มีอายุ 46 ขึ้นไป นิยมใช้ E-learning จำนวนร้อยละ 10 ซึ่งถือว่าเป็นปรากฏการณ์ที่สำคัญ เพราะกลุ่มคนในช่วงอายุดังกล่าว อยู่ในยุค

ช่วงที่คอมพิวเตอร์ยังไม่แพร่หลายมากนัก ซึ่งการที่บุคคลอายุ 46 ปีขึ้นไป เข้ามาใช้ E-learning ย่อมแสดงให้เห็นว่ามีศักยภาพการปรับตัวและยอมรับนวัตกรรมสื่อคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 18 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมต้นหรือต่ำกว่า	6	1.50
มัธยมปลาย/ปวช.	41	10.25
ปวส./อนุปริญญา	13	3.25
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	259	64.75
ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	73	18.25
อื่นๆ	8	2.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 18 เมื่อจำแนกผู้เรียน E-learning ตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้เรียน E-learning มีการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.75 รองลงมาคือการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่า ร้อยละ 18.25 การศึกษาระดับมัธยมปลาย / ปวช. ร้อยละ 10.25 การศึกษาระดับปวส. / อนุปริญญา ร้อยละ 3.25 และการศึกษาระดับมัธยมต้นหรือต่ำกว่า ร้อยละ 1.5 และ การศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 2.0

ข้อมูลที่พบแสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษาของผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ E-learning จำเป็นที่จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ เนื่องจากต้องอาศัยทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ระดับการศึกษาดังกล่าว ยังเป็นนัยสำคัญแสดงถึงความรู้ต่างๆ ที่มีใน E-learning เป็นเนื้อหาที่เอื้ออำนวยให้กับผู้ที่มีการศึกษาระดับอุดมศึกษามากกว่าในระดับอื่นๆ

ตารางที่ 19 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน นิสิต นักศึกษา	168	42.00
ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ	157	39.25
พนักงานบริษัทเอกชน	33	8.25
อาจารย์ นักวิชาการ	20	5.00
ธุรกิจส่วนตัว	6	1.50
ว่างงาน	5	1.25
วิชาชีพอิสระ	4	1.00
รับจ้าง ลูกจ้างโรงงาน	3	0.75
อื่นๆ	4	1.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 19 แสดงจำนวนผู้เรียน E-learning ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 42.00 และรองลงมาคือ เป็นข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 39.25 พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 8.25 อาชีพอาจารย์ นักวิชาการ ร้อยละ 5.00 มีผู้เรียน E-learning ที่ว่างงาน ร้อยละ 1.25 วิชาชีพอิสระ ร้อยละ 1.00 อาชีพอื่นๆ ร้อยละ 1.00 ได้แก่ นักบวช ลูกจ้างชั่วคราว อาจารย์อัตราจ้าง

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพบว่า กลุ่มนักเรียน นิสิต นักศึกษา เป็นกลุ่มที่สนใจเรียน E-learning มากที่สุด เนื่องจากทางสถาบันได้มีการส่งเสริมให้มี E-learning ควบคู่ไปกับหลักสูตรการเรียนในระบบปกติมากขึ้น สำหรับกลุ่มบุคคลที่ทำงานแล้ว อาทิ ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ฯลฯ ได้ใช้ E-learning เป็นช่องทางในการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาศักยภาพของตัวเองอีกทางหนึ่ง

ตารางที่ 20 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	140	35.00
10,001 - 15,000 บาท	75	18.75
5,001 - 10,000 บาท	64	16.00
15,001 - 20,000 บาท	55	13.75
20,001 - 25,000 บาท	30	7.50
มากกว่า 30,000 บาท	20	5.00
25,001 - 30,000 บาท	16	4.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มากที่สุด คือ ร้อยละ 35 และรองลงมามีรายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท ร้อยละ 18.75 รายได้ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 16.0 รายได้ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 13.75 รายได้ระหว่าง 20,001 – 25,000 บาท ร้อยละ 7.5 รายได้มากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 5.0 และรายได้ระหว่าง 25,001 – 30,000 บาทน้อยที่สุด ร้อยละ 4.0

ข้อมูลที่พบแสดงให้เห็นว่า ระดับรายได้ของกลุ่มผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อย โดยสัดส่วนรายได้ผู้ใช้ E-learning ต่ำกว่า 5,000 บาท ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา มีมากเป็นอันดับแรก และผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ไม่สูงมากนัก จากจุดนี้เราอาจวิเคราะห์ได้ว่า การเรียนผ่าน E-learning นั้น มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างถูกและประหยัดกว่าในการเรียนปกติ คนที่มีรายได้น้อยจึงสนใจที่จะเรียน E-learning มากขึ้น

ตารางที่ 21 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จำแนกตามที่อยู่ปัจจุบัน

ที่อยู่ปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร	139	34.8
เชียงใหม่	63	15.8
นนทบุรี	12	3.0
ขอนแก่น	11	2.8
สมุทรปราการ	11	2.8
ปทุมธานี	9	2.3
เชียงใหม่	9	2.3
นครราชสีมา	8	2.0
จันทบุรี	7	1.8
นครสวรรค์	6	1.5
สงขลา	5	1.3
ชัยภูมิ	5	1.3
กาญจนบุรี	5	1.3
ฉะเชิงเทรา	5	1.3
นครพนม	5	1.3
ชลบุรี	5	1.3
พิจิตร	5	1.3
พิษณุโลก	5	1.3
แม่ฮ่องสอน	5	1.3
ตาก	4	1.0
แพร่	4	1.0
อุบลราชธานี	4	1.0
ลำปาง	4	1.0
ยะลา	4	1.0
สุพรรณบุรี	4	1.0
ชัยนาท	3	0.8
บุรีรัมย์	3	0.8
น่าน	3	0.8
ราชบุรี	3	0.8
ตรัง	3	0.8
กำแพงเพชร	3	0.8
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 21 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning มีภูมิลำเนาอยู่ใน กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 34.8 รองลงมาอยู่ที่เชียงใหม่ ร้อยละ 15.8 อยู่นนทบุรี ร้อยละ 3.0 อยู่ขอนแก่น และสมุทรปราการเท่ากัน ร้อยละ 2.8 และอยู่ปทุมธานี เชียงราย นครราชสีมา จันทบุรี นครสวรรค์ สงขลา ชัยภูมิ กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา นครพนม ชลบุรี พิษณุโลก ตาก แพร่ อุบลราชธานี ลำปาง ยะลา สุพรรณบุรี ฯลฯ

ถึงแม้ว่า E-learning จะสามารถใช้งานที่ไหนเวลาใดก็ได้ แต่ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ใช้ E-learning ยังคงกระจุกตัวอยู่ในหัวเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯและปริมณฑล เชียงใหม่ ขอนแก่น เชียงราย นครราชสีมา ซึ่งจังหวัดเหล่านี้มีความเจริญเติบโตมากกว่าที่อื่นๆ นั่นหมายความว่า ความเจริญทางเทคโนโลยีมีมากกว่า ซึ่งเป็นการง่ายที่กลุ่มคนที่อาศัยในจังหวัดใหญ่ๆ จะสามารถเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีและใช้งาน E-learning ได้มากกว่าคนที่อาศัยตามในจังหวัดอื่นๆ

โดยสรุป ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้เรียน E-learning พบว่า กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุระหว่าง 15-20 ปี ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มนักเรียน นิสิต นักศึกษา เป็นผู้ใช้ E-learning มากที่สุด เนื่องจากกลุ่มอายุวัยนี้ เป็นกลุ่มที่อยู่ในยุคที่คอมพิวเตอร์แพร่กระจายในสังคมไทย มีโอกาสที่จะเข้าถึงสื่อคอมพิวเตอร์ได้มากกว่ากลุ่มช่วงอายุอื่นๆ และทางสถาบันได้มีการส่งเสริมให้มี E-learning ควบคู่ไปกับหลักสูตรการเรียนในระบบปกติมากขึ้น

ผู้ใช้ E-learning จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้สูง จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 64.75 อยู่ในระดับปริญญาตรี ทั้งนี้เนื่องจากผู้ใช้ E-learning จำเป็นต้องอาศัยทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer literacy) และการทำงานอินเทอร์เน็ต ประกอบกับเนื้อหาที่เปิดสอนใน E-learning เนื้อหาอันยากให้กับผู้ที่มีการศึกษาในระดับอุดมศึกษามากกว่าในระดับอื่นๆ

ระดับรายได้ของกลุ่มผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อย โดยสัดส่วนรายได้ผู้ใช้ E-learning ต่ำกว่า 5,000 บาท และผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ไม่สูง แสดงให้เห็นว่าการเรียนผ่าน E-learning นั้นสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่า คนที่มีรายได้น้อยจึงสนใจที่จะเรียน E-learning มากขึ้น ถึงแม้ว่า E-learning เหมาะกับผู้ที่มีรายได้ต่ำ แต่กลุ่มผู้ใช้ E-learning ยังคงกระจุกตัวอยู่ในหัวเมืองใหญ่ที่มีความเจริญเติบโตมากกว่า ทั้งนี้เนื่องจากความเจริญทางเทคโนโลยีในจังหวัดใหญ่มีมากกว่า จึงเป็นการง่ายที่กลุ่มคนเหล่านี้จะเข้าถึงสื่อมากกว่า จึงทำให้คนที่อาศัยในจังหวัดใหญ่ๆมีการใช้ E-learning มากกว่าจังหวัดเล็กๆ

5.1.2 ลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning

ตารางที่ 22 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม Website E-learning

รายชื่อ Website E-learning	จำนวน	ร้อยละ
www.chulaonline.com	165	41.25
www.ru.ac.th	98	24.50
www.cmuonline.info	65	16.25
www.learn.in.th	34	8.50
www.thai2learn.com	26	6.50
www.su.ac.th	5	1.25
www.ilearn.in.th	5	1.25
www.learn2gether.in.th	2	0.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 22 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่เคยหรือกำลังศึกษาผ่าน www.chulaonline.com คิดเป็นร้อยละ 41.25 รองลงมาคือ www.ru.ac.th ร้อยละ 24.50 www.cmuonline.info ร้อยละ 16.25 www.learn.in.th ร้อยละ 8.50 www.thai2learn.com ร้อยละ 6.50 www.su.ac.th และ www.ilearn.in.th ร้อยละ 1.25 www.learn2gether.in.th ร้อยละ 0.50

ข้อมูลจากการสำรวจแสดงให้เห็นว่า กลุ่มเว็บไซต์ E-learning ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้อ E-learning จะเป็นกลุ่มเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา อย่างไรก็ตาม เว็บไซต์ E-learning ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้รับความนิยมจากผู้เรียนมาเป็นอันดับแรก ทั้งนี้เพราะจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีเนื้อหาวิชาที่หลากหลายและเปิดให้บุคคลภายนอกได้เข้าเรียน มิได้จำกัดเพียงเฉพาะนิสิตของสถาบัน

ตารางที่ 23 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ความถี่ในการใช้งาน

ความถี่ต่อสัปดาห์	จำนวน	ร้อยละ
1 - 2 ครั้ง / สัปดาห์	206	51.50
3 - 5 ครั้ง / สัปดาห์	152	38.00
6 - 7 ครั้ง / สัปดาห์	24	6.00
8 ครั้งขึ้นไป / สัปดาห์	18	4.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 23 แสดงความถี่ในการใช้งาน E-learning ต่อสัปดาห์ โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งาน E-learning 1 – 2 ครั้ง / สัปดาห์ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.50 รองลงมาใช้งาน E-learning 3 – 5 ครั้ง / สัปดาห์ ร้อยละ 38.00 ใช้งาน E-learning 6 – 7 ครั้ง / สัปดาห์ ร้อยละ 6.00 และ ใช้งาน E-learning น้อยสุด 8 ครั้งขึ้นไป / สัปดาห์ ร้อยละ 4.50

ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ใช้ E-learning มีความถี่ในการใช้งานค่อนข้างต่ำ โดยใน 1 สัปดาห์มีการเข้าสู่ระบบเพียง 1-2 ครั้ง ทั้งนี้อาจจะวิเคราะห์ได้ว่าเกิดจากปัจจัยของผู้ใช้ E-learning ไม่มีเวลาว่างในการเรียน และจะเข้ามาเรียนต่อเมื่อตนเองเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน

ตารางที่ 24 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ช่วงเวลาในการใช้งาน

ช่วงเวลาในการใช้ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
08.01 - 12.00 น.	87	15.20
12.01 - 16.00 น.	119	20.70
16.01 - 20.00 น.	125	21.80
20.01 - 24.00 น.	192	33.40
24.01 - 04.00 น.	26	4.50
04.01 - 08.00 น.	25	4.40

จากตารางที่ 24 พบว่ากลุ่มตัวอย่างนิยมใช้งาน E-learning ในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.40 รองลงมาคือช่วงเวลา 16.01 – 20.00 น. ร้อยละ 21.80 ช่วงเวลา 12.01 – 16.00 น. ร้อยละ 20.70 ช่วงเวลา 08.01 – 12.00 น. ร้อยละ 15.20 ช่วงเวลา 24.01 – 04.00 น. ร้อยละ 4.50 และช่วงเวลา 04.01 – 08.00 น. น้อยที่สุด ร้อยละ 4.40

จากการสำรวจพบว่าผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะใช้งานหลังจากที่เสร็จสิ้นภารกิจในชีวิตประจำวัน เนื่องจากผู้ใช้นิยมเข้าสู่ระบบใช้งานในช่วงเวลาดังกล่าว คือ เวลา 20.01- 24.00 น. เป็นอันดับ 1 และช่วงเย็นเวลา 16.01-20.00 น.

ตารางที่ 25 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ระยะเวลาในการใช้

ระยะเวลาในการใช้งานต่อครั้ง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1/2 ชม.	38	9.50
1/2 - 1 ชม.	107	26.75
1.01 - 1.30 ชม.	80	20.00
1.31 - 2.00 ชม.	84	21.00
2.01 - 2.30 ชม.	40	10.00
2.30 - 3.00 ชม.	25	6.25
มากกว่า 3 ชม.	26	6.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 25 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการใช้งาน E-learning ต่อครั้งเป็นระยะเวลา 1/2 - 1 ชม. คิดเป็นร้อยละ 26.75 รองลงมาคือระยะเวลา 1.31 – 2.00 ชม. ร้อยละ 21.00 ระยะเวลา 1.01 – 1.30 ชม. ร้อยละ 20.00 ระยะเวลา 2.01 – 2.30 ชม. ร้อยละ 10.00 ระยะเวลาต่ำกว่า 1/2 ชม. ร้อยละ 9.50 ระยะเวลามากกว่า 3 ชม. ร้อยละ 6.50 และระยะเวลา 2.30 - 3.00 ชม. น้อยที่สุด ร้อยละ 6.25

ระยะเวลาในการใช้งาน E-learning ประมาณครั้งละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง สะท้อนให้เห็นว่าเนื้อหาภายใน E-learning มีการแบ่งแยกออกเป็นส่วนๆ (Module) ผู้ใช้จึงไม่จำเป็นต้องใช้เวลานานในการใช้งาน

ตารางที่ 26 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม สถานที่ใช้ E-learning

สถานที่ใช้ E-learning (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
บ้าน	263	52.30
ที่ทำงาน	137	27.20
สถาบันการศึกษา	65	12.90
ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	34	6.80
อื่นๆ	4	0.80

จากตารางที่ 26 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเรียน E-learning จากที่บ้าน เป็นอันดับ 1 คือ คิดเป็นร้อยละ 52.30 รองลงมาเรียนที่ทำงาน ร้อยละ 27.20 เรียนที่สถาบันการศึกษา ร้อยละ 12.90 เรียนที่ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ร้อยละ 6.80 และเรียนที่อื่น ๆ ได้แก่ ห้องสมุด หอพัก ฯลฯ ร้อยละ 0.80

การที่กลุ่มตัวอย่างใช้ E-learning จากบ้านมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า สื่อคอมพิวเตอร์มีการแพร่กระจายไปยังครัวเรือน กว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างมีคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานในบ้าน นั่นย่อมเป็นสัญญาณที่แสดงให้เห็นว่าคอมพิวเตอร์เริ่มมีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันมากขึ้น

ตารางที่ 27 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เหตุผลที่ใช้ E-learning

เหตุผล (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
มีความสนใจในรายวิชาที่เปิดสอน	219	30.10
ความต้องการของตนเอง	160	22.00
เป็นทางเลือกใหม่	124	17.00
อยากทดลองของใหม่	99	13.60
หน่วยงาน / สังกัด ส่งมาอบรม	64	8.80
หลักสูตรกำหนด	47	6.50
เพื่อนชักชวน	14	1.90
อื่นๆ	1	0.10

จากตารางที่ 27 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเข้ามาใช้ E-learning เนื่องจากมีความสนใจในรายวิชาที่เปิดสอน คิดเป็นร้อยละ 30.10 รองลงมาคือเป็นความต้องการของตนเอง ร้อยละ 22.00 เป็นทางเลือกใหม่ ร้อยละ 17.00 อยากทดลองของใหม่ ร้อยละ 13.60 หน่วยงาน / สังกัด ส่งมาอบรม ร้อยละ 8.80 หลักสูตรกำหนด ร้อยละ 11.80 และเพื่อนชักชวน ร้อยละ 1.90

ข้อมูลจากตารางแสดงให้เห็นว่า E-learning นั้นสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ตัวอย่างในการที่จะแสวงหาความรู้ในส่วนที่ตนเองสนใจโดยเฉพาะ ซึ่งใน E-learning มีเนื้อหาที่หลากหลายและจำนวนมาก (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของแต่ละหน่วยงานเจ้าของเว็บไซต์) จึงเป็นเหตุผลสำคัญในอันดับต้นๆที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมาใช้ E-learning

ตารางที่ 28 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม วิชาที่กำลังศึกษาทางเว็บไซต์ E-learning

ลักษณะรายวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ทางด้านภาษา	200	20.16
- อังกฤษ	131	65.50
- ภาษาไทย	31	15.50
- ญี่ปุ่น	17	8.50
- จีน	13	6.50
- ฝรั่งเศส	4	2.00
- เยอรมัน	3	1.50
- สเปน	1	0.50
ความรู้ทั่วไป / วิชาพื้นฐาน	196	19.76
ความรู้ด้านเทคโนโลยี/สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	183	18.45
- การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์	74	23.50
- การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	43	40.40
- การบริหารจัดการข้อมูล	39	21.30
- การประกอบซ่อมคอมพิวเตอร์	27	14.80
ความรู้ทางด้านวิชาชีพ	177	17.84
- การบริหาร	112	63.28
- วิศวกรรม	21	11.86
- บัญชี	20	11.30
- การออกแบบ	8	4.52
- ไฟฟ้า	8	4.52
- สถาปัตยกรรม	4	2.26
- เครื่องยนต์	4	2.26
ความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ / สังคมศาสตร์	144	14.52
- สังคมศึกษา	40	27.80
- ประวัติศาสตร์	27	18.80
- กฎหมาย	30	20.80
- การปกครอง	21	14.60
- โบราณคดี	14	9.70
- ศาสนา	12	8.30

ตารางที่ 28 (ต่อ) : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม วิชาที่กำลังศึกษาทางเว็บไซต์ E-learning

ลักษณะรายวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์	92	9.27
- ชีววิทยา	23	25.00
- ฟิสิกส์	23	25.00
- แพทย์	22	23.91
- เคมี	20	21.74
- ภาสัช	4	4.35
	รวม	100.00

จากตารางที่ 28 พบว่ากลุ่มตัวอย่างศึกษาวิชาทางเว็บไซต์ E-learning คือ ความรู้ทางด้านภาษา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.16 รองลงมาคือ ความรู้ทั่วไป / วิชาพื้นฐาน ร้อยละ 19.76 อันดับที่ 3 คือ ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ / คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 18.45 อันดับที่ 4 คือ ความรู้ทางด้านวิชาชีพ ร้อยละ 17.84 อันดับที่ 5 คือ ความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ ร้อยละ 14.52 และอันดับสุดท้าย คือ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์น้อยที่สุด ร้อยละ 9.27

ในรายวิชาด้านภาษาที่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามากที่สุด จะศึกษาวิชาภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 65.50 รองลงมาคือวิชาภาษาไทย ร้อยละ 15.50 วิชาภาษาญี่ปุ่น ร้อยละ 8.50 วิชาภาษาจีน ร้อยละ 6.50 วิชาภาษาฝรั่งเศส ร้อยละ 2.00 วิชาภาษาเยอรมัน ร้อยละ 1.50 และวิชาภาษาสเปนน้อยที่สุด ร้อยละ 0.50

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ จะเรียน E-learning ในศึกษาวิชาชีววิทยา และ ฟิสิกส์ คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาคือวิชาแพทย์ ร้อยละ 23.91 วิชาเคมี ร้อยละ 21.74 และวิชาเภสัชน้อยที่สุด ร้อยละ 4.35

นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา E-learning ทางสาขาด้านมนุษยศาสตร์ จะศึกษาวิชาสังคมศาสตร์ เป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.80 รองลงมาคือวิชากฎหมาย ร้อยละ 20.80 วิชาประวัติศาสตร์ ร้อยละ 18.80 วิชาการปกครอง ร้อยละ 14.0 วิชาโบราณคดี ร้อยละ 9.70 และวิชาศาสนาน้อยที่สุด ร้อยละ 8.30

และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาความรู้ทางด้านวิชาชีพ นิยมเรียนวิชาการบริหารผ่าน E-learning มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.28 รองลงมาคือวิชาวิศวกรรม ร้อยละ 11.86 วิชาบัญชี ร้อยละ 11.30 วิชาไฟฟ้า และการออกแบบ ร้อยละ 4.52 เท่ากัน อันดับสุดท้ายคือ วิชาสถาปัตยกรรม กับวิชาเครื่องยนต์น้อยที่สุด ร้อยละ 2.26 เท่ากัน

สำหรับความรู้ทางด้านเทคโนโลยี/สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ อันดับแรก คือ วิชาการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มีผู้นิยมเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.40 รองลงมาวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 23.50 อันดับที่ 3 คือ วิชาการบริหารจัดการข้อมูล ร้อยละ 21.30 และวิชาการประกอบซ่อมคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด ร้อยละ 14.80

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning นิยมเรียนความรู้ทางด้านภาษามากที่สุด โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษ และรองลงมา คือ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ เน้นในเรื่องการใช้งานโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง คาดว่า การเรียนใน E-learning ที่มีเครื่องมือแบบฝึกหัดและการโต้ตอบในลักษณะ interactive จะช่วยเสริมสร้างทักษะ เกิดความเชี่ยวชาญจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ภาษาอังกฤษ และการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้จริง มากกว่าความรู้ด้านอื่นๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 29 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม รูปแบบบริการ E-learning ในอนาคต

รูปแบบบริการในอนาคต (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	267	24.40
การสอบออนไลน์	177	16.20
การเรียนแบบประชุมทางไกล	166	15.20
การสัมมนาออนไลน์	145	13.20
การ workshop ผ่านอินเทอร์เน็ต	137	12.50
ห้องสนทนาที่รองรับ web camera	90	8.20
ห้อง Lab อิเล็กทรอนิกส์	75	6.80
Screen charing	33	3.00
อื่นๆ	5	0.50
	รวม	100.00

จากตารางที่ 29 พบว่ากลุ่มตัวอย่างต้องการให้ E-learning มีรูปแบบบริการเพิ่มขึ้นในอนาคต อันดับแรก ได้แก่ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 24.40 อันดับที่ 2 คือ การสอบออนไลน์ ร้อยละ 16.20 อันดับที่ 3 คือ การเรียนแบบประชุมทางไกล ร้อยละ 15.20 อันดับที่ 4 คือ การสัมมนาออนไลน์ ร้อยละ 13.20 การ อันดับที่ 5 การ workshop ผ่านอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 12.50 อันดับที่ 6 คือ ห้องสนทนาที่รองรับ web camera ร้อยละ 8.20 อันดับที่ 7 คือห้อง Lab อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 6.80 อันดับที่ 8 คือ Screen charing ร้อยละ 3.00 และ อื่น ๆ ได้แก่ การเรียนที่สามารถติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนได้ ให้มีทางเลือกหลักสูตรการเรียนอย่างหลากหลาย ให้หลักสูตรปริญญาตรีและมีวุฒิมรองรับ

ความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ E-learning ที่ต้องการให้มีบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการสอบออนไลน์ มากที่สุดในอนาคต แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้ E-learning อยากให้การเรียนผ่าน E-learning เป็นเรื่องที่สะดวกสบายยิ่งขึ้น ผู้ใช้ E-learning ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปห้องสมุดเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ เดินทางมาเพื่อสอบที่สถาบัน ซึ่งถ้ามีบริการเหล่านี้ในอนาคตจะทำให้ผู้เรียนประหยัดเวลาและสะดวกสบาย เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

ตารางที่ 30 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous)

ปัญหาการเรียนในลักษณะสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน	จำนวน	ร้อยละ
อินเทอร์เน็ตช้า	289	29.02
เสียงขาด ๆ หาย ๆ	163	16.36
ภาพกระตุก	137	13.75
ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน	107	10.75
ข้อความภาพสนทนาปรากฏหน้าจอช้า	94	9.44
เสียงไม่ชัดเจน เบา	78	7.83
ภาพหาย	58	5.82
ไม่มีเสียง เสียงหาย	56	5.62
อื่น ๆ	14	1.41
	รวม	100.00

จากตารางที่ 30 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) คือ อินเทอร์เน็ตช้า คิดเป็นร้อยละ 29.02 รองลงมาคือ เสียงขาด ๆ หาย ๆ ร้อยละ 16.36 ภาพกระตุก ร้อยละ 13.75 ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน ร้อยละ 10.75 ข้อความภาพสนทนาปรากฏหน้าจอช้า ร้อยละ 9.44 เสียงไม่ชัดเจน เบา ร้อยละ 7.83 ภาพหาย ร้อยละ 5.82 ไม่มีเสียงในขณะที่เรียน ร้อยละ 5.62 และอื่น ๆ ได้แก่ มีปัญหาการใช้งานในต่างประเทศ เกิดหนอนไวรัสขณะเข้าเรียน ระบบประมวลผล แสดงผลผิดพลาด ฯลฯ

ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้ E-learning ในรูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน ผู้ใช้จะประสบปัญหาอินเทอร์เน็ตช้า จึงทำให้เสียงที่ถ่ายทอดผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต ขาด ๆ หาย ๆ นั้นแสดงถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของอินเทอร์เน็ตของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต มีช่องสัญญาณไม่เพียงพอ ข้อมูลต่างๆจึงมาส่งยังผู้ใช้ช้ากว่าปกติ และขาดความต่อเนื่อง

ตารางที่ 31 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous)

ปัญหาการเรียนในลักษณะสื่อสารแบบต่างเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเนื้อหาบทเรียนนาน	222	23.50
เปิดเนื้อหาเข้าสู่บทเรียนไม่ได้	147	15.50
เสียงขาด ๆ หาย ๆ	96	10.10
ไม่สามารถอ่านข้อความ หรือ format ได้	88	9.30
ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน	87	9.20
ไม่สามารถส่งแบบทดสอบ การบ้านได้	79	8.40
ภาพกระตุก	77	8.10
เสียงไม่ชัดเจน เบา	63	6.70
ไม่มีเสียง / เสียงหาย	44	4.70
ภาพหาย	43	4.50
รวม	100.00	

จากตารางที่ 31 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะแบบสื่อสารแบบต่างเวลา คือ ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเนื้อหาบทเรียนนาน ร้อยละ 23.50 รองลงมา คือ เปิดเนื้อหาเข้าสู่บทเรียนไม่ได้ ร้อยละ 15.50 เสียงขาด ๆ หาย ๆ ร้อยละ 10.10 ไม่สามารถอ่านข้อความ หรือ format ได้ ร้อยละ 9.30 ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน ร้อยละ 9.20 ไม่สามารถส่งแบบทดสอบการบ้านได้ ร้อยละ 8.40 ภาพกระตุก ร้อยละ 8.10 เสียงไม่ชัดเจน / เบา ร้อยละ 6.70 ไม่มีเสียง / เสียงหาย ร้อยละ 4.70 และภาพหายน้อยที่สุด ร้อยละ 4.50

ปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบต่างเวลา ผู้เรียนส่วนใหญ่จะใช้ เวลาในการดาวน์โหลดเนื้อหาบทเรียนนาน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไป บทเรียน E-learning จะใช้ Flash ในการสร้างบทเรียน หรือในรูปแบบของไฟล์วิดีโอ ซึ่งจะมีขนาดใหญ่ จึงต้องใช้เวลาในการโหลดข้อมูล

ตารางที่ 32 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัญหาในการใช้ E-learning เกิดจากทางเว็บไซต์

ปัญหาทั่วไปที่เกิดจากเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
Server down	136	17.19
ขาดคำแนะนำชี้แจงที่ชัดเจนจากเจ้าหน้าที่	127	16.10
บริการบางส่วนภายในเว็บไซต์ E-learning ไม่สามารถใช้งานได้	124	15.70
ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ในกรณีที่ไม่ใส่ username & password ถูก	76	9.60
ทางเว็บไซต์ E-learning ไม่มีบริการ Download โปรแกรมที่ใช้เรียน	60	7.60
virus ภายใน server / website	55	7.00
ไม่สามารถลงทะเบียน online ได้	47	5.90
การวัดผลผิดพลาด	44	5.60
เนื้อหา บทเรียน มีความผิดพลาด	39	4.90
ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	38	4.80
ระบบการลงทะเบียนผิดพลาด	34	4.30
อื่นๆ	11	1.40
	รวม	100.00

จากตารางที่ 32 กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาทั่วไปในการใช้ E-learning ที่เกิดจากเว็บไซต์ คือ Server down คิดเป็นร้อยละ 17.19 รองลงมาคือ ขาดคำแนะนำชี้แจงที่ชัดเจนจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 16.10 บริการบางส่วนภายในเว็บไซต์ E-learning ไม่สามารถใช้งานได้ ร้อยละ 15.70 ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ในกรณีที่ไม่ใส่ username & password ถูกต้อง ร้อยละ 9.60 ทางเว็บไซต์ E-learning ไม่มีบริการ Download โปรแกรมที่ใช้เรียน ร้อยละ 7.60 virus ภายใน server / website ร้อยละ 7.00 ไม่สามารถลงทะเบียน online ได้ ร้อยละ 5.90 การวัดผลผิดพลาด ร้อยละ 5.60 เนื้อหา บทเรียน มีความผิดพลาด ร้อยละ 4.90 ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร้อยละ 4.80 ระบบการลงทะเบียนผิดพลาด ร้อยละ 4.30 และอื่นๆ ได้แก่ มีปัญหาการใช้งานขณะอยู่ในต่างประเทศ รุ่นของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน ไม่มีเอกสารประกอบให้ Download

ปัญหาการใช้ E-learning ที่เกิดจากหน่วยงานเจ้าของ E-learning โดยเฉพาะเกี่ยวกับ Server ล่ม แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของเทคโนโลยีและการจัดการของเว็บไซต์ที่ยังไม่มี

ประสิทธิภาพ ซึ่งไม่สามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้ E-learning เมื่อมีผู้เข้าสู่ระบบเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 33 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัญหาในการใช้ E-learning ที่เกิดจากตัวผู้ใช้

ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้ใช้	จำนวน	ร้อยละ
ความเร็วในการเชื่อมต่อกับระบบ	232	29.80
คอมพิวเตอรฺ Error ในขณะที่ใช้งาน	186	23.90
ไม่มีเวลา	165	21.20
ล้ิมเวลา/ตารางเรียน	66	8.50
ล้ิม login /password ในการเข้าระบบ	50	6.40
Software ของผู้ใ้ไม่สามารถใช้งานได้เพราะคนละเวอร์ชันที่ทางเว็บไซต์กำหนด	48	6.20
Software ของผู้ใ้ไม่ใช้ได้เนื่องจากติดตั้งผิดวิธี	22	2.80
อื่น ๆ	9	1.20
	รวม	100.00

จากตารางที่ 33 แสดงถึงปัญหาทั่วไปในการใช้ E-learning ที่เกิดจากตัวผู้ใช้ มากที่สุดคือ ความเร็วในการเชื่อมต่อกับระบบ ร้อยละ 29.80 รองลงมาคือคอมพิวเตอรฺ Error ในขณะที่ใช้งาน ร้อยละ 23.90 ไม่มีเวลา ร้อยละ 21.20 ล้ิมเวลา / ตารางเรียน ร้อยละ 8.50 ล้ิม login /password ในการเข้าระบบ ร้อยละ 6.40 Software ของผู้ใ้ไม่สามารถใช้งานได้เพราะ คนละเวอร์ชันที่ทางเว็บไซต์กำหนด ร้อยละ 6.20 Software ของผู้ใ้ไม่ใช้ได้เนื่องจากติดตั้งผิดวิธี ร้อยละ 2.80 และอื่น ๆ ได้แก่ ไม่มีคอมพิวเตอรฺส่วนตัว ต้องแบ่งกันใช้ในหอพัก

ผลการสำรวจ แสดงให้เห็นว่า ความเร็วในการเชื่อมต่อกับระบบ เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการ ใช้ E-learning โดยในปัจจุบันคนนิยมใช้อินเตอร์เน็ตในลักษณะผ่านโมเด็ม Dial up networking ซึ่งในบางครั้งความเร็วไม่ถึง 56 kb. โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลากลางคืน เป็นเวลาที่คนนิยมใช้อินเตอร์เน็ตผ่านคู่สายมาก จึงทำให้อินเตอร์เน็ตช้าลง ซึ่งในประเทศไทยขณะนี้ อินเตอร์เน็ตความเร็วสูง ADSL ยังไม่แพร่หลาย มีเพียงเฉพาะจังหวัดใหญ่ ๆ เช่น กรุงเทพฯและ

ปริมาณพล อีกทั้งค่าใช้จ่ายสำหรับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ยังมีราคาแพง ทำให้ผู้ใช้ E-learning ยังคงประสบปัญหาเรื่องความเร็วในการเชื่อมต่อระบบเป็นอันดับแรก

สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่ใช้ E-learning ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในขณะที่มีลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน และแบบต่างเวลา หรือ เกิดจากเว็บไซต์ และตัวผู้ใช้งาน จะเห็นว่าปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น เช่น อินเทอร์เน็ตช้า ใช้เวลาในการดาวน์โหลดนาน Server down ความเร็วในการเชื่อมต่อ แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดขีดความสามารถเทคโนโลยีในประเทศ ที่ยังไม่สามารถรองรับการใช้งาน E-learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 34 : จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ความสนใจที่จะศึกษาผ่านระบบ E-learning ในอนาคต

ความสนใจที่จะศึกษาผ่านระบบ E-learning	จำนวน	ร้อยละ
เรียน	299	74.75
ไม่แน่ใจ	87	21.75
ไม่เรียน	14	3.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 34 พบว่าในอนาคตกลุ่มตัวอย่างสนใจที่จะเรียนผ่านระบบ E-learning คิดเป็นร้อยละ 75.50 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 22.00 และไม่เรียนน้อยที่สุด ร้อยละ 2.50

ถึงแม้ว่า การใช้งานใน E-learning จะมีปัญหา แต่กลุ่มผู้ใช้อย่างคงมีความสนใจที่จะเรียนผ่าน E-learning ทั้งนี้เนื่องจาก E-learning ยังสามารถตอบสนองความต้องการและมีรายวิชาที่ตัวผู้สนใจมากกว่า ได้ประโยชน์มากกว่า จึงตัดสินใจที่ใช้งานต่อไปในอนาคต

ในการศึกษาถึงลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning พบว่า เว็บไซต์ E-learning ที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช้งาน E-learning คือ เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้งานใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา

กลุ่มผู้ใช้งาน E-learning มีความถี่ในการใช้งานต่ำ และนิยมเข้าใช้งานในช่วงเวลาเย็น-กลางคืน โดยเข้าเรียน E-learning จากที่บ้าน และมีระยะเวลาในการใช้งาน E-learning ต่อครั้งๆละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง แสดงให้เห็นว่า สื่อคอมพิวเตอร์มีการแพร่กระจายไปยังครัวเรือน ผู้ใช้เรียนจากบ้าน เมื่อหลังเสร็จสิ้นภารกิจส่วนตัว ซึ่งผู้ใช้ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เวลาอันยาวนานในการเรียนแต่ละครั้ง เนื่องจากบทเรียน E-learning มีการแบ่งออกเป็นบทย่อยๆ

E-learning ยังมีเนื้อหาที่หลากหลายและจำนวนมาก จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมาใช้ E-learning ซึ่งส่วนใหญ่จะนิยมเรียนความรู้ทางด้านภาษามากที่สุด โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษ รองลงมา คือ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า การเรียนใน E-learning ที่มีเครื่องมือแบบฝึกหัด และการโต้ตอบในลักษณะ interactive จะช่วยเสริมสร้างทักษะ เกิดความเชี่ยวชาญจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษ และการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้จริงมากกว่าความรู้ด้านอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างจึงนิยมที่จะศึกษาวิชาเหล่านี้ผ่านระบบ E-learning

นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้งาน E-learning ต้องการให้มีบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และการสอบออนไลน์ เพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อให้การเรียนผ่าน E-learning มีลักษณะเป็น One stop service เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้เรียน ซึ่งถ้ามีบริการเหล่านี้ในอนาคตจะทำให้ผู้เรียนประหยัดเวลาและสะดวกสบาย ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังสถาบันเพื่อทำการค้นคว้าตำรา หรือทำการสอบ ซึ่งจะสะดวกกับผู้เรียนและยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้เรียนอีกด้วย อันเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่ใช้ E-learning ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในขณะที่มีลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน และแบบต่างเวลา หรือ เกิดจากเว็บไซต์ และตัวผู้ใช้งาน จะเห็นว่าปัญหาสำคัญๆที่เกิดขึ้น เช่น อินเทอร์เน็ตช้า ใช้เวลาในการดาวน์โหลดนาน Server down ความเร็วในการเชื่อมต่อ แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดขีดความสามารถเทคโนโลยีในประเทศ ที่ยังไม่สามารถรองรับการใช้งาน E-learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่า การใช้งานใน E-learning จะมีปัญหา แต่กลุ่มผู้ใช้งานยังคงมีความสนใจที่จะเรียนผ่าน E-learning ทั้งนี้เนื่องจาก E-learning ยังสามารถตอบสนองความต้องการและมีรายวิชาที่ตัวผู้ใช้งานสนใจมากกว่า ได้ประโยชน์มากกว่า จึงตัดสินใจที่จะใช้งานต่อไปในอนาคต

5.1.3 ความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา

ตารางที่ 35 : ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous)

ความพึงพอใจ	X	S.D	ระดับ
1) โปรแกรมที่ใช้เรียนแบบถ่ายทอดสด (Real time) ใช้งานง่าย	3.44	.813	ปานกลาง
2) ภาพที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด	3.14	.793	ปานกลาง
3) เสียงที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด	3.15	.797	ปานกลาง
4) ท่านพอใจกับตารางเวลาการบรรยายที่ทางเว็บไซต์จัดให้	3.29	.752	ปานกลาง
5) ท่านพอใจกับความยืดหยุ่นของเนื้อหาที่บรรยายแบบเวลาเดียวกันหรือถ่ายทอดสด	3.37	.736	ปานกลาง
6) ความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อผู้บรรยาย	2.79	.906	ปานกลาง
7) ความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อน	2.67	.948	ปานกลาง
8) ระดับความน่าสนใจของการนำเสนอผ่านการถ่ายทอดสด / Realtime	3.29	.770	ปานกลาง
9) ความพึงพอใจใน Software ที่ท่านใช้กับ E-learning	3.40	.737	ปานกลาง
10) ท่านพอใจกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ	3.23	.796	ปานกลาง
11) ท่านพอใจกับคุณภาพของเสียงที่นำเสนอ	3.16	.765	ปานกลาง
12) ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสาร	2.92	.811	ปานกลาง
13) ท่านพอใจในความใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อน	2.76	.896	ปานกลาง
14) ท่านพึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างท่านกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสารในขณะที่กำลังใช้การสื่อสารแบบ Synchronous	2.95	.785	ปานกลาง
15) ท่านพึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนในขณะเรียนแบบ Synchronous	2.94	.844	ปานกลาง
16) ท่านพอใจกับช่วงเวลาที่สามารถพูดคุย/live chat กับผู้บรรยายและกลุ่มเพื่อน	3.13	.834	ปานกลาง
17) ท่านพอใจกับการแสดงความคิดเห็นหรือข้อสงสัยได้เหมือนกับห้องเรียนปกติ	3.17	.935	ปานกลาง
18) ท่านพึงพอใจกับความเร็วในการตอบปัญหาข้อสงสัยจากผู้บรรยาย	2.99	.868	ปานกลาง
19) ระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Synchronous ในลักษณะโดยรวม	3.16	.700	ปานกลาง
20) ท่านรู้สึกว่า การสื่อสารแบบ ทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาบทเรียนได้ในระดับใด	3.31	.704	ปานกลาง
21) ท่านมีความพอใจกับการสื่อสารแบบ Synchronous ที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในห้องเรียน	3.16	.774	ปานกลาง

จากตารางที่ 35 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) โดยมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในเรื่องโปรแกรมที่ใช้เรียนแบบถ่ายทอดสด (Real time) ใช้งานง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.44 รองลงมาคือ ความพึงพอใจใน Software ที่ท่านใช้กับ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.40 พอใจกับความยืดหยุ่นของเนื้อหาที่บรรยายแบบเวลาเดียวกันหรือถ่ายทอดสด มีค่าเฉลี่ย 3.37

กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการสื่อสารแบบ Synchronous ทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาบทเรียนได้ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 3.31 ระดับความน่าสนใจของการนำเสนอผ่านการถ่ายทอดสด / Realtime มีค่าเฉลี่ย 3.29 กลุ่มผู้เรียนมีความพึงพอใจกับตารางเวลาการบรรยายที่ทางเว็บไซต์จัดให้ มีค่าเฉลี่ย 3.30 พอใจกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.23 พอใจกับการแสดงความคิดเห็นหรือข้อสงสัยได้เหมือนกับห้องเรียนปกติ มีค่าเฉลี่ย 3.17

ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจกับการสื่อสารแบบ Synchronous ที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปานกลางเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในห้องเรียนมีค่าเฉลี่ย 3.16 สำหรับระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Synchronous ในลักษณะโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 3.16 คุณภาพของเสียงที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.16 เสียงที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด มีค่าเฉลี่ย 3.16 ภาพที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด มีค่าเฉลี่ย 3.14

ในเรื่องความพึงพอใจกับช่วงเวลาที่สามารถพูดคุย/live chat กับผู้บรรยาย และกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.13 พึงพอใจกับความรวดเร็วในการตอบปัญหาข้อสงสัยจากผู้บรรยาย มีค่าเฉลี่ย 2.99 พึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างท่านกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสารในขณะที่กำลังใช้การสื่อสารแบบ Synchronous มีค่าเฉลี่ย 2.94 ความพึงพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสาร มีค่าเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ย 2.92 ความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อผู้บรรยาย พอใจในความใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 2.76 และความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 2.67

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่า ในการสื่อสารรูปแบบเวลาเดียวกัน เช่น การถ่ายทอดสด ความพึงพอใจต่อความง่ายของโปรแกรมการใช้งาน มีผลต่อทัศนคติที่ดีในการเรียนผ่าน E-learning ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ตนกำลังศึกษา อีกทั้งปัจจัยทางด้านการสื่อสารในมิติ CMC โดยเฉพาะคุณภาพของภาพและเสียงที่คมชัด มีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่ประสิทธิผลของการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง กล่าวคือ ถ้า

คุณภาพของภาพและเสียงดี ผู้เรียนจะสามารถเรียนได้ดีขึ้นในระดับหนึ่ง แต่ถ้าภาพและเสียงมีคุณภาพต่ำ ผู้ใช้ E-learning ผู้เรียนจะไม่สามารถเข้าใจบทเรียนได้ดี ทำให้ความพึงพอใจลดลง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 36 : ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous)

ความพึงพอใจ	X	S.D	ระดับ
1) Software ที่ใช้งานง่าย สะดวก	3.46	.725	ปานกลาง
2) ท่านพอใจที่สามารถทบทวนได้ตามเวลาที่ต้องการ	3.59	.755	สูง
3)ท่านพอใจที่สามารถเลือกเนื้อหาได้ตามที่ต้องการโดยไม่ต้องเรียงลำดับก่อน-หลัง	3.55	.775	สูง
4) เนื้อหามีความครอบคลุมชัดเจน	3.41	.678	ปานกลาง
5) ความน่าสนใจของเทคนิคในการนำเสนอ	3.35	.682	ปานกลาง
6) ภาพที่นำเสนอมีความชัดเจน	3.17	.792	ปานกลาง
7) เสียงที่นำเสนอมีความชัดเจน	3.14	.797	ปานกลาง
8) ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับกลุ่มเพื่อน	3.01	.827	ปานกลาง
9) ความพึงพอใจใน Software การใช้ E-learning แบบต่างเวลา	3.38	.706	ปานกลาง
10) ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย	3.12	.777	ปานกลาง
11) ท่านพึงพอใจกับโอกาสซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาผ่านทาง E-mail หรือ Webboard	3.18	.768	ปานกลาง
12) ความพอใจต่อความเร็วความเข้าใจในการตอบปัญหาของผู้บรรยาย/กลุ่มเพื่อน	3.05	.807	ปานกลาง
13) ท่านพอใจในปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน	2.92	.785	ปานกลาง
14) ความพึงพอใจต่อเทคนิคการนำเสนอเนื้อหา	3.20	.761	ปานกลาง
15) Webboard และ E-mail ช่วยให้คุณรู้จักและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บรรยายหรือ กลุ่มเพื่อน	3.22	.840	ปานกลาง
16) ท่านพอใจกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ	3.23	.713	ปานกลาง
17) ท่านพอใจกับคุณภาพของเสียงที่นำเสนอ	3.23	.736	ปานกลาง
18) ท่านพอใจกับการเรียนแบบต่างเวลาที่ท่านสามารถใช้ที่ไหนเวลาใดก็ได้	3.52	.860	สูง
19)ระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Asynchronous ในลักษณะโดยรวม	3.32	.667	ปานกลาง
20)ท่านรู้สึกว่าการสื่อสารแบบต่างเวลาทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาได้ในระดับใด	3.36	.692	ปานกลาง
21)ท่านมีความพอใจกับการสื่อสารแบบต่างเวลาในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในห้องเรียน	3.33	.746	ปานกลาง

จากตารางที่ 36 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) โดยมีความพึงพอใจใน**ระดับสูง**ในเรื่อง พोजที่สามารถทบทวนได้ตามเวลาที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.59 รองลงมาคือ พोजที่สามารถเลือกเนื้อหาได้ตามที่ต้องการโดยไม่ต้องเรียงลำดับก่อน-หลัง มีค่าเฉลี่ย 3.55 พोजกับการเรียนแบบต่างเวลาที่ท่านสามารถใช้ที่ไหนเวลาใดก็ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.52

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) **ระดับปานกลาง** ในเรื่อง Software ที่ใช้งานง่าย สะดวก มีค่าเฉลี่ย 3.46 เนื้อหาที่มีความครอบคลุมชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.41 ความพึงพอใจใน Software การใช้ E-learning แบบต่างเวลา มีค่าเฉลี่ย 3.38 รู้สึกว่าการสื่อสารแบบต่างเวลาทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาได้ในระดับใด มีค่าเฉลี่ย 3.36 ความน่าสนใจของเทคนิคในการนำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.35

กลุ่มผู้เรียน E-learning มีความพอใจกับการสื่อสารแบบต่างเวลาในระดับปานกลางเมื่อเปรียบเทียบกับกรเรียนปกติในห้องเรียน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.33 ระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Asynchronous ในลักษณะโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 3.32 พोजกับคุณภาพของเสียงที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.23 พोजกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ย 3.23

ความพึงพอใจในการสื่อสารผ่าน Webboard และ E-mail ช่วยให้ท่านรู้จักและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บรรยายหรือ กลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.22 ความพึงพอใจต่อเทคนิคการนำเสนอเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 3.20 พึงพอใจกับโอกาสซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาผ่านทาง E-mail หรือ Webboard มีค่าเฉลี่ย 3.18 ภาพที่นำเสนอมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.17 เสียงที่นำเสนอมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.14 ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย มีค่าเฉลี่ย 3.12 ความพอใจต่อความเร็วความเอาใจใส่ในการตอบปัญหาของผู้บรรยาย/กลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.05 ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.01 และพอใจในปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 2.92

ผลการสำรวจในส่วนความพึงพอใจในรูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) การที่ผู้ใช้ E-learning พึงพอใจกับความสามารถในการเลือกเรียนหรือทบทวนบทเรียน ณ สถานที่ใด เวลาใดก็ได้ นั้นแสดงถึงคุณสมบัติและความสามารถของเทคโนโลยีที่ทำลายข้อจำกัดมิติทางด้านเวลาและสถานที่ ซึ่งสามารถตอบสนองของความต้องการของผู้เรียนได้ระดับสูง นอกจากนั้น

เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ยังตอบสนองความต้องการด้านสิทธิเสรีภาพในการเลือก (Freedom of Choice) ให้แก่ผู้เรียน E-learning ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก

โดยสรุป ในเรื่องความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่า ในการสื่อสารรูปแบบเวลาเดียวกัน เช่น โปรแกรมการใช้งานง่าย รวมถึงปัจจัยทางด้านการสื่อสารในมิติ CMC โดยเฉพาะคุณภาพของภาพและเสียงที่คมชัด มีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนรู้ ที่ทำให้เกิดประสิทธิผลของการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง

สำหรับรูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) การที่ผู้ใช้ E-learning พึงพอใจกับความสามารถในการเลือกเรียนหรือบททวนบทเรียน ณ สถานที่ใด เวลาใดก็ได้ นั้นแสดงถึงคุณสมบัติและความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ที่ทำลายขีดจำกัดข้ามมิติทางด้านเวลาและสถานที่ (Beyond time and space) ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ระดับสูง นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ยังตอบสนองความต้องการด้านสิทธิเสรีภาพในการเลือก (Freedom of Choice) ให้แก่ผู้เรียน E-learning ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก

5.1.4 ทักษะคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกและเชิงลบของผู้ใช้ E-learning

ตารางที่ 37 : ค่าเฉลี่ย ทักษะคติที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้เชิงบวก ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning

ปัจจัย	X	S.D	ระดับ
1.การจัดออกแบบหน้าเว็บบทเรียนอย่างสวยงาม	3.60	.749	สูง
2.ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารง่ายต่อการทำความเข้าใจ	3.71	.734	สูง
3.ความสม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning	3.53	.837	สูง
4.ความคมชัดของภาพ	3.51	.782	สูง
5.ความชัดเจนของเสียง	3.44	.849	ปานกลาง
6.ความรวดเร็วของการตอบข้อสงสัย/ปัญหา	3.32	.899	ปานกลาง
7. ขณะเรียนE-learning ใช้ E-learning เพียงอย่างเดียว	3.38	.847	ปานกลาง
8. ทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์	3.48	.798	ปานกลาง
9.รูปแบบการนำเสนอที่ใช้เทคนิคพิเศษ เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว	3.47	.810	ปานกลาง
10.โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning ใช้งานง่ายและสะดวก	3.60	.810	สูง
11.ความเร็วของอินเทอร์เน็ต	3.26	1.055	ปานกลาง
12.ดาวน์โหลดเนื้อหาได้รวดเร็ว	3.23	1.028	ปานกลาง
13.ความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning	3.07	.890	ปานกลาง
14.ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บรรยายใน E-learning	3.12	.899	ปานกลาง
15.ความเชื่อมั่น/ความไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์	3.54	.798	สูง
16.การรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning	3.40	.855	ปานกลาง
17.ทัศนคติที่ดีต่อผู้บรรยาย	3.51	.811	สูง
18.ทัศนคติที่ดีต่อกลุ่มเพื่อน	3.35	.841	ปานกลาง
19. ความพร้อมของผู้ใช้ E-learning	3.55	.845	สูง
20.ความขยันหมั่นเพียรของผู้ใช้ E-learning	3.56	.855	สูง

จากตารางที่ 37 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning ในระดับสูงในเรื่องภาษาที่ใช้ในการสื่อสารง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ย 3.71 รองลงมาคือ โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning ใช้งานง่ายและสะดวก มีค่าเฉลี่ย 3.60 การจัดออกแบบหน้าเว็บบทเรียนอย่างสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.60 ความขยันหมั่นเพียรของผู้ใช้ E-learning ค่าเฉลี่ย 3.56 ความพร้อมของผู้ใช้ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.55 ความเชื่อมั่น/

ความไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ย 3.54 ความสม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.53 ความคมชัดของภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.51 ทักษะคติที่ดีต่อผู้บรรยาย มีค่าเฉลี่ย 3.51

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าปัจจัยมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning ในระดับปานกลางในเรื่อง ทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ย 3.48 รูปแบบการนำเสนอที่ใช้เทคนิคพิเศษ เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว มีค่าเฉลี่ย 3.47 ความชัดเจนของเสียง มีค่าเฉลี่ย 3.44 การรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.40 ขณะเรียน E-learning ใช้ E-learning เพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ย 3.38 ทักษะคติที่ดีต่อกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 3.35 ความรวดเร็วของการตอบข้อสงสัย/ปัญหา มีค่าเฉลี่ย 3.32 ความเร็วของอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.26 ดาวโหลดเนื้อหาได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 3.23 ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บรรยายใน E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.12 และความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.07

ในการสำรวจถึงทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวก ของผู้ใช้ E-learning พบว่า ภาพ ภาษา ความสม่ำเสมอในการใช้งาน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ใน E-learning ซึ่งจัดว่า ปัจจัยทางด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีนั้นมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นในระดับสูง นอกจากนี้ ปัจจัยทางสังคม เช่น ความเชื่อมั่น และทัศนคติที่ดีต่อผู้บรรยาย รวมถึงอัตลักษณ์ของผู้เรียน นั้นเป็นตัวแปรที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผลการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning เพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 38 : ค่าเฉลี่ย ทศนคติที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้เชิงลบ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ E-learning

ปัจจัย	\bar{X}	S.D	ระดับ
1.การคัดลอกแบบหน้าเว็บในลักษณะเรียบง่าย (มีเฉพาะตัวอักษร)	3.22	.837	ปานกลาง
2.การใช้สำนวนภาษา ศัพท์เทคนิคยาก	3.32	.850	ปานกลาง
3.ความไม่สม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning	3.26	.845	ปานกลาง
4.ภาพไม่ชัดเจน	3.28	.859	ปานกลาง
5.เสียงไม่ชัดเจน (เบา, ขาดๆหาย)	3.34	.890	ปานกลาง
6.ความล่าช้าหรือไม่มี การตอบข้อสงสัย/ปัญหา	3.31	.870	ปานกลาง
7. ทำกิจกรรมอื่น ขณะทำ E-learning	3.09	.830	ปานกลาง
8. การขาดทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์	3.03	.915	ปานกลาง
9. ไม่มีเทคนิคพิเศษในเนื้อหา เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว	3.06	.820	ปานกลาง
10.โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning มีวิธีการใช้งานซับซ้อน ยาก	3.11	.933	ปานกลาง
11.อินเทอร์เน็ตช้า	3.65	1.007	สูง
12.ดาวน์โหลดเนื้อหาได้ช้า	3.59	1.024	สูง
13.ความขัดแย้งกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning	2.60	.981	ปานกลาง
14.ความขัดแย้งกับผู้บรรยายใน E-learning	2.65	.995	ปานกลาง
15.ความไม่ไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์	2.73	.933	ปานกลาง
16.การรู้สึกว่าตนเองไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning	2.85	.969	ปานกลาง
17.ทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้บรรยาย	2.61	1.016	ปานกลาง
18.ทัศนคติที่ไม่ดีต่อกลุ่มเพื่อน	2.67	1.011	ปานกลาง
19. ความไม่พร้อมของผู้ใช้ E-learning	2.99	1.011	ปานกลาง
20.ความซีจายของผู้ใช้ E-learning	3.15	1.057	ปานกลาง

จากตารางที่ 38 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้ใช้ E-learning ในระดับสูง ในเรื่องอินเทอร์เน็ตช้า มีค่าเฉลี่ย 3.65 รองลงมาคือ ดาวน์โหลดเนื้อหาได้ช้า มีค่าเฉลี่ย 3.59

กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้ใช้ E-learning ในระดับปานกลางในเรื่องเสียงไม่ชัดเจน (เบา, ขาดๆหาย) มีค่าเฉลี่ย 3.34 การใช้สำนวนภาษา ศัพท์เทคนิคยาก มีค่าเฉลี่ย 3.32 ความล่าช้าหรือไม่มี การตอบข้อสงสัย/ปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.31

ภาพไม่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.28 ความไม่สม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.26 การจัดออกแบบหน้าเว็บในลักษณะเรียบง่าย (มีเฉพาะตัวอักษร) มีค่าเฉลี่ย 3.22 ความซึ่เกี่ยจของผู้ใช้ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.15 โปรแกรมที่เข้ากับ E-learning มีวิธีการใช้งานซับซ้อน ยาก มีค่าเฉลี่ย 3.11 ทำกิจกรรมอื่น ขณะทำ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.09 ไม่มีเทคนิคพิเศษในเนื้อหา เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว มีค่าเฉลี่ย 3.06 การขาดทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ย 3.03 ความไม่พร้อมของผู้ใช้ E-learning มีค่าเฉลี่ย 2.99 การรู้สึกว่าตนเองไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning มีค่าเฉลี่ย 2.85 ความไม่ไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ย 2.73 ทศนคติที่ไม่ดีต่อกลุ่มเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 2.67 ความขัดแย้งกับผู้บรรยายใน E-learning มีค่าเฉลี่ย 2.65 ทศนคติที่ไม่ดีต่อผู้บรรยาย มีค่าเฉลี่ย 2.61 และ ความขัดแย้งกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 2.60

ข้อมูลจากการสำรวจสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ทศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของกลุ่มผู้ใช้ E-learning คือ ปัจจัยทางความสามารถของเทคโนโลยี เช่น อินเทอร์เน็ตเข้า การดาวน์โหลดเนื้อหา นาน ส่งผลให้การเรียนรู้ลดลง เนื่องจากผู้ใช้เกิดความเบื่อหน่ายในขณะที่ต้องรอเนื้อหาบทเรียน จึงทำให้ประสิทธิผลทางการเรียนรู้ลดต่ำลง

โดยสรุปทศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning ในเชิงบวก และเชิงลบ พบว่า ปัจจัยทางด้านการสื่อสาร/เทคโนโลยี และปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เป็นตัวแปรที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผลการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning

โดยปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของกลุ่มผู้ใช้ E-learning มากที่สุด คือ ปัจจัยทางการสื่อสารและเทคโนโลยี เช่น ภาพ ภาษา ความสม่ำเสมอในการใช้งาน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เช่น ความเชื่อมั่น และทศนคติที่ดีต่อผู้บรรยาย รวมถึง อັตลักษณ์ของผู้เรียน

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของกลุ่มผู้ใช้ E-learning มากที่สุด คือ ปัจจัยทางความสามารถของเทคโนโลยี เช่น อินเทอร์เน็ตเข้า การดาวน์โหลดเนื้อหา นาน

ตอนที่ 5.2 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย (Hypothesis Testing)

5.2.1 สมมติฐานที่ 1 ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบ Asynchronous มากกว่า การเรียนรู้แบบ Synchronous

ตารางที่ 39 : การทดสอบความพึงพอใจของผู้เรียน E-learning ในการเรียนรู้แบบต่างเวลา (Asynchronous) มากกว่า การเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน (Synchronous)

ความพึงพอใจ	X	S.D
ความพึงพอใจในการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous)	3.1074	.51820
ความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous)	3.2675	.48501

จากตารางที่ 39 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) มากกว่า การสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) เท่ากับ 3.1074 และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) เท่ากับ 3.2675

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในรูปแบบการสื่อสารเวลาเดียวกัน กับการสื่อสารแบบต่างเวลาที่ได้จากแบบสอบถามในตารางที่ 5.20-5.21 ในรูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน จะเห็นว่าระดับความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง แต่ในการสื่อสารแบบต่างเวลา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถลดข้อจำกัดเรื่องของสถานที่และเวลานั้น ตอบสนองความต้องการผู้ใช้ได้มากกว่า ผู้เรียน E-learning จึงเกิดความพึงพอใจในรูปแบบดังกล่าวมากกว่า

5.2.2 สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ และอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม เช่น การมีอยู่ในสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางบวกของผู้เรียน ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและอารมณ์ความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในทางลบของผู้เรียน ได้แก่ ความไม่ไว้วางใจ อคติ การไว้ตัวตนในสังคม

ตารางที่ 40 : ทศนคติของผู้เรียน E-learning เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงบวก ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ อารมณ์ความรู้สึกทางสังคม การสื่อสารที่ดี และทัศนคติของผู้เรียน

ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงบวก	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	X
ด้านอัตลักษณ์ของผู้เรียน	1 (.3%)	19 (4.8%)	167 (41.8%)	143 (35.8%)	70 (17.5%)	3.55
ด้านความไว้วางใจ (ความเชื่อมั่น)	1 (.3%)	30 (7.5%)	166 (41.6%)	158 (39.6%)	44 (11.0%)	3.54
ด้านการสื่อสาร	0	13 (3.3%)	202 (50.5%)	162 (40.5%)	23 (5.8%)	3.46
ด้านทัศนคติของผู้เรียน	1 (.3%)	23 (5.8%)	162 (40.5%)	177 (44.3%)	37 (9.3%)	3.42
ด้านอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม	5 (1.3%)	43 (10.8%)	179 (44.8%)	133 (33.3%)	40 (10.0%)	3.40
ด้านมนุษย์สัมพันธ์	7 (1.8%)	74 (18.5%)	181 (45.3%)	106 (26.5%)	32 (8.0%)	3.10

จากตารางที่ 40 ผลการทดสอบสมมติฐาน ทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงบวก พบว่า ปัจจัยด้านอัตลักษณ์ของผู้เรียนมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียน E-learning **ในระดับสูง** โดยมีค่าเฉลี่ย 3.55 รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านความไว้วางใจ มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียน E-learning **ในระดับสูง** โดยมีค่าเฉลี่ย 3.54

ปัจจัยด้านการสื่อสาร มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียน **ในระดับปานกลาง** มีค่าเฉลี่ย 3.46 ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้เรียน มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียนในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.42 ปัจจัยด้านอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของ

ผู้เรียนในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.40 ส่วนปัจจัยด้านมนุษยสัมพันธ์มีผลต่อการเรียนรู้ด้านบวกของผู้เรียน E-learning น้อยที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 3.10

ข้อมูลจากการสำรวจแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning มีทัศนคติว่าปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ ทัศนคติและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บรรยายและกลุ่มเพื่อน ความรู้สึกรับเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีแนวโน้มที่จะมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียนในระดับสูงถึงปานกลาง หากทางหน่วยงาน E-learning ต้องการให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ในเชิงบวกหรือเพิ่มประสิทธิผลในการเรียนมากยิ่งขึ้น จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าว นอกจากนี้ ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารที่มีคุณภาพ เช่น เสียง ภาพ ความเร็วอินเทอร์เน็ต โปรแกรมที่ใช้งานง่าย ฯลฯ ที่สามารถรองรับการเรียนรู้ E-learning ผนวกเข้ากับปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมที่กล่าวมาข้างต้น ย่อมจะส่งผลให้การเรียนรู้ดีขึ้น

ตารางที่ 41 : ทัศนคติของผู้เรียน E-learning เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงลบ ได้แก่ ความไม่พร้อมของผู้เรียน ความไม่ไว้วางใจ มนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี การไร้ตัวตนในสังคม การสื่อสารที่ไม่ดี และอคติของผู้เรียน

ทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงลบ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	X
ด้านการสื่อสารที่ไม่ดี	1 (.3%)	43 (10.8%)	220 (55.0%)	122 (30.5%)	14 (3.5%)	3.27
ด้านไม่พร้อมของผู้เรียน	25 (6.3%)	72 (18.0%)	160 (40.0%)	105 (26.3%)	38 (9.5%)	3.04
ด้านการไร้ตัวตนในสังคม	39 (9.8%)	91 (22.8%)	175 (43.9%)	80 (20.1%)	14 (3.5%)	2.85
ด้านความไม่ไว้วางใจ	39 (9.8%)	113 (28.3%)	174 (43.6%)	62 (15.5%)	11 (2.8%)	2.73
ด้านอคติของผู้เรียน	50	114	149	68	18	2.63
ด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี	49 (12.3%)	103 (25.8%)	171 (42.8%)	64 (16.0%)	13 (3.3%)	2.62

จากตารางที่ 41 ผลการทดสอบสมมติฐาน ทักษะคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงลบ พบว่า ปัจจัยด้านการสื่อสารที่ไม่ดี มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.27 รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านความไม่พร้อมของผู้เรียน มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.04 ปัจจัยด้านการไว้ตัวตนในสังคม มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.85

ผู้เรียน E-learning มีทัศนคติว่า ปัจจัยด้านความไม่ไว้วางใจ มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.73 ปัจจัยด้านอคติของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย 2.63 ส่วนปัจจัยด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี มีผลต่อการเรียนรู้ด้านลบของผู้เรียน E-learning น้อยที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 2.62

ข้อมูลจากการสำรวจแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning มีทัศนคติว่า ปัจจัยทางด้านการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ และปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เช่น ความไม่พร้อมของผู้เรียน อคติของผู้เรียน ความไม่ไว้วางใจ และมนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี มีแนวโน้มที่จะมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง ซึ่งหน่วยงาน E-learning จำเป็นที่จะต้องเล็งปัจจัยดังกล่าวข้างต้น โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศและความร่วมมือของอาจารย์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาพัฒนา E-learning เพื่อไม่ให้มีผลกระทบกับการเรียน E-learning

อย่างไรก็ดี ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ไม่มีคุณภาพ เช่น เสียงและภาพไม่คมชัด อินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ ที่ไม่รองรับการเรียนรู้ E-learning ร่วมกับปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ย่อมจะมีผลต่อการเรียนรู้ที่ลดต่ำลงของกลุ่มผู้เรียน

สรุป

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้เรียน E-learning พบว่า กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุระหว่าง 15-20 ปี ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มนักเรียน นิสิต นักศึกษา เป็นผู้ใช้ E-learning มากที่สุด เนื่องจากกลุ่มอายุวัยนี้ เป็นกลุ่มที่อยู่ในยุคที่คอมพิวเตอร์แพร่กระจายในสังคมไทย มีโอกาสที่จะเข้าถึงสื่อคอมพิวเตอร์ได้มากกว่ากลุ่มช่วงอายุอื่นๆ และทางสถาบันได้มีการส่งเสริมให้มี E-learning ควบคู่ไปกับหลักสูตรการเรียนในระบบปกติมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ใช้ E-learning จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้สูง เนื่องจากต้องอาศัยทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ใน

ระดับปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า อีกทั้งเนื้อหาที่เปิดสอนใน E-learning เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่มี การศึกษาระดับอุดมศึกษามากกว่าในระดับอื่นๆ สำหรับระดับรายได้ของกลุ่มผู้ใช้ E-learning ส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อย โดยสัดส่วนรายได้ผู้ใช้ E-learning ต่ำกว่า 5,000 บาท และผู้ที่มีรายได้ ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ไม่สูง จะพบว่า คนที่มีรายได้น้อยจึงสนใจที่จะ เรียน E-learning มากขึ้น เพราะการเรียนผ่าน E-learning นั้นสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่า อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ใช้ E-learning ยังคงกระจุกตัวอยู่ในหัวเมืองใหญ่ที่มีความเจริญเติบโตมากกว่า จึงเป็นการง่ายที่กลุ่มคนเหล่านี้จะเข้าใช้ E-learning มากกว่าจังหวัดเล็ก ๆ

การศึกษาถึงลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning พบว่า เว็บไซต์ E-learning ที่ ได้รับความนิยมนอกจากผู้ใช้ E-learning คือ เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา พฤติกรรมการใช้ของ E-learning ของกลุ่มผู้ใช้ มีความถี่ในการ ใช้งานต่ำ และนิยมเข้าใช้งานในช่วงเวลาเย็น-กลาง ค่ำ โดยเข้าเรียน E-learning จากที่บ้าน และมี ระยะเวลาในการใช้งาน E-learning ต่อครั้ง ๆ ละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ย่อมแสดงให้เห็นว่า สื่อคอมพิวเตอร์มีการแพร่กระจายไปยังครัวเรือน ผู้ใช้เรียนจากบ้าน เมื่อหลังเสร็จสิ้นภารกิจ ส่วนตัว ซึ่งผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้เวลาในการเรียนแต่ละครั้งเนื่องจากบทเรียน E-learning มีการแบ่งออกเป็นบทย่อยๆ

E-learning ยังมีเนื้อหาที่หลากหลายและจำนวนมาก จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้กลุ่ม ตัวอย่างมาใช้ E-learning ซึ่งส่วนใหญ่จะนิยมเรียนความรู้ทางด้านภาษามากที่สุด โดยเฉพาะวิชา ภาษาอังกฤษ รองลงมา คือ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับการใช้ งานโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า การเรียนใน E-learning ที่มีเครื่องมือแบบฝึกหัดและการโต้ตอบใน ลักษณะ interactive จะช่วยเสริมสร้างทักษะ เกิดความเชี่ยวชาญจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ภาษาอังกฤษ และการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้จริงมากกว่าความรู้ด้านอื่นๆ กลุ่มตัวอย่าง จึงนิยมที่จะศึกษาวิชาเหล่านี้ผ่านระบบ E-learning

นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้ E-learning ต้องการให้มีบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และการสอบ ออนไลน์ เพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อให้การเรียนผ่าน E-learning มีลักษณะเป็น One stop service เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้เรียน ซึ่งถ้ามีบริการเหล่านี้ในอนาคตจะทำให้ผู้เรียน ประหยัดเวลาและสะดวกสบาย ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังสถาบันเพื่อทำการค้นคว้าตำรา หรือ ทำการสอบ ซึ่งจะสะดวกกับผู้เรียนและยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้เรียนอีกด้วย อันเป็น การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่ใช้ E-learning ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในขณะที่มีลักษณะการ สื่อสารแบบเวลาเดียวกัน และแบบต่างเวลา หรือ เกิดจากเว็บไซต์ และตัวผู้ใช้เอง จะเห็นว่าปัญหา สำคัญๆที่เกิดขึ้น เช่น อินเทอร์เน็ตช้า ใช้เวลาในการดาวน์โหลดนาน Server down ความเร็วในการ

เชื่อมตัว แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดขีดความสามารถเทคโนโลยีในประเทศ ที่ยังไม่สามารถรองรับการใช้งาน E-learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่า การใช้งานใน E-learning จะมีปัญหา แต่กลุ่มผู้ใช้ยังคงมีความสนใจที่จะเรียนผ่าน E-learning ทั้งนี้เนื่องจาก E-learning ยังสามารถตอบสนองของความต้องการและมีรายวิชาที่ตัวผู้ใช้งานสนใจมากกว่า ได้ประโยชน์มากกว่า จึงตัดสินใจที่ใช้งานต่อไปในอนาคต

ในเรื่องความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) พบว่า กลุ่มผู้เรียนมีความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลามากกว่าการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่า ในการสื่อสารรูปแบบเวลาเดียวกัน เช่น โปรแกรมการใช้งานง่าย รวมถึงปัจจัยทางด้านการสื่อสารในมิติ CMC โดยเฉพาะคุณภาพของภาพและเสียงที่คมชัด มีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนรู้ ที่ทำให้เกิดประสิทธิผลของการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง สำหรับรูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) การที่ผู้ใช้ E-learning พึงพอใจกับความสามารถในการเลือกเรียนหรือทบทวนบทเรียน ณ สถานที่ใด เวลาใดก็ได้ แสดงถึงคุณสมบัติและความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ที่ข้ามขีดจำกัดมิติทางด้านเวลาและสถานที่ (Beyond time and space) ซึ่งสามารถตอบสนองของความต้องการของผู้เรียนได้ระดับสูง นอกจากนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ยังตอบสนองของความต้องการด้านสิทธิเสรีภาพในการเลือก (Freedom of Choice) ให้แก่ผู้เรียน E-learning ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก

ในการศึกษาถึงทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning ในเชิงบวกและเชิงลบ พบว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมและเทคโนโลยี เป็นตัวแปรที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning โดยทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงบวก พบว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เช่น อัตลักษณ์และความไว้วางใจ ของผู้เรียนมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียน E-learning ในระดับสูง และ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ทัศนคติของผู้เรียน ด้านอารมณ์ความรู้สึกทางสังคม และมนุษยสัมพันธ์ มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้เรียนในระดับปานกลาง สำหรับทัศนคติของผู้เรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้เชิงลบ พบว่า ปัจจัยด้านการสื่อสารที่ไม่ดี และปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เช่น ความไม่พร้อมของผู้เรียน ความรู้สึกไร้ตัวตนในสังคม ความไม่ไว้วางใจ ทัศนคติของผู้เรียน มนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี มีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้เรียน E-learning ในระดับปานกลาง

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปราย ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ในบริบท การสื่อสารแบบเวลาเดียวกันและต่างเวลา เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีวัตถุประสงค์ในการ วิจัยศึกษาลักษณะการรวมกลุ่ม อัตลักษณ์และกระบวนการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และ การสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) และเพื่อวิเคราะห์ถึงทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยทาง จิตวิทยาสังคมและความรู้สึกทางสังคมที่มีต่อผลการเรียนรู้ในระบบ E-learning

ในส่วนของวิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ผลการศึกษา ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยมีระเบียบวิจัยใน 2 ลักษณะ คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ การวิจัย คือ การการสังเกตการณ์ภาคสนาม (Direct Observation) พร้อมกับวิเคราะห์ตัวบท (Textual Analysis) การวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยจะทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครผู้เรียน E-learning จำนวน 400 คน

สำหรับการประมวลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนการ วิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ในส่วนการวิจัย เชิงสำรวจ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำไปประเมินผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ด้วยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอ้างอิง เพื่อคำนวณหาสถิติขั้นพื้นฐาน ค่าร้อยละ โดยใช้ตารางแจกแจง ความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ลักษณะของกลุ่มผู้เรียน E-learning และการรวมกลุ่มผลการวิจัย สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่จะเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้จากการรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้เรียนจากเว็บไซต์ E-learning และสอดคล้องกับการตอบแบบสอบถาม กลุ่มผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความรู้อยู่ในระดับสูง คือ ชั้นต่ำปริญญาตรี มีเพียง 20 คนเท่านั้นที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี จากจำนวนผู้เรียนทั้งสิ้น 1421 คนจากการเก็บข้อมูลเว็บไซต์ ลักษณะกลุ่มผู้เรียน E-learning จะมีขนาดกลางประมาณ 60 คน ไปจนถึงขนาดใหญ่ 1000 กว่าคน ถึงแม้ว่ากลุ่มผู้เรียนในจุฬาลงกรณ์ออนไลน์จะมีจำนวนพันกว่าคน แต่ก็มีมีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละประมาณ 40-50 คน เจกเช่นเดียวกันเว็บไซต์อื่นๆ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารและจัดการภายใน

ในเรื่องการรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning พบว่า การรวมกลุ่มในอินเทอร์เน็ต เกิดขึ้นจริง ทั้ง 4 กลุ่มผู้เรียนที่ได้ทำการศึกษา ซึ่งกลุ่มผู้เรียนจะรวมตัวภายในห้องสนทนาภายในเว็บไซต์ E-learning โดยการรวมกลุ่มในโลกอินเทอร์เน็ตมี 2 ลักษณะ คือ

(ก) การรวมกลุ่มที่ไม่ได้มีการนัดหมายล่วงหน้า จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มมีจำนวนน้อยกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการสนทนากับสมาชิกคนอื่นๆ น้อย โดยเฉลี่ยไม่เกินครึ่งชั่วโมง สำหรับกลุ่มผู้เรียน ที่ไม่มีความสนิทสนมในหมู่สมาชิกผู้เรียน (เช่น กลุ่มวิชา English for staff) ขณะที่มีการรวมกลุ่ม สมาชิกต่างเข้าร่วมกลุ่มเพื่อกล่าวทักทาย หรือสอบถามข้อมูลเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่สำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความสนิทสนมกัน (เช่น กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA) สมาชิกจะเข้ามาทักทาย และพูดคุยกันในประเด็นต่างๆ ที่นอกเหนือจากบทเรียน เช่น ปัญหาของเพื่อนสมาชิก การแสดงความคิดเห็น ผลคะแนน เป็นต้น

(ข) การรวมกลุ่มที่มีการนัดหมายล่วงหน้าโดยอาจารย์ผู้สอน จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มจะมีจำนวนมากกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการรวมกลุ่มโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง ประเด็นในการสนทนาส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียน และเมื่อมีการรวมกลุ่มในห้องสนทนาบ่อยครั้ง ระดับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น เรื่องราวส่วนตัวของสมาชิกผู้เรียนจึงเป็นประเด็นสนทนาเพิ่มเติมนอกเหนือจากประเด็นเนื้อหาการเรียน E-learning

สำหรับการรวมกลุ่มในโลกความจริง จะพบเพียง 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology (<http://www.learn.in.th>) กลุ่มผู้เรียนหลักสูตร Mini MBA (<http://www.chulaonline.com>) กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry (<http://www.cmuonline.info>) ยกเว้น กลุ่มผู้เรียนวิชา English for Staff (<http://www.thai2learn.com>) ซึ่งไม่มีการรวมกลุ่มผู้เรียน เนื่องจากระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกกลุ่มผู้เรียน ไม่มีความสนิทสนมที่เพียงพอจะนำไปสู่การรวมกลุ่มในโลกความจริงเช่นกลุ่มผู้เรียนอื่นๆ การรวมกลุ่มของผู้เรียน E-learning ในโลกความจริง มี 2 ลักษณะ คือ

(ก) การจัดรวมกลุ่มโดยหน่วยงานเว็บไซต์ E-learning เป็นผู้ดำเนินการ เช่น การจัดปฐมนิเทศเพื่อแนะนำอาจารย์ สมาชิกผู้เรียน เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน รวมถึงวิธีการใช้งาน E-learning และการจัดอบรมเพิ่มเติม เช่น การสัมมนา กิจกรรม Workshop ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้สมาชิกผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น

(ข) การนัดพบปะระหว่างกลุ่มผู้เรียน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อกกลุ่มผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์สนทนาภายในโลกอินเทอร์เน็ตขณะที่มีการรวมกลุ่ม หรือ การตอบปัญหาภายในกระดานข่าว จนเกิดความผูกพันในระดับหนึ่ง เช่น ตัวอย่างกลุ่มผู้เรียนวิชา English for Science & Technology หรือกลุ่มผู้เรียนเป็นบุคคลจากสถาบัน/องค์กรเดียวกัน เช่น กลุ่มผู้เรียนวิชา Biochemistry for Medical Student ของนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นอกจากนี้ ในการศึกษาเรื่องการรวมกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่า ปัญหาเรื่องเทคโนโลยี นั้นเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับกลุ่มผู้เรียน E-learning และเป็นประเด็นสนทนาที่พบบ่อยในการรวมกลุ่ม กล่าวคือ ผู้เรียนมักจะกล่าวอยู่เสมอในขณะที่มีการรวมกลุ่มว่า อินเทอร์เน็ตช้า ทำให้การเรียนมีปัญหาอยู่เสมอ หรือ เข้าเรียนบทเรียนไม่ได้บ้าง เสี่ยงมีปัญหา เสี่ยงกระตุก ฯลฯ

กลุ่มผู้เรียน E-learning จัดว่าเป็นชุมชนออนไลน์อีกชุมชนหนึ่งที่มีคุณลักษณะสำคัญของเครือข่ายออนไลน์ คือ กลุ่มผู้เรียน E-learning มีเป้าหมาย ความสนใจ ความต้องการร่วมกัน และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมเป็นประจำ มีการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังเข้าถึงและใช้แหล่งข้อมูลร่วมกัน การเอื้อประโยชน์ในด้านข้อมูลกันระหว่างสมาชิก รวมถึงการที่กลุ่มผู้เรียน E-learning เป็นกลุ่มที่มีบริบทสังคมร่วมกัน โดยกลุ่มผู้เรียน E-learning จะทำการสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียนและอาจารย์ผ่านช่องทางต่างๆ ที่ทางเว็บไซต์ได้จัดทำขึ้น ซึ่งภายในเว็บไซต์ E-learning

จะใช้ระบบการจัดการในรูปแบบที่เรียกว่า LMS (Learning Management System) การสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ที่เว็บไซต์ได้จัดทำขึ้น ซึ่งภายในมีบริการต่างๆ ดังนี้

- บริการกระดานข่าว (Webboard)

ผู้ใช้ E-learning สามารถเขียนข้อความต่างๆ ลงในกระดานข่าว เพื่อสอบถามอาจารย์หรือระหว่างกลุ่มเพื่อนด้วยตนเองได้

- บริการห้องสนทนา (Chat Room)

กลุ่มผู้ใช้ E-learning และผู้บรรยายได้ใช้ห้องสนทนา เพื่อติดต่อสื่อสารกัน ในแต่ละครั้ง จะใช้ห้องสนทนาในการพูดคุยกับกลุ่มเพื่อน หรืออาจารย์ที่รับผิดชอบในส่วนของเนื้อหาโครงการ เพื่อปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนในบางจุดที่ผู้ใช้ E-learning ยังไม่เข้าใจ

- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ผู้เรียนสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ โดยการค้นหาข้อมูลสมาชิก จากลิงค์บนเว็บไซต์

จากการสื่อสารในลักษณะดังกล่าว เป็นปัจจัยที่ทำให้กลุ่มผู้เรียน E-learning มีการสื่อสารในลักษณะแบบกระจายอำนาจ (Decentralized communication) ที่เรียกว่า เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง (All Chanel Network) ซึ่งเครือข่ายนี้เป็นเครือข่ายที่สมาชิกทุกคนสามารถติดต่อกันได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านสมาชิกคนอื่นๆ อาจารย์ ผู้เรียน กลุ่มเพื่อนผู้เรียน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบนั้น สามารถติดต่อกันได้ โดยผ่านห้องสนทนา จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระดานข่าว สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้ช่องทางเพื่อสื่อสารความต้องการของตนเอง และเป็นเครือข่ายที่เปิดโอกาสให้มีปฏิริยาตอบกลับสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากช่องทางการสื่อสารที่นำมาใช้ภายในเว็บไซต์ E-learning ออกแบบมาให้สมาชิกทุกคนสามารถติดต่อกันได้ และลักษณะโครงสร้างของกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่ไม่มีการกำหนดหรือแต่งตั้งผู้ใดให้เป็นผู้ที่มีอำนาจภายในกลุ่ม

สำหรับ กระบวนการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning จากการสังเกตการณ์ภาคสนาม จำนวน 4 กลุ่มผู้เรียน พบว่า อัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียนที่ปรากฏนั้น มิได้มีกระบวนการสร้างอัตลักษณ์แต่อย่างใด แต่กลุ่มผู้เรียน E-learning อาศัยช่องทางในการสื่อสาร เช่น กระดานข่าว และห้องสนทนา ในการแสดงออกคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งคุณลักษณะบางประการของกลุ่มผู้เรียนมีความชัดเจนมากเพียงพอที่จะสามารถสรุปได้ว่าเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning นั่นคือ การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning

ซึ่งกลุ่มผู้เรียน E-learning ทุกคนจะแสดงตัวตนของตนเอง ไม่มีนิยมการใช้ชื่อปลอม หรือใช้นามแฝง ฉายาแต่อย่างใด ผู้เรียนส่วนใหญ่จะใช้ชื่อจริง-นามสกุล หรืออย่างน้อยที่สุดก็เป็นชื่อเล่น หรือ หมายเลขรหัสล็อกอิน ถึงแม้ว่าในบางเว็บไซต์ E-learning จะไม่มีการตั้งค่าอัตโนมัติในการแสดงตัวตน แต่กลุ่มผู้เรียน E-learning ยังนิยมแสดงตัวตนจริง เช่นการใช้ชื่อจริง-นามสกุลจริง เพราะว่าในเวลาที่มีปัญหาหรือข้อสงสัยจะได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว และสะดวกต่อการตรวจสอบ แต่ถ้าผู้เรียนใช้นามแฝงหรือฉายา คนอื่นๆ เช่น เพื่อนผู้เรียน หรือ ผู้ดูแลรับผิดชอบระบบ จะไม่ทราบเลยว่าบุคคลนี้คือใคร ความต้องการของผู้เรียนอาจจะได้รับการตอบสนองช้า

นอกจาก อัตลักษณ์การแสดงตัวตนจริงของกลุ่มผู้เรียน E-learning แล้ว ในการศึกษาสังเกตการณ์ภาคสนาม พบว่า กลุ่มผู้เรียน E-learning ยังมีคุณลักษณะร่วมกันบางประการ คือ การแสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียร เอาใจใส่การเรียน และ ความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ซึ่งคุณลักษณะข้างต้นดังกล่าว ไม่สามารถที่จะระบุได้ชัดเจนว่า เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning เนื่องจาก คุณลักษณะในข้างต้น เป็นเพียงลักษณะที่ปรากฏในผู้เรียนส่วนใหญ่ของแต่ละกลุ่มวิชา มิได้หมายความว่าผู้เรียนทุกคนจะขยันเรียน หรือ กล้าแสดงความคิดเห็นกันทุกคน เพราะฉะนั้นเราจึงไม่อาจสามารถกล่าวได้ว่า ความขยันหมั่นเพียร และความกล้าแสดงความคิดเห็น เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning แต่เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ปรากฏในกลุ่มผู้เรียน E-learning

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning จากจำนวน 400 คน พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 205 คน และเพศหญิง จำนวน 195 คน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 15 – 20 ปี รองลงมาคืออายุระหว่าง 21 – 25 ปี เมื่อจำแนกผู้เรียน E-learning ตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้เรียน E-learning จบการระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่ามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ซึ่งกลุ่มนี้จะมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5000 บาท และมีที่อยู่ปัจจุบัน คือ กรุงเทพมหานคร มากที่สุด

ลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning ของกลุ่มตัวอย่าง มีความถี่ในการใช้งาน E-learning 1 – 2 ครั้ง / สัปดาห์ มีจำนวนมากที่สุด สำหรับช่วงเวลาในการใช้งาน กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้งาน E-learning ในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. โดยกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการใช้งาน E-learning ต่อครั้งเป็นระยะเวลา 1/2 - 1 ชม. มากที่สุด และใช้งาน E-learning จากบ้าน

มากที่สุด นอกจากนี้เหตุจูงใจในการใช้ E-learning คือ มีความความสนใจในรายวิชาที่เปิดสอนมากที่สุด รองลงมาคือ เป็นความต้องการของตนเอง เป็นทางเลือกใหม่ ซึ่งวิชาที่กลุ่มตัวอย่างเรียนผ่าน E-learning คือ ความรู้ทางด้านภาษาศาสตร์ ในวิชาภาษาอังกฤษมากที่สุด สำหรับความต้องการรูปแบบบริการในอนาคตที่ต้องการให้มีใน E-learning มากที่สุด คือ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาคือ การสอบออนไลน์

สำหรับประเด็นปัญหาในการใช้ E-learning พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) คือ อินเทอร์เน็ตช้ามากที่สุด รองลงมาคือ เสียงขาด ๆ หาย ๆ และภาพกระตุก ส่วนปัญหาในการใช้ E-learning ในลักษณะแบบสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) คือ ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเนื้อหาบทเรียนนานมากที่สุด รองลงมาคือ เปิดเนื้อหาเข้าสู่บทเรียนไม่ได้ เสียงขาด ๆ หาย ๆ ปัญหาทั่วไปที่เกิดจากทางเว็บไซต์ คือ sever downมากที่สุด รองลงมาคือ ขาดคำแนะนำชี้แจงที่ชัดเจนจากเจ้าหน้าที่ ส่วนปัญหาทั่วไปในการใช้ E-learning ที่เกิดจากตัวผู้ใช้ มากที่สุดคือ ความเร็วในการเชื่อมต่อกับระบบ รองลงมาคือคอมพิวเตอร์ Error ในขณะที่ใช้งาน แต่อย่างไรก็ดี ความสนใจที่จะศึกษาผ่านระบบ E-learning ในอนาคตกลุ่มตัวอย่างสนใจที่จะเรียนผ่านระบบ E-learning ยังคงมีมากที่สุด

ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่**มีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) โดยมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง** ในเรื่องโปรแกรมที่ใช้เรียนแบบถ่ายทอดสด (Real time) ใช้งานง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.43 รองลงมาคือ ความพึงพอใจใน Software ที่ท่านใช้กับ E-learning มีค่าเฉลี่ย 3.39 พอใจกับความยืดหยุ่นของเนื้อหาที่บรรยายแบบเวลาเดียวกันหรือถ่ายทอดสด มีค่าเฉลี่ย 3.38 **กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) โดยมีความพึงพอใจในระดับสูง**ในเรื่องพอใจที่สามารถทบทวนได้ตามเวลาที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.59 รองลงมาคือ พอใจที่สามารถเลือกเนื้อหาได้ตามที่ต้องการโดยไม่ต้องเรียงลำดับก่อน-หลัง มีค่าเฉลี่ย 3.55 พอใจกับการเรียนแบบต่างเวลาที่ท่านสามารถใช้ที่ไหนเวลาใดก็ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.52

จากการสำรวจถึงทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลในการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า**ปัจจัยมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning ใน**

ระดับสูง 3 อันดับแรกคือ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารง่ายต่อการทำความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ย 3.71 รองลงมาคือ โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning ใช้งานง่ายและสะดวก มีค่าเฉลี่ย 3.60 การจัดออกแบบหน้าเว็บบทเรียนอย่างสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 3.60 **ปัจจัยมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงบวกของผู้ใช้ E-learning ในระดับปานกลาง 3** อันดับแรกคือ ทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ย 3.48 รูปแบบการนำเสนอที่ใช้เทคนิคพิเศษ เช่น กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว มีค่าเฉลี่ย 3.47 ความชัดเจนของเสียง มีค่าเฉลี่ย 3.44

สำหรับทัศนคติเกี่ยวกับ**ปัจจัยมีผลต่อการเรียนรู้ในเชิงลบของผู้ใช้ E-learning ในระดับสูง** ในเรื่องอินเทอร์เน็ตช้า มีค่าเฉลี่ย 3.65 รองลงมาคือ ดาวโหลดเนื้อหาได้ช้า มีค่าเฉลี่ย 3.59 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า**ปัจจัยมีผลลบต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning ในระดับปานกลาง 3** อันดับแรก คือ เรื่องเสียงไม่ชัดเจน (เบา, ขาดๆหาย) มีค่าเฉลี่ย 3.34 การใช้สำนวนภาษา ศัพท์เทคนิคยาก มีค่าเฉลี่ย 3.32 ความล่าช้าหรือไม่มี การตอบข้อสงสัย/ปัญหา มีค่าเฉลี่ย 3.31 ภาพไม่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.28

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

6.2.1 ลักษณะการรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning

การรวมกลุ่มผู้เรียน E-learning ในโลกอินเทอร์เน็ต มีความคล้ายคลึงกับการรวมตัวของชุมชนออนไลน์ทั่วไป ซึ่ง Licklider และ Taylor (1968, อ้างถึงใน กิตติ กัมภัย, 2543) ได้เสนอว่าธรรมชาติของชุมชนที่สัมพันธ์กับ CMC ว่า ชุมชนที่มีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง (Computer-mediated community) ประกอบด้วยสมาชิกที่อยู่ต่างที่ (Geographically separated members) โดยสมาชิกเหล่านี้ก็รวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ชุมชนเหล่านี้ไม่ได้มีลักษณะร่วมด้านที่ตั้ง แต่เป็นเรื่องของความสนใจร่วมกัน สำหรับผู้ที่บุคคลจะปฏิสัมพันธ์ด้วยในระหว่างที่กำลังออนไลน์ คือ บุคคลที่ได้รับการคัดเลือกมาแล้วว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติสำคัญ คือ มีความสนใจเป้าหมายตรงกัน มากกว่าที่จะถูกเลือกเพราะอยู่ใกล้กัน เช่นเดียวกันกับกลุ่มผู้เรียน E-learning เหล่านี้เกิดรวมตัวกันได้เนื่องจากมีต้องการที่จะเข้ามาพูดคุยกับกลุ่มเพื่อน และอาจารย์ในเรื่องเรียน เข้ามาเพื่อปรึกษาปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า การรวมกลุ่มผู้เรียนจะเกิดขึ้นทั้งภายในและนอกเครือข่าย Internet ทั้งนี้การรวมกลุ่มผู้เรียน E-learning ในลักษณะแบบ Face-to-face จะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้เรียนมีการติดต่อกันใน

Internet จนความสัมพันธ์สนิทกันในระดับหนึ่ง นอกจากนี้เครือข่ายผู้เรียน E-learning ยังให้ความสำคัญกับการเรียนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น ๆ

การรวมกลุ่มผู้เรียน E-learning ในโลกความจริง จะต้องอาศัยความสนิทคุ้นเคยกันของกลุ่มผู้เรียนจากห้องสนทนา การตอบกระทู้ การจัดปฐมนิเทศของหน่วยงานเว็บไซต์ แต่ในบางกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ได้มีการจำกัดเป็นรุ่น ระดับความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้เรียนไม่มีความสนิทสนมกัน การรวมกลุ่มผู้เรียนในโลกความจริงในลักษณะที่นัดพบกันเองจึงไม่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ สายใจ ลีลาขจรจิต (2545, อ้างถึงในเกศรา ชังชวลิต, 2544) ว่าการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตเป็นพื้นฐานของการสร้างสัมพันธภาพที่ดีให้เกิดขึ้น และการพัฒนาความสัมพันธ์จะต้องอาศัยการติดต่อสื่อสารช่องทางอื่นที่มีอยู่ในชีวิตจริง เพื่อช่วยเสริมสร้างระดับความสัมพันธ์ให้มากขึ้น จนนำไปสู่การพูดคุยพบปะกันในที่ที่สุด

เครือข่ายของกลุ่มผู้เรียนที่มีลักษณะการสื่อสารในลักษณะแบบกระจายอำนาจ (Decentralized communication) ที่เรียกว่า เครือข่ายการสื่อสารแบบทุกช่องทาง ผู้เรียน E-learning มีฐานะเท่าเทียมกันในการสื่อสาร ทุกคนสามารถสื่อสารถึงกันได้ ซึ่ง Rogers (1971, อ้างถึงใน จารุณี พัชรพิมานสกุล, 2542) กล่าวว่า การสื่อสารของกลุ่มจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง มีประสิทธิภาพ และเป็นไปด้วยความราบรื่น เมื่อผู้ร่วมสื่อสารมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่นเดียวกับกับกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่ผู้เรียนมีฐานะเท่าเทียมกัน ทุกคนสื่อสารถึงกันได้ โดยไม่ต้องผ่านตัวกลาง จึงสื่อสารกันบ่อยครั้ง จนเกิดความสนิทสนมและเกิดการรวมตัวนอกเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

บริการต่างๆ ภายในเว็บไซต์ E-learning เช่น กระดานข่าว ห้องสนทนาเป็นช่องทางการสื่อสารอัตลักษณ์และคุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียน อัตลักษณ์ที่ทุกกลุ่มผู้เรียนที่สื่อออกมา คือ การแสดงตัวตนจริง นอกจากนี้ยังมีคุณลักษณะร่วมบางประการของกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่มีการแสดงออกผ่านช่องทางการสื่อสาร เช่น ความมีน้ำใจไมตรี การช่วยเหลือเพื่อน ซึ่ง Peter Kollock and Marc Smith (1998) เห็นว่า ในบริบทสังคมออนไลน์ อัตลักษณ์เป็นตัวพื้นฐานการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งในโลกความจริง การพูดคุยโทรศัพท์และการพบปะแบบเห็นหน้าค่าตาสามารถบ่งบอกอัตลักษณ์และความตั้งใจได้ รวมถึงการแต่งกาย, น้ำเสียงและท่าทางจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงสถานะ, อำนาจ, กลุ่มสมาชิก แต่ในแบบออนไลน์นั้น บุคคลจะตัดสินอัตลักษณ์ด้วยการแสดงความคิดเห็น ที่แสดงออกมาในรูปแบบการเขียน สำนวนภาษา การใช้ icon มากกว่าอายุชั้นวรรณะทางการศึกษาและเศรษฐกิจ ในการเรียนรู้จาก E-learning ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะเห็น

ตัวตนของเพื่อนร่วมชั้น หรือผู้สอนน้อยกว่าปกติ รู้จักได้แต่เพียงความคิดเห็นที่ปรากฏในเว็บบอร์ด หรือบทสนทนา การสร้างอัตลักษณ์ออนไลน์จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในบริบท CMC

6.2.2 ระดับความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระบบ E-learning

จากแนวคิดของ ปรมะ สตะเวทิน ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ชายและผู้หญิงมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนสองเพศไว้ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้เรียน E-learning เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง บ่อยครั้งเราจะพบว่าผู้ชายส่วนใหญ่มีความรู้และความสามารถด้านเทคโนโลยี เช่น เครื่องยนต์ งานช่าง คอมพิวเตอร์ มากกว่าเพศหญิง และกลุ่มผู้เรียน E-learning กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา อายุระหว่าง 15 – 20 ปี ซึ่งกลุ่มอายุช่วงนี้จะมีลักษณะการยอมรับนวัตกรรมเร็วกว่าช่วงอายุอื่นๆ ผู้เรียน E-learning ส่วนใหญ่จะจบการระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่ามากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษมันต์ วัฒนา (2540, อ้างถึงใน เกศรา ชังชวลิต, 2544) ว่า การเรียนการสอนทางไกลด้วยสื่อสมัยใหม่ ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ มีวุฒิภาวะ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และผู้ที่เหมาะกับระบบนี้ คือผู้ที่มีการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ถึงแม้ว่าจะมีการวิจัยยืนยันว่า ผู้ที่มีรายได้สูงจะสามารถเข้าถึงสื่อได้มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย เนื่องจากผู้ที่มีรายได้สูงมีกำลังซื้ออุปกรณ์สื่อต่างๆมากกว่า ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5000 บาท กลับกลายเป็นผู้ใช้ E-learning มากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า กลุ่มนักเรียน นักศึกษา เหล่านี้ถึงแม้จะมีรายได้ต่ำ แต่สามารถเข้าถึงและใช้สื่อได้ เนื่องจากมีผู้ปกครองผู้ที่มีรายได้ เป็นผู้ซื้ออุปกรณ์เหล่านี้ให้ อย่างไรก็ตามก็ดี กลุ่มผู้ใช้ E-learning ยังคงกระจุกตัวอยู่ในหัวเมืองใหญ่ที่มีความเจริญเติบโตมากกว่า จึงเป็นการง่ายที่กลุ่มคนเหล่านี้จะเข้าใช้ E-learning มากกว่าจังหวัดเล็กๆ

ในงานวิจัยนี้ยังพบว่า ผู้เรียนรู้ผ่านระบบ E-learning มีพฤติกรรมการเรียนรู้ 1 – 2 ครั้ง / สัปดาห์ ในช่วงเวลา 20.01 – 24.00 น. โดยใช้งาน 1/2 - 1 ชม.ต่อครั้ง และส่วนใหญ่จะเรียนจากที่บ้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลพร จิตต์จุฬานนท์ ที่ศึกษาเรื่องการเปิดรับ ทัศนคติ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากเว็บไซต์การศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนจะเปิดรับเว็บไซต์การศึกษาโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านมากกว่าที่อื่นๆ

จากการวิจัยในประเด็นของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนจากการเรียนในระบบปกติมาเป็น E-learning นั้น เพราะใน E-learning มีรายวิชาที่น่าสนใจเปิดสอน ในแนวคิดของเคอร์รีและเวด (1968) กล่าวว่า มนุษย์ต่างเลือกประพจน์ ปฏิบัติหรือตัดสินใจในทางที่จะให้ความพึงพอใจสูงสุดแก่ตน ซึ่งความพึงพอใจสูงสุดนี้หมายถึงความชอบและการได้รับประโยชน์มากกว่า และแนวคิดของ Katz (อ้างถึงใน พัทนี เชนจรรยา และคณะ, 2538) ที่อธิบายถึงกระบวนการเลือกใช้สื่อว่า พฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่มีความคาดหวังประโยชน์ และความพึงพอใจจากสื่อมวลชน จึงมีการเลือกใช้สื่อตามความต้องการของตนด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน และความต้องการที่แตกต่างกันย่อมก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเปิดรับสื่อที่แตกต่างกันไปด้วย เมื่อผู้เรียนเห็นว่าการเรียนผ่าน E-learning เป็นเรื่องง่าย และสามารถเรียนเมื่อไหร่ก็ได้ตามที่ต้องการ ผู้เรียนจึงความพึงพอใจที่เรียนด้วย E-learning ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มผู้เรียน E-learning ที่เห็นว่าการเรียนผ่าน E-learning ตนสามารถเลือกเรียนในวิชาและเนื้อหาที่ตนเองชอบ ถึงแม้ว่าจะเกิดปัญหาต่างๆ ในระหว่างการเรียนผ่านระบบ E-learning แต่ในเมื่อ E-learning ยังมีเปิดรายวิชาที่น่าสนใจ ซึ่งจะทำให้กลุ่มผู้เรียนนั้นพบว่าตนเองได้ประโยชน์มากกว่า ก็จะทำให้ผู้เรียนนั้นคงที่จะยืนยันเรียนในระบบ E-learning ต่อไป

สมมติฐานที่ 1

จากการวิจัยพบว่า ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการเรียนรูปแบบ Asynchronous มากกว่า การเรียนรูปแบบ Synchronous กลุ่มตัวอย่าง E-learning ส่วนใหญ่ที่มีความพึงพอใจในการใช้ E-learning ในรูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) ในเรื่องโปรแกรมที่ใช้เรียนแบบถ่ายทอดสด (Real time) ใช้งานง่าย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) ในเรื่อง พหุปัจจัยที่สามารถทบทวนได้ตามเวลาที่ตนเองต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง IT ของ Donald A Norman ที่กล่าวเปรียบเทียบเทคโนโลยีกับกาน้ำชา 3 ลักษณะ (Prologue : 3 Teapots) ว่า เทคโนโลยีที่ดี ควรจะมีลักษณะเป็นแบบที่ผู้ใช้สามารถให้ประโยชน์ได้เต็มที่ และใช้งานได้ง่ายสะดวก

สมมติฐานที่ 2

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้เรียน E-learning มีความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) มากกว่า ความพึงพอใจในการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) สอดคล้องกับในวิจัยของ Adisornn Na Ubon ที่ศึกษาวิจัย Online Education , Online

Learning Communities เพื่อศึกษาถึงวิธีการใช้เครื่องมือและเทคนิคในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ (Collaborative learning) ในชุมชนการเรียนรู้ทางไกลแบบออนไลน์ จะต้องใช้สื่อลักษณะ Synchronous เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม เช่น อัตลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และการปรากฏตน ซึ่งลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนและกระตุนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสื่อชนิด Asynchronous นั้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เนื่องจากทุกคนสามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ได้แก่ อัตลักษณ์ของผู้เรียน ความไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ อารมณ์ความรู้สึกทางสังคม การสื่อสาร และทัศนคติของผู้เรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการบวกของผู้เรียน E-learning ส่วนความไม่พร้อมของผู้เรียน ความไม่ไว้วางใจ มนุษย์สัมพันธ์ที่ไม่ดี การไร้อัตนในสังคม การสื่อสารที่ไม่ดี และอคติของผู้เรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการลบของผู้เรียน E-learning

6.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การรวมกลุ่มและการสร้างอัตลักษณ์ของผู้เรียน E-learning ในบริบทการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน และแบบต่างเวลา” มุ่งเน้นศึกษาในกลุ่มเว็บไซต์ E-learning ที่มีลักษณะเป็นทางการ มีการจัดการระบบ ดังนั้น การเข้าถึงเหตุการณ์หรือเก็บข้อมูลแบบสอบถาม จำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานดังกล่าว ทำให้จำนวนวิชา และกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา มีจำนวนจำกัด

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการสำรวจแบบความคิดเห็น ต้องใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัคร แทนการสุ่มตัวอย่างจากการจับสลากเพื่อเลือกตัวแทนประชากรกลุ่มผู้ใช้ เนื่องจากฐานข้อมูลผู้ใช้ E-learning มีเป็นจำนวนมาก ทางระบบ E-learning ไม่สะดวกที่จะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม จึงให้กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ที่อยู่บนเว็บไซต์ E-learning

ในการสังเกตการณ์ ประเด็นการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน E-learning ผู้วิจัยพบว่ามีข้อจำกัด คือ ในการศึกษาเรื่องอัตลักษณ์ของกลุ่มผู้เรียน กลุ่มผู้เรียนจะต้องมีความถี่ในการรวมกลุ่ม หรือ การระยะเวลาใช้งาน E-learning ในระดับที่มากเพียงพอ ต่อการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่ม ซึ่งในงานวิจัยนี้ กลุ่มผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีการใช้งานและการรวมกลุ่มค่อนข้างน้อย และผู้วิจัย

มีระยะเวลาในการศึกษาเพียง 4 เดือน จึงทำให้การสังเกตการณ์เรื่องอัตลักษณ์กลุ่มพบได้เพียงประการเดียว

6.4 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน/เจ้าของเว็บไซต์ E-learning

1.ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัญหาทางเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจและผลการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียน เช่น ความเร็วอินเทอร์เน็ต ความชัดเจนของภาพและเสียง ความยาก-ง่ายของการใช้โปรแกรมการเรียน E-learning ฯลฯ ในอนาคตหากหน่วยงานและเจ้าของเว็บไซต์ E-learning ต้องการสร้างและพัฒนา E-learning ให้ได้รับความนิยมจากผู้เรียน จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาปัจจัยทางเทคโนโลยีให้รองรับกับการเรียน E-learning อย่างสมบูรณ์แบบเพื่อให้กลุ่มผู้เรียนเกิดความพึงพอใจสูงสุด

2.หน่วยงานและเจ้าของเว็บไซต์ E-learning ควรให้ความสำคัญในเรื่องของปัจจัยทางสังคม เช่น ปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มผู้เรียน /อาจารย์ ทศนคติของผู้เรียน ความไว้วางใจ ฯลฯ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถปฏิบัติได้โดยการเพิ่มช่องทางและโอกาสในการสื่อสารให้มากขึ้น เช่น การนำระบบ Video conference หรือ Web Cam ใช้สื่อสารระหว่างอาจารย์กับกลุ่มผู้เรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้วิจัยเรื่อง E-learning ในอนาคต

1.การวิจัยศึกษา E-learning เมื่อมีรูปแบบบริการของการสื่อสารภายในกลุ่มผู้เรียน E-learning ใหม่ๆ เริ่มใช้ในประเทศภายในอนาคตเช่น รูปแบบการสอนในลักษณะ Collaborative Learning เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่กลุ่มผู้ใช้ E-learning จะได้รับ ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการสื่อสารในลักษณะ Synchronous กับ Asynchronous

2.แนวโน้มในอนาคตของ E-learning จะได้รับการสนับสนุนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กลุ่มผู้เรียน E-learning จะมีการขยายตัวไปสู่กลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มเด็กนักเรียนประถม มัธยม กลุ่มบุคคลทั่วไป จึงควรจะมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างเหล่านี้เพิ่มเติม

3. การวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบสื่อมวลชนเพื่อการศึกษาทั้ง 3 สื่อ คือ วิทยุ โทรทัศน์ และเว็บไซต์ E-learning ในเนื้อหาเดียวกัน ทั้งในประเด็นความพึงพอใจ การรับรู้ ความเข้าใจ เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของสื่อมวลชนเพื่อการศึกษาในอนาคต



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรรณิกา คุณากรเวโรจน์. 2544. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าไว้วางใจของบริการข้อมูลต่างๆใน
เว็ลด์ไวด์เว็บ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาวารสารสนเทศ คณะนิเทศ
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กาญจนา แก้วเทพ. 2541. การศึกษาสื่อมวลชนด้วยทฤษฎีวิพากษ์ (Critical theory) : แนวคิดและ
ตัวอย่างงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- กิตติ กันภัย. 2543. การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ในสังคมสารสนเทศ, มองสื่อใหม่ มองสังคมใหม่.
91-147. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็ดิสัน เพรส โปรดักส์.
- เกศรา ชั่งชวลิต. 2544. การแสวงหาข่าวสาร การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจในการสื่อสาร
ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพฯและ
ปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชานิเทศศาสตร์พัฒนาการ
คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โครงการสื่อสันติภาพ. 2545. การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 3. คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุณี พัชรพิมารสกุล. 2542. การศึกษาเครือข่ายการสื่อสารของกลุ่มชีวิต. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชานิเทศศาสตร์พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เจษฎา รัตนเขมากร. 2541. ศิลปินเพลงไทยและเครือข่ายการสื่อสารกับแฟนคลับ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ฉัฐฐา ภาวะตะศิลาปิน. 2544. การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้ที่เกิดก่อนยุคคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. 2545. หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน.
เชียงใหม่ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์. 2544. ระเบียบวิธีวิจัยการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- พจน์ี เขยจรรยา และคณะ. 2538. แนวคิดหลักนิเทศศาสตร์. คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลพร จิตต์จุฬานนท์. 2543. การเปิดรับทัศนคติ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากเว็บไซต์ การศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกลกานต์ อินทร์ไทร. 2538. การสื่อสารกับการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มเด็กป๊อปใน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไสมระวี นักรบ. 2543. ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการค้นพบแบบแนะนำและไม่แนะนำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรุณทัย ปันศิริ. 2544. อัตลักษณ์ที่สร้างขึ้นบนโฮมเพจของวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ในบริบทสังคมไทยและวัยรุ่นไทยที่อาศัยอยู่ในบริบทสังคมอเมริกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Adisornn Na Ubon. 2003. Online Education, Online Learning Communities. Available from : URL <http://www.users.cs.york.ac.uk/~adisornn/research.html>
- Andrew Grove. 1995. Universal Service To Universal Access: Virtual communities in Cyberspace. Available from : URL http://www.researchedge.com/uss/virt_comm.html
- C.David Mortensen. 1972. Communication : The study if Human Interaction. Singapore : McGraw-Hill.
- Editor. 2003. URL <http://www.e-learning-site.com/elearning/basics/basics.htm>
- Editor. 2003. URL <http://www.nectec.or.th>
- Howard Rheingold. 1993. The Virtual Community. Available from : URL <http://www.well.com/user/hlr/vcbook>
- Kendra Knudtzon. 2002. Social and Cultural Theories. Available from : URL <http://www.cs.umd.edu/class/fall2002/cmsc838s/tichi/social.html>

Peter Kollock and Marc Smith. 1998. Communities in cyberspace. Available from : URL http://www.sscnet.ucla.edu/faculty/kollock/papers/communities_01.html

Raquel Benbynan-Fich and Starr Roxanne Hiltz. 1999. Educational Applications of CMCS : Solving Case Studies through Asynchronous Learning Networks.

Available from : URL <http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue3/benbunan-fich.html>

Steven G. Jones. 1998. Understanding community in the information age. London : Sage Publications.

Zane Berge and Mauri Collins. 1995. Computer-mediated communication and the online Classroom in distance learning. Available from : URL <http://www.ibiblio.org/cmc/mag/1995/apr/berge.html>



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

เงื่อนไข : ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเป็นผู้ที่เคยหรือกำลังศึกษาด้วยระบบ E-learning เท่านั้น

คำชี้แจง: แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเก็บข้อมูลเพื่อการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญา มหาบัณฑิต สาขาสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) เพศ

..... (1)ชาย (2)หญิง

2) อายุ

..... (1) 15-20 ปี (2) 21-25 ปี
 (3) 26-30 ปี (4) 31-40 ปี
 (5) 41-45 ปี (6) 46 ปีขึ้นไป

3) ระดับการศึกษา

..... (1) มัธยมต้นหรือต่ำกว่า (2) มัธยมปลาย / ปวช.
 (3) ปวส / อนุปริญญา (4) ปริญญาตรี / เทียบเท่า
 (5)ปริญญาโท / เทียบเท่า (6)อื่นๆโปรดระบุ..

4) อาชีพ

..... (1) นักเรียน นิสิต นักศึกษา (2) รับจ้าง / ลูกจ้างโรงงาน
 (3) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ (4) ธุรกิจส่วนตัว
 (5) พนักงานบริษัทเอกชน (6) แม่บ้าน/พ่อบ้าน
 (7) อาจารย์/นักวิชาการ (8) ว่างาน
 (9) วิชาชีพอิสระ เช่น แพทย์ ทนายความ วิศวกร ฯลฯ
 (10) อื่นๆ โปรดระบุ..

5) รายได้ต่อเดือน

..... (1) น้อยกว่า 5,000 บาท (2) 5,001-10,000 บาท
 (3) 10,001-15,000 บาท (4) 15,001-20,000 บาท
 (5) 20,001-25,000 บาท (6) 25,001-30,000 บาท
 (7) มากกว่า 30,000 บาท

6) สถานที่อยู่ปัจจุบัน โปรดระบุจังหวัด

.....

ส่วนที่ 2 ลักษณะและพฤติกรรมการใช้ E-learning

1) โปรดระบุชื่อ Website E-learning ที่ท่านเคยหรือกำลัง

2) ความถี่ในการใช้งาน E-learning ต่อสัปดาห์

..... (1) 1-2 ครั้ง / สัปดาห์ (2) 3-5 ครั้ง / สัปดาห์
 (3) 6-7 ครั้ง / สัปดาห์ (4) 8 ครั้ง ขึ้นไป / สัปดาห์

3) ช่วงเวลาในการใช้งาน E-learning (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

..... (1) 08.01 – 12.00 น. (2) 12.01 – 16.00 น.

-(1) ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน(2) ภาพหาย
(3) ภาพกระตุก(4)เสียงไม่ชัดเจน/เบา
(5) เสียงขาดๆหายๆ(6)ไม่มีเสียง/เสียงหาย
 (7)อินเทอร์เน็ตช้า(8)ข้อความการสนทนาปรากฏบนหน้าจอซ้ำ (Rack)
(9) อื่นๆ.....

10) ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะการใช้งาน E-learning ในลักษณะการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) เช่น เนื้อหา/บทเรียน, แบบทดสอบ ,E-book, กระดานข่าว (Webboard)(เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

-(1) ภาพที่นำเสนอไม่ชัดเจน(2)ภาพหาย
(3)ภาพกระตุก(4)เสียงไม่ชัดเจน/เบา
 (5)เสียงขาดๆหายๆ(6)ไม่มีเสียง/เสียงหาย
(7)ไม่สามารถอ่านข้อความ หรือ Format ได้(8)เปิดเนื้อหาเข้าสู่บทเรียนไม่ได้
(9)ไม่สามารถส่งแบบทดสอบ/การบ้านได้(10)ใช้เวลาในการดาวน์โหลดเนื้อหาบทเรียน

นาน

11) ปัญหาทั่วไปที่พบได้บ่อยในการใช้ E-learning ที่เกิดจากทางเว็บไซต์ (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- (1) Server Down (2)ระบบการลงทะเบียนผิดพลาด
 (3) การวัดผลผิดพลาด (4)ไม่สามารถลงทะเบียน online ได้
 (5)ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (6)เนื้อหา/บทเรียนมีความผิดพลาด
 (7)ขาดคำแนะนำชี้แจงที่ชัดเจนจากเจ้าหน้าที่(8) Virus ภายใน Server / Website
(9)ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ในกรณีที่ใส่ Username&Password ถูก
 (10)ทางเว็บไซต์E-learning ไม่มีบริการDownload โปรแกรมที่ใช้เรียน
 (11)บริการบางส่วนภายในเว็บไซต์ E-learning ไม่สามารถใช้งานได้
 (12)อื่นๆ โปรดระบุ....

12) ปัญหาทั่วไปที่พบได้บ่อยในการเรียน E-learning ที่เกิดจากตัวผู้ใช้ (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- (1)ความเร็วในการเชื่อมต่อกับระบบ (2)คอมพิวเตอร์ Error ในขณะที่ใช้งาน
 (3)ลืมเวลา/ตารางเรียน (4)ลืม login /password ในการเข้าระบบ
 5)ไม่มีเวลา(6)Software ของผู้ใช้ไม่ได้เนื่องจากติดตั้งผิดวิธี
 (7) Software ของผู้ใช้ไม่สามารถใช้งานได้เพราะ คนละเวอร์ชันที่ทางเว็บไซต์กำหนด
 (8)อื่นๆ โปรดระบุ.....

13) เมื่อเรียนวิชานี้ด้วยระบบ E-learning จบแล้ว ท่านสนใจที่จะเรียนผ่านระบบ E-learning อีกหรือไม่

- (1)เรียน (2)ไม่เรียน (3)ไม่แน่ใจ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ E-learning รูปแบบการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) และการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous)

3.1 ข้อมูลความพึงพอใจในการสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) เช่น การถ่ายทอดสดทั้งภาพและเสียง การสนทนาในห้องสนทนา การสนทนาเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต

คำถาม	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) โปรแกรมที่ใช้เรียนแบบถ่ายทอดสด (Real time) ใช้งานง่าย					
2) ภาพที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด					
3) เสียงที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายมีความคมชัด					
4) ท่านพอใจกับตารางเวลาการบรรยายที่ทางเว็บไซต์จัดให้					
5) ท่านพอใจกับความยืดหยุ่นของเนื้อหาที่บรรยายแบบเวลาเดียวกันหรือถ่ายทอดสด					
6) ความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อผู้บรรยาย					
7) ความรู้สึกใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อน					
8) ระดับความน่าสนใจของการนำเสนอผ่านการถ่ายทอดสด / Realtime					
9) ความพึงพอใจใน Software ที่ท่านใช้กับ E-learning					
10) ท่านพอใจกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ					
11) ท่านพอใจกับคุณภาพของเสียงที่นำเสนอ					
12) ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสาร					
13) ท่านพอใจในความใกล้ชิดที่มีต่อกลุ่มเพื่อน					
14) ท่านพึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างท่านกับผู้บรรยาย/ผู้ส่งสารในขณะที่กำลังใช้การสื่อสารแบบ Synchronous					
15) ท่านพึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนในขณะที่เรียนแบบ Synchronous					
16) ท่านพอใจกับช่วงเวลาที่สามารถพูดคุย/live chat กับผู้บรรยาย และกลุ่มเพื่อน					
17) ท่านพอใจกับการแสดงความคิดเห็นหรือข้อสงสัยได้เหมือนกับห้องเรียนปกติ					
18) ท่านพึงพอใจกับความเร็วในการตอบปัญหาข้อสงสัยจากผู้บรรยาย					
19)ระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Synchronous ในลักษณะโดยรวม					
20) ท่านรู้สึกว่าการสื่อสารแบบ ทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาบทเรียนได้ในระดับใด					
21) ท่านมีความพอใจกับการสื่อสารแบบ Synchronous ที่บรรยายสดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในห้องเรียน					

22) ในส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้ E-learning ในการเรียนรู้แบบเวลาเดียวกัน/พร้อมกัน (Synchronous)

ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร

.....

3.2 ข้อมูลความพึงพอใจในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) เช่น เนื้อหา/บทเรียน กระดานข่าว E-book

คำถาม	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) Software ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
2) ท่านพอใจที่สามารถทบทวนได้ตามเวลาที่ต้องการ					
3) ท่านพอใจที่สามารถเลือกเนื้อหาได้ตามที่ต้องการโดยไม่ต้องเรียงลำดับก่อน-หลัง					
4) เนื้อหา มีความครอบคลุมชัดเจน					
5) ความน่าสนใจของเทคนิคในการนำเสนอ					
6) ภาพที่นำเสนอมีความชัดเจน					
7) เสียงที่นำเสนอมีความชัดเจน					
8) ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับกลุ่มเพื่อน					
9) ความพึงพอใจใน Software การใช้ E-learning แบบต่างเวลา					
10) ในการสื่อสารแบบต่างเวลา ท่านพอใจในความใกล้ชิดกับผู้บรรยาย					
11) ท่านพึงพอใจกับโอกาสซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาผ่านทาง E-mail หรือ Webboard					
12) ความพอใจต่อความเร็วความเอาใจใส่ในการตอบปัญหาของผู้บรรยาย/กลุ่มเพื่อน					
13) ท่านพอใจในปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน					
14) ความพึงพอใจต่อเทคนิคการนำเสนอเนื้อหา					
15) Webboard และ E-mail ช่วยให้ท่านรู้จักและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บรรยายหรือ กลุ่มเพื่อน					
16) ท่านพอใจกับคุณภาพของภาพที่นำเสนอ					
17) ท่านพอใจกับคุณภาพของเสียงที่นำเสนอ					
18) ท่านพอใจกับการเรียนแบบต่างเวลาที่ท่านสามารถใช้ที่ไหนเวลาใดก็ได้					
19)ระดับความพึงพอใจของท่านกับการสื่อสารแบบ Asynchronous ในลักษณะโดยรวม					
20)ท่านรู้สึกว่าการสื่อสารแบบต่างเวลาทำให้ท่านมีความเข้าใจต่อเนื้อหาได้ในระดับใด					
21)ท่านมีความพอใจกับการสื่อสารแบบต่างเวลาในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในห้องเรียน					

22) ในส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้ E-learning ในการสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous)

ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร

.....

ส่วนที่ 4 ทศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ E-learning

1) สิ่งใดต่อไปนี้มีผลต่อการเรียนรู้ของท่านในทางบวก ในระดับใด

	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.การจัดออกแบบหน้าเว็บที่เรียนอย่างสวยงาม					
2.ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารง่ายต่อการทำความเข้าใจ					
3.ความสม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning					
4.ความคมชัดของภาพ					
5.ความชัดเจนของเสียง					
6.ความรวดเร็วของการตอบข้อสงสัย/ปัญหา					
7. ขณะเรียนE-learning ใช้ E-learning เพียงอย่างเดียว					
8. ทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์					
9.รูปแบบการนำเสนอที่ใช้เทคนิคพิเศษ เช่น กราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว					
10.โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning ใช้งานง่ายและสะดวก					
11.ความเร็วของอินเทอร์เน็ต					
12.ความโหลดเนื้อหาได้รวดเร็ว					
13.ความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning					
14.ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บรรยายใน E-learning					
15.ความเชื่อมั่น/ความไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์					
16.การรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning					
17.ทัศนคติที่ดีต่อผู้บรรยาย					
18.ทัศนคติที่ดีต่อกลุ่มเพื่อน					
19. ความพร้อมของผู้ใช้ E-learning					
20.ความขยันหมั่นเพียรของผู้ใช้ E-learning					
อื่นๆ (โปรดระบุ)					

2) สิ่งใดต่อไปนี้มีผลต่อการเรียนรู้ของท่านในทางลบ ในระดับใด

	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.การจัดออกแบบหน้าเว็บในลักษณะเรียบง่าย (มีเฉพาะตัวอักษร)					
2.การใช้สำนวนภาษา ศัพท์เทคนิคยาก					
3.ความไม่สม่ำเสมอในการเข้าใช้ E-learning					
4.ภาพไม่ชัดเจน					
5.เสียงไม่ชัดเจน (เบา, ขาดๆหาย)					
6.ความล่าช้าหรือไม่มี การตอบข้อสงสัย/ปัญหา					

7. ทำกิจกรรมอื่น ขณะทำ E-learning					
8. การขาดทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์					
9. ไม่มีเทคนิคพิเศษในเนื้อหา เช่น กราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว					
10. โปรแกรมที่ใช้กับ E-learning มีวิธีการใช้งานซับซ้อน ยาก					
11. อินเทอร์เน็ตช้า					
12. ดาวโหลดเนื้อหาได้ช้า					
13. ความขัดแย้งกับกลุ่มเพื่อนใน E-learning					
14. ความขัดแย้งกับผู้บรรยายใน E-learning					
15. ความไม่ไว้วางใจ (Trust) ต่อหน่วยงานเว็บไซต์					
16. การรู้สึกว่าตนเองไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน E-learning					
17.ทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้บรรยาย					
18.ทัศนคติที่ไม่ดีต่อกลุ่มเพื่อน					
19. ความไม่พร้อมของผู้ใช้ E-learning					
20. ความซีจี้เกียจของผู้ใช้ E-learning					
อื่นๆ (โปรดระบุ)					

*****ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาช่วยตอบแบบสอบถาม*****

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววรรณิการ์ วรรณธนปริดา เกิดเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2523 สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2 จากคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขา
การสื่อสารมวลชน ในปีการศึกษา 2544 และเข้าศึกษาต่อในระดับมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย