



พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษา
ระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

นางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2553
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษา
ระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

โดย

นางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2553
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

BEHAVIORS IN USING INFORMATION COMMUNICATION AND TECHNOLOGY FOR
EDUCATION OF THE UNDERGRADUATE STUDENTS, FACULTY OF DECORATIVE ARTS,
SILPAKORN UNIVERSITY

By

Khemika Klingesorn

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Educational Technology

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2010

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง “พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” เสนอโดย นางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ชารัทศาสนวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ๒๐ เดือน พ.ค. พ.ศ. ๕๕

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐานันท์ ธรรมเมธา

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม)

25 / พ.ค. / 54

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อติวรรณ วิรุฬห์เพชร)

23 / พ.ค. / 54

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐานันท์ ธรรมเมธา)

25 / พ.ค. / 54

49257412 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ: พฤติกรรมการใช้ / เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

เชมิกา กลิ่นเกษร : พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของ
นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ :
ผศ.ดร.สุภาณีย์ อรรณเมธา. 155 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อ
การศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรและเปรียบเทียบ
พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะ
มัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในแต่ละสาขาวิชา โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 548 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การ
วิเคราะห์ผลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ใช้สถิติ t-test (Independent Samples Test) , f - test (One-
Way Analysis of Variance) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พบว่า ความถี่ในการใช้ต่อ
สัปดาห์อยู่ในระดับมาก และใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Facebook เป็น
ต้น มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.28
ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความแตกต่างของทักษะพื้นฐานและประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใน
ด้านประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับตั้งโต๊ะ (PC) มาก
เป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 55.8 ในด้านระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้
ระบบปฏิบัติการ Window มากกว่าระบบปฏิบัติการ Macintosh ด้านความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารเพื่อการศึกษา พบว่า มีความถี่ในการเข้าถึงการใช้งานทุกวันมากเป็นอันดับถึง คิดเป็นร้อยละ 72.8
ด้านช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้ พบว่า อันดับแรก คือ ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไป

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อสาขาวิชาต่างๆ พบว่า
ค่าสถิติของการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน
พบว่า พฤติกรรม ทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และโดยรวมมีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมทักษะ การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาไม่แตกต่างกันและการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมทักษะ
และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบต่อสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาวิชา

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนักศึกษา..... *เชมิกา กลิ่นเกษร*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ *อรรณเมธา*

49257412 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : BEHAVIORS IN USING / INFORMATION COMMUNICATION AND TECHNOLOGY FOR EDUCATION

KHEMIKA KLINGESORN: BEHAVIORS IN USING INFORMATION COMMUNICATION AND TECHNOLOGY FOR EDUCATION OF THE UNDERGRADUATE STUDENTS, FACULTY OF DECORATIVE ARTS, SILPAKORN UNIVERSITY. Independent Advisor: Asst.Thapanee Thammeter,Ph.D. 155 pages.

The purpose of this research to study the behaviors in using information and communication technology for the education of the undergraduate students in the Faculty of Decorative Arts at Silpakorn University, and comparing the behaviors in using information and communication technology for the education of the undergraduate students in the Faculty of Decorative Arts at Silpakorn University at each level. The results are taken from an example group of undergraduate students in the Faculty of Decorative Arts at Silpakorn University, consisting of 548 people. The tools used to test, and analyzed using percentages to achieve an average, were the t-test (Independent Samples Test) and f-test (One-Way Analysis of Variance). The results can be summarized as follows:

1. The behaviors in using information and communication technology for education have found the frequency of use per week in many levels and the use of the internet in the creation of social networks (such as Hi5 and Face book for starters) has an average of 3.25 percent with a standard deviation of 1.28 percent. The results differed based on the on the subject's skill and experience in using information and communication technology, and based on the equipment used. It was found that the majority of students used a desktop computer (PC). It was the largest group at 55.8 percent. In regards to the use of computers, it was found that more students used the Windows operating system than the Macintosh operating system. In regards to the frequency of use of information and communication technology for education, it was found that it was used on a daily basis by 72.8 percent. In regards to what time it was used the most, it was found that the most used time was from 18:00 on.

2. A comparison of behaviors in using information and communication technology at each level found that the statistics from a comparison of behaviors in using information and communication technology sorted according to level of study showed behavior, skill and use of information and communication technology for education had an important implied statistical difference of .05 percent. The behavior, skill and use of information and communication technology for education of the students according to their level had no significant difference. Nor did the comparison of behavior, skill and use of information communication technology for education of pairs. During the comparison of levels, 7 levels were used.

Department of Educational Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2010

Student's signature *Khemika Klingesorn*

Independent Study Advisor's signature *Thapanee Thammeter*

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตกรรม ประธานคณะกรรมการในการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อดิสรณ์ วิพัทธ์เพชร กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่ายิ่ง ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนดูแลเอาใจใส่ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กมลรัฐ อินทรทัศน์ รองศาสตราจารย์ ไพบูรณ์ คะเชนทร์พรรค ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทัต ทองรินทร์ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาวิน อินทร์สี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เทิดศักดิ์ เหล็กดี และอาจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยศิลปากรที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนในน้ำใจที่เอื้ออาทร ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ และห่วงใยเสมอมาจนกระทั่งทำให้การค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา - มารดา ตา ย่า ป้าทุกท่าน และทุกๆท่าน ในครอบครัวที่ได้ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	6
กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาข่าวสาร	9
ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาข่าวสาร	10
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	11
แนวคิดเกี่ยวกับ Information Literacy	13
ความหมายและความเป็นมา	13
การใช้สื่อเพื่อประโยชน์ความพึงพอใจ	15
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology : ICT)	25
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	29
การใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต	30
ประเภทสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต	30
อินเทอร์เน็ต (Internet)	32
ความหมายของสื่ออินเทอร์เน็ต	32
อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา	33
ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา	33

	โปรแกรมอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน เช่น เว็บเบราว์เซอร์, FTP และ Telnet	35
	พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา.....	35
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
	งานวิจัยในประเทศ	39
	งานวิจัยต่างประเทศ	41
	ตารางสรุปแนวคิดของนักวิชาการทั่วประเทศที่สรุปการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา	42
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	43
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
	วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
	การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม	46
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
	การวิเคราะห์ข้อมูล	48
	สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	50
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
	ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม.....	55
	ตอนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	57
	ตอนที่ 3 ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	66
	ตอนที่ 4 ศึกษาถึงปัญหา ข้อเสนอแนะ	87
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	90
	สรุปผลการวิจัย.....	93
	อภิปรายผลการวิจัย	98
	ข้อเสนอแนะเพื่องานวิจัยครั้งต่อไป.....	100
	บรรณานุกรม.....	101
	ภาคผนวก	
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	106
	หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	109

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ข เครื่องมือวิจัย.....	110
ภาคผนวก ค แนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	117
ภาคผนวก ง ผลการตรวจหาค่าความเชื่อมั่น ค่าดัชนีความสอดคล้องของ เครื่องมือและผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	126
ประวัติผู้วิจัย	155

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สรุปแนวคิดของนักวิชาการทั่วประเทศที่สรุปการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา	42
2	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของภาควิชาในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ.....	43
3	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	47
4	แสดงจำนวนและร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามเพศ อายุ ผลการเรียนรู้สะสม สถานะชั้นปี สาขาวิชา และที่พักอาศัย..	55
5	แสดงจำนวนและร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา..	57
6	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัดอุปประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชาของ นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	63
7	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัดอุปประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านวัตถุประสงค์และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.....	64
8	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัดอุปประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	65
9	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัดอุปประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	65
10	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัดอุปประสงค์การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับ ด้านการติดต่อสื่อสารของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	66
11	ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการ สื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	67

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน.....	68
13	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียนเพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงานโดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียนเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ.....	69
14	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านประเภทและชนิด ของอุปกรณ์ที่ใช้งาน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ	70
15	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้ คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ	71
16	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระบบปฏิบัติการ ที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ	72
17	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสถานที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ	73
18	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านวัตถุประสงค์ ในการใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ.....	74
19	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านโปรแกรมที่ใช้ ทั่วไป โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ.....	75
20	เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้าน Web Browser ที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ.....	76
21	แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน	77
22	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการ สื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน	81
24	เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านความถี่ในการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ.	82
25	เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านช่วงเวลา ส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียนเป็นรายคู่โดย วิธีเซฟเฟ	83
26	เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระยะเวลาที่ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ ...	84
27	แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน	85
28	ผลการศึกษาข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ด้านความพร้อมของ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.....	87
29	ผลการศึกษาข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ด้านความพร้อมของ อุปกรณ์ที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.....	88

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและปัญหา

โลกปัจจุบันเป็นสังคมข่าวสารข้อมูล อาจกล่าวได้ว่า โลกกำลังเข้าสู่ “ยุคของข้อมูลข่าวสาร” สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงภายในพริบตา ทั้งนี้เพราะมีระบบโทรคมนาคมรูปแบบต่างๆ สามารถนำมาใช้ได้ทุกวงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วยเอื้อประโยชน์ในวงการการศึกษา สารสนเทศถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับชีวิตมนุษย์ทุกคนในสังคม การเปลี่ยนแปลงของสังคมมนุษย์ในแต่ละช่วงนั้น อัลวิน ทอฟเลอร์ ได้เขียนหนังสือชื่อ “The Third Wave” สรุปการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับสังคมมนุษย์ อันเป็นผลมาจากอิทธิพล ของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า ตลอดประวัติศาสตร์ของมนุษยชาตินั้น มนุษย์ได้เผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่มาแล้วสามครั้งซึ่งเราให้คลื่นเป็นสัญลักษณ์ของความเปลี่ยนแปลงนี้ คลื่นลูกแรกคือคลื่นเกษตรกรรม คลื่นต่อมาคือคลื่นอุตสาหกรรม และคลื่นลูกที่สาม ทอฟเลอร์เห็นว่า เป็นคลื่นของสารสนเทศ (ครรชิต มาลัยวงศ์ 2535: 19) มนุษย์จำเป็นต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ (ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ 2537:22) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าบุคคลใดก็ตามมีสารสนเทศที่มีลักษณะดังนี้ คือ มีความแม่นยำ ความละเอียด ความสมบูรณ์ ความพอเพียง ความเข้าใจได้ ความสามารถ ทวนสอบได้ ความคงเส้นคงวา ความไม่ลำเอียง ความบ่อยในการใช้ อายุ ความทันเวลา และความไม่แน่นอน (วีระ สุภากิจ 2539: 6) ผู้ใดที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ก่อน ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว ผู้นั้นก็จะเป็นผู้ที่ได้เปรียบผู้อื่น (สุชาติ กิระนันท์ 2541 : 1) สารสนเทศจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากในการดำเนินงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชนและทางการศึกษา เนื่องจากสามารถนำไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และในปัจจุบันสารสนเทศยังมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก

ปัจจัยที่ทำให้โลกในยุคปัจจุบันนี้กลายเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร เนื่องมาจาก “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หรือ “Information Technology” ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนโลกให้พัฒนาไปข้างหน้าอย่างก้าวกระโดด ทำให้การเคลื่อนที่และการโอนถ่ายข้อมูลสามารถทำได้ง่ายและรวดเร็วเพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัส และยังทำให้เกิดการสื่อสารในลักษณะ Real - Time หรือเกิดขึ้นในเวลาจริง แม้ว่าทั้ง 2 ฝ่ายจะอยู่ห่างกันคนละมุมโลก (ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ 2546: 1)

เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นไปโดยผ่านเครือข่ายของคอมพิวเตอร์ที่โยงใยไปทั่วโลก ที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” (Internet) ซึ่งเป็นเครือข่ายที่ทำให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียมกัน เพียงเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านโมเด็ม (Modem) เข้ากับสายโทรศัพท์ ก็สามารถเข้าสู่ทางด่วนข้อมูล (Information Super High-Way) หรือที่เรียกว่า World Wide Web (www) (ชัชวรินทร์ สันติเดช 2546: 1)

ในสังคมปัจจุบันเป็นที่ยอมรับและกล่าวขานกันว่าเป็น “ยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ” แหล่งการศึกษาค้นคว้าเพื่อการศึกษา จึงมิได้จำกัดอยู่แต่เพียงเฉพาะในห้องสมุดเท่านั้น แหล่งสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์นั้น ได้กลายมาเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง เนื่องจากรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น แหล่งสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์จึงกลายมาเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีบทบาทต่อการศึกษามาก

อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการทำงานสูง สามารถรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ ทั่วโลกไว้ให้บริการ ทั้งข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา เช่น ข้อมูลสารสนเทศทางบรรณานุกรม สารสังเขป บทความ งานวิจัย ข้อมูลสารสนเทศทางธุรกิจการค้า ข่าวสาร การกีฬา สารคดีและบันเทิง (สุกานดา ตีโพธิ์กลาง 2540: 39) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติห้องสมุดคอมพิวเตอร์ออนไลน์โอซีแอลซี (Office of Research, OCLC : Online Computer Library Center) จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับประเภทของเอกสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ และได้จัดหมวดหมู่เว็บไซต์ออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ประเภทสารคดี ประเภทนวนิยายหรือบันเทิง ประเภทอ้างอิง/ดัชนี ประเภทสถาบัน และประเภทบุคคล (ยรรยง เต็งอำนวย และสุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์ 2542: 1-17) ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการศึกษา นอกจากนั้นผู้ใช้อย่างยังสามารถค้นหาข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ผ่านบริการต่างๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น บริการโกเฟอร์ (Gopher) อาร์ชี (Archie) เวส (WAIS) เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆ บริการเทลเน็ต (Telnet) เพื่อสืบค้นข้อมูลในห้องสมุดต่างๆ และบริการ World Wide Web (www) เพื่อค้นหาข้อมูลในรูปแบบของ Hypertext เป็นต้น (น้ำทิพย์ วิภาวิน 2542: 134)

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งแก่เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการพัฒนาการศึกษาของชาติ โดยกำหนดแผนงานลำดับที่ 9 เป็นแผนเรื่องการพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการศึกษา มีแนวคิดที่ว่า สำหรับระบบการศึกษานั้น ได้ตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศเช่นเดียวกัน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนทุกระดับการศึกษา (ชม ภูมิภาค 2542: 11)

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน นับว่ามีความสำคัญและมีบทบาทต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก และเป็นที่ยอมรับและกล่าวขานโดยทั่วไปแล้วเป็นยุคแห่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ แหล่งสารสนเทศเพื่อการศึกษาในปัจจุบัน ไม่ได้จำกัดอยู่ในวงแคบเพียงในห้องสมุดเท่านั้น คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้เข้ามามีบทบาทกลายเป็นแหล่งสารสนเทศที่ได้รับการยอมรับว่าทันเหตุการณ์ สะดวกรวดเร็วและทันสมัยมากที่สุดสามารถตอบสนองความต้องการ ทั้งในรูปแบบภาพ และเสียงมีการปฏิสัมพันธ์มากกว่าเดิมเป็นอย่างมากซึ่งได้สอดคล้องกับความเห็นของ วาสนา สุขกระสานตีว่า สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ทั้งในรูปแบบที่เป็นภาพ เสียง ข้อมูล การโต้ตอบสื่อสาร ซึ่งเป็นข้อมูลความเร็ว เสถียรภาพและเชื่อถือได้ที่จะรองรับข้อมูล ข่าวสารจำนวนมหาศาลจากทั่วโลก หรือที่เรียกว่า ทางด่วนสารสนเทศ (Information Superhighway: I – Way) ซึ่งทางด่วนสารสนเทศที่มีความรวดเร็วและเป็นที่ยอมรับที่สุดก็คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) (วาสนา สุขกระสานตี 2540: 1 – 2)

สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตนั้นมีความหลากหลายและแตกต่างกันออกไป สามารถจำแนกได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน โดยศักดิ์ดา จันทรประเสริฐ (ศักดิ์ดา จันทรประเสริฐ 2541: 134) ได้จำแนกสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์ต่ออาจารย์มหาวิทยาลัย คือ สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail Information : E-mail Information) สารสนเทศบัญชีจำหน้า (Mailing List Information) สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journals Information) สารสนเทศกลุ่มข่าว (Newsgroup Information) สารสนเทศแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมสำเร็จรูป (Electronic Texts, Text Archives, Software, Application Package) สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุด (Library Catalog Information) สารสนเทศหลายมิติ (Hypertext Information) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียน ผู้สอนเกิดแนวคิดที่กว้างไกลขึ้นในการค้นหาข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งสามารถโอนถ่ายข้อมูลจากต่างประเทศและต่างสถาบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

การสืบค้นสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตให้ประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ อาทิเช่น อุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ตลอดจนความรู้และทักษะของผู้ใช้เอง ไม่ว่าจะเป็นทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ตลอดจนการใช้ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีเครือข่ายและฐานข้อมูลต่างๆ เชื่อมต่อที่สลับซับซ้อนและเพิ่มจำนวนขึ้นอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ปริมาณของสารสนเทศเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการจึงมีความยุ่งยากและซับซ้อนเช่นกัน แม้จะมีเว็บไซต์ที่ให้บริการที่สามารถค้นหาสารสนเทศ แต่สารสนเทศที่ได้รับมี

ปริมาณที่เกินความสามารถที่จะคัดเลือกสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการ และในปริมาณที่เพียงพอ องค์ประกอบต่างเหล่านี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (ฐาปนีย์ สีเจลิยว 2544: 4)

การสืบค้นข้อมูลนั้นได้รับความนิยมมาก ไม่ว่าจะเป็นในกลุ่มของนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ กลุ่มนักวิจัย และผู้ที่สนใจและใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูล หรือความสนใจอื่นๆ การให้บริการข้อมูลข่าวสารสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และได้รับความนิยมมากขึ้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2541: 344) ทางด้านการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยนั้น การให้บริการทางด้านการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ในการศึกษา การทำวิจัยและการให้บริการทางวิชาการนั้นได้มีบทบาทต่อนักเรียน นักศึกษา ครูอาจารย์เป็นอย่างมาก ดังนั้นนักเรียน นักศึกษา ครูอาจารย์จึงต้องพัฒนาทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาประสิทธิภาพอยู่อย่างสม่ำเสมอ ด้านตัวนักเรียน นักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ จึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีการแสวงหาสารสนเทศที่เหมาะสมและพัฒนาทักษะ ความสามารถที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง จนกลายมาเป็นสังคมการเรียนรู้ที่ยั่งยืน (สุกานดา ดีโพธิ์กลาง 2540: 39)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาท และสามารถมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลาย เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา และสนองตอบความต้องการเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศด้านการศึกษานักศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการ ส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และลดปัญหาการใช้สารสนเทศในทางที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต แต่ละสาขาวิชาของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ขอบเขตของการวิจัย

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างสาขาวิชา ซึ่งมีขอบเขตในการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,096 คน (จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมดของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553ทั้งสิ้น 1,096 คน)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้นด้านสถานภาพของผู้ใช้ ได้แก่

2.1.1 เพศ

2.1.2 อายุ

2.1.3 ผลการเรียน

2.1.4 ชั้นปี

2.1.5 สาขาวิชา ประกอบด้วย

2.1.5.1 สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายใน

2.1.5.2 สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์

2.1.5.3 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์

2.1.5.4 สาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา

2.1.5.5 สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา

2.1.5.6 สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ

2.1.5.7 สาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย

2.1.6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อ การศึกษา

แบ่งเป็น

2.1. 6.1 การเรียนการสอนของสาขาวิชา

2.1. 6.2 การเรียนการสอนของสาขาวิชา

2.1.6.2.1 เรียนแทนบทเรียนปกติโดยใช้การเรียนแบบ E –

learning

2.1.6.2.2 เรียนเสริมวิชาในบทเรียน

2.1.6.3 ความแตกต่างกันของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ใน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.6.3.1 การเข้าถึงสารสนเทศ

2.1.6.3.1.1 ใช้คอมพิวเตอร์ที่บ้าน

2.1.6.3.1.2 ใช้ Notebook

2.1.6.3.1.3 ใช้ของมหาวิทยาลัย

2.1.6.2.4 สถานที่พักอาศัย

2.1.6.2.5 พฤติกรรมการใช้เฉพาะบุคคล

2.1.6.2.5.1 ค้นคว้าหาความรู้

2.1.6.2.5.2 เพื่อความบันเทิง

2.1.6.2.5.3 Chat

2.1.6.2.6 โปรแกรมที่ใช้

2.1.6.2.6.1 โปรแกรม Microsoft office

2.1.6.2.6.2 โปรแกรม Graphic

2.1.6.3 การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2.1.6.4 การฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ

2.1.6.5 การติดต่อสื่อสาร

3. ตัวแปรตาม ได้แก่

3.1 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ได้แก่

3.1.1 ความถี่ในการใช้สารสนเทศ

3.1.2 วัตถุประสงค์ของการใช้

3.1.3 ระยะเวลาที่ใช้

3.1.4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นข้อมูลและเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงและสืบค้นนำมาใช้ได้โดยสะดวก เป็นสื่อกลางนำเสนอสารสนเทศ รวมถึงการรับ - ส่งสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และสื่อผสมที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นตัวกลาง

2. พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรม การแสดงออก การปฏิบัติของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สามารถสังเกตหรือวัดพฤติกรรมได้โดยการใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถามในการวัดถึงพฤติกรรมที่แสดงออกมาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ

3. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นข้อมูลและเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลในการทำรายงาน การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ การติดต่อสื่อสาร การรับ – ส่งสารสนเทศ ความถี่ในการใช้วัตถุประสงค์ของการใช้ ระยะเวลาที่ใช้รวมไปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

4. การแสวงหาข้อมูล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแสวงหาข้อมูล ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการแสวงหาข้อมูลในทางใดทางหนึ่งหรือทางอ้อม

5. ความสามารถทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง ความสามารถและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแสวงหาข้อมูล ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต

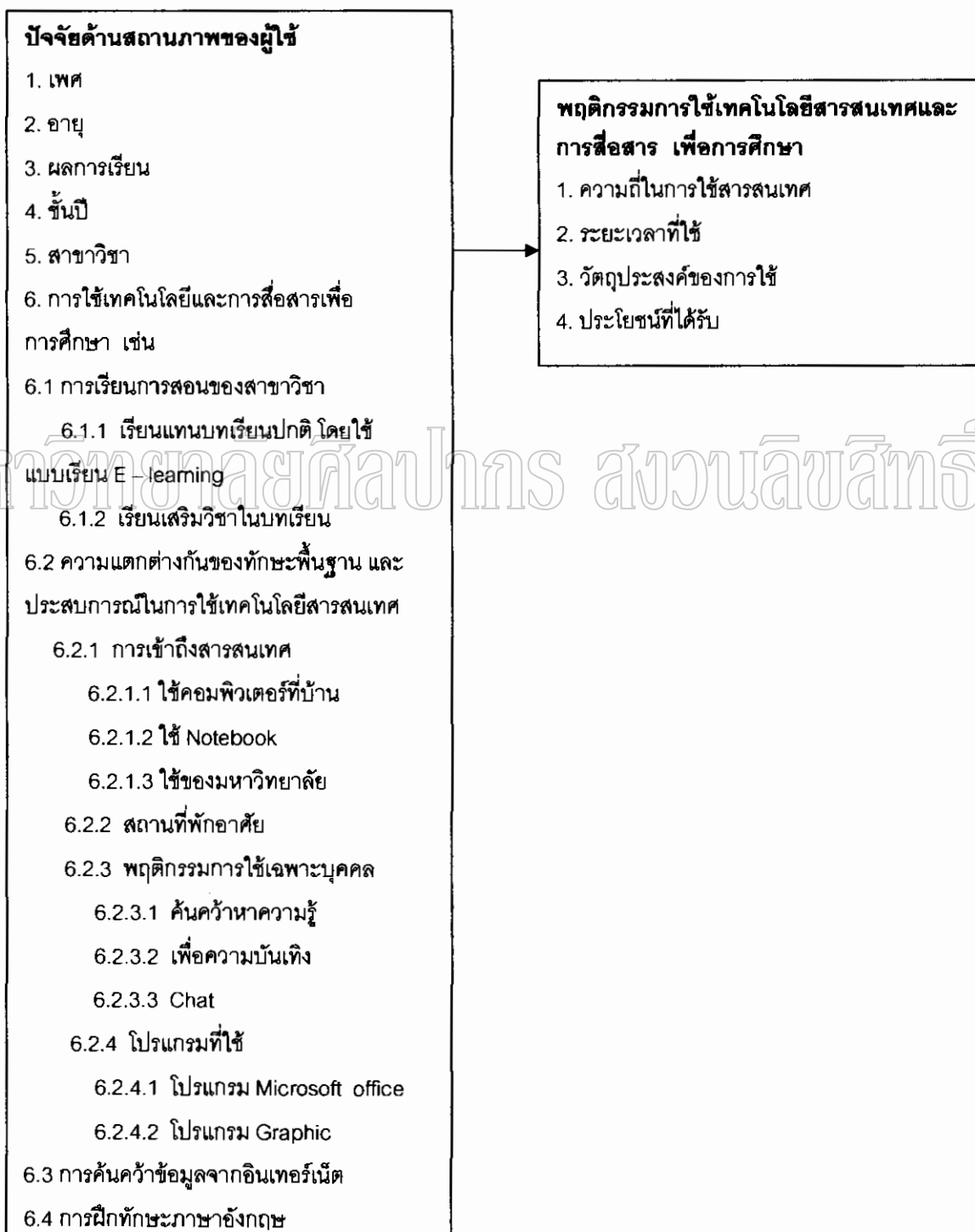
6. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ลักษณะความจริงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัย และกรอบแนวคิดต่างๆ ผู้วิจัยได้คัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สารสนเทศของของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ดังนี้

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดทางการวิจัยที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาข่าวสาร
2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับ Information Literacy
4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
5. การใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต
6. อินเทอร์เน็ต
7. อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา
8. ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา
9. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 10.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 10.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาข่าวสาร

ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ ไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ เช่น การทำงานของหัวใจ การทำงานของกล้ามเนื้อ การเดิน การพูด การคิด ความรู้สึก ความชอบความสนใจ เป็นต้น (2520 : 10)

อรุณ รักรธรรม (2524 : 13) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรม หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลใดบุคคลหนึ่งแสดงต่อบุคคลหนึ่ง หรือบุคคลอื่นในการที่ถูกต้อง หรือกล่าวอีกในหนึ่งคือ พฤติกรรม หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นโดยการกระทำที่มีการประสานสัมพันธ์ระหว่างระบบร่างกายกับเครื่องกระตุ้น ซึ่งสอดคล้องกับลิขิต กาญจนภรณ์ (2525: 3) ได้ให้ความหมาย

ว่า พฤติกรรม คือ กิจกรรมใดๆ ก็ตามของอินทรีย์ที่สังเกตได้โดยคนอื่น หรือโดยเครื่องมือของผู้ทดลอง เช่น เด็กรับประทานอาหาร ชี้อวัยวะ หวด หัวเราะและร้องไห้ กริยาเหล่านี้ กล่าวถึงพฤติกรรมทั้งสิ้น การสังเกตพฤติกรรมอาจทำได้โดยใช้เครื่องมือเข้าช่วย เช่น การใช้เครื่องตรวจคลื่นสมอง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ หรือแสดงออกมา เพื่อตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดของบุคคลทั้งภายในและภายนอก สามารถสังเกตได้โดยการใช้เครื่องมือทดลอง

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมและการแสวงหาข่าวสาร

การแสวงหาข่าวสาร คือ การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งกระทำในสิ่งหนึ่งเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารที่จะสนองตอบความต้องการของตน อันเนื่องมาจากการที่บุคคลนั้นต้องการรู้ ศึกษา และวิเคราะห์ในประเด็นหนึ่ง และพบว่าความรู้ที่ตนมีอยู่ไม่เพียงพอ จึงทำการศึกษาเพื่อเพิ่มเติมความรู้ดังกล่าวด้วยการแสวงหา (Krikelas 1983 : 5)

ทฤษฎีการแสวงหาความข่าวสาร (Information Seeking Theory) มีเนื้อหาสำคัญคือ เนื่องจากสังคมมีข่าวสารที่ผลิตออกมา และเผยแพร่ออกสู่สาธารณชนในรูปแบบต่างๆ มากมาย จนกลายเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับผู้รับสารในการค้นหาข่าวสารให้ตรงกับความต้องการของตนเอง

ในการแสวงหาข่าวสารของบุคคล สิ่งที่เป็นจำเป็นของการค้นหาข่าวสาร คือ แหล่งของข่าวสาร (Chen&Hemon, 1982: 52-53) ได้แบ่งประเภทของแหล่งข่าวสารไว้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มบุคคล ได้แก่ เพื่อน ญาติ หรือบุคคลใกล้ชิด เป็นต้น ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจากความคิด และประสบการณ์ของแต่ละปัจเจกบุคคล
2. กลุ่มสถาบัน ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย สถานที่ราชการ รัฐบาล ห้างร้าน หรือบริษัท
3. สื่อ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

กระบวนการสื่อสารจะสำเร็จได้นั้นจะต้องมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง และการเลือกรับข่าวสารของผู้รับสารก็เป็นปัจจัยหนึ่งในความสำเร็จดังกล่าวด้วย ผู้รับสารจะต้องเลือกเปิดรับ เลือกรับรู้ และเลือกจดจำในข่าวสารที่ตนเองสนใจ ให้ความเชื่อถือและตรงตามความเชื่อทัศนคติ และความต้องการของตนเองเท่านั้น

ข้อมูลข่าวสาร เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ของบุคคล ความต้องการข้อมูลข่าวสารจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อบุคคลต้องการข้อมูลข่าวสารหรือไม่แน่ใจในเรื่อง

ใดเรื่องหนึ่ง บุคคลจะไม่รับรู้ข้อมูลข่าวสารทุกอย่างที่ผ่านมาสู่ตนเองทั้งหมด แต่การแสวงหาข้อมูลนั้นจะเลือกรับรู้เพียงบางส่วนเท่านั้น ปัจเจกบุคคลแต่ละคนยังมีขั้นตอนและมีกระบวนการในการเลือกรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกัน

ผู้รับสารจะเลือกข้อมูลข่าวสารสื่อใด ย่อมเป็นไปตามบทบาทและสภาพการณ์ในสังคมของผู้รับสาร ซึ่งจะทำให้ผู้รับสารรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การที่ผู้รับสารเลือกเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อประเภทใดก็ตาม เพื่อสนองตอบความต้องการในการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร และการนำไปใช้ประโยชน์ของตนเอง การกระทำนั้นเรียกว่า “พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสาร” นั้นเอง

การแสวงหาข่าวสารนั้น นอกจากจะเข้าไปเพื่อสนับสนุนทัศนคติ หรือความคิดและความเข้าใจที่มีอยู่เดิมแล้ว ยังเป็นการแสวงหาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางอื่นๆ อีกด้วย เช่น เพื่อให้มีความรู้ ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหา รวมทั้งเพื่อตอบสนองความสนใจส่วนบุคคลและเพื่อความบันเทิงใจ

ปัจจุบันในยุคสังคมของเทคโนโลยีสารสนเทศสื่อมวลชนไม่ใช่ทางเลือกเดียวในการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร ในโลกที่เทคโนโลยีก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้งนี้ สื่อคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการแสวงหาข่าวสารนอกเหนือจากการเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชนเดิม (ชัชวพันธ์ สันธิเดช 2546: 12-13)

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พฤติกรรม (Practice) คือ การกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลนั้นโดยมีพื้นฐานมาจากความรู้และทัศนคติของตนเอง ซึ่งการกระทำที่บุคคลมีพฤติกรรมต่างกันอาจเนื่องมาจาก มีความรู้ทัศนคติที่ต่างกัน โดยความแตกต่างอาจเกิดขึ้นจากการเปิดรับสื่อ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดประสบการณ์สัมผัสที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากที่สุด (พบรัก แยมฉิม 2548: 6)

สมใจ ศรีปาน (2540: 16-17) ได้ให้ความหมายถึง พฤติกรรมของมนุษย์ว่า เป็นการรวบรวมเอาวิชาทางสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น จิตวิทยา สังคมวิทยา ประสาทวิทยา และจิตวิทยาวิเคราะห์ พฤติกรรมไม่ได้เกิดขึ้นเฉยๆ แต่พฤติกรรมเกิดขึ้นเพราะมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากระทบกับร่างกาย ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 3 ชนิดคือ

1. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อ เช่น การเดิน การพูด การหายใจ การหัวเราะ และการหลั่งน้ำตา เป็นต้น
2. พฤติกรรมที่เป็นความรู้สึก (Consciousness) เช่น การได้ยิน การเจ็บปวด เป็นต้น

3. พฤติกรรมที่เป็นอารมณ์ (Affection) เช่น ความโกรธ ความกลัว ความตื่นเต้น ความยินดี เป็นต้น

ซึ่งได้สอดคล้องกับความเห็นของจิตวิทยา เนตรวงษ์ (2547: 6) คือ พฤติกรรมของมนุษย์นั้นเป็นการรวบรวมทุกอย่างที่เป็นการทำงานของร่างกายในแต่ละวัน โดยเริ่มตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้า การแต่งตัวและการกินอาหาร ไม่เพียงเท่านั้น ยังมีการกระทำอีกมากมายจนกระทั่งเรากลับไปยังเตียงนอน และนอนหลับ

นักจิตวิทยาถือว่า การเกิดพฤติกรรมต้องมีมูลเหตุจูงใจ พฤติกรรมทุกรูปแบบจึงมีเหตุจูงใจหนุนหลัง เช่น ความกลัว ความกระหาย เป็นต้น พฤติกรรมนี้เกิดจากความต้องการทางกายภาพ เช่นเดียวกับพฤติกรรมการใช้ทรัพยากร สารสนเทศถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสาร ซึ่งกระบวนการนี้ ผู้ใช้เริ่มต้นการค้นหาข้อมูลจากสภาพที่ไม่มีความรู้มาก่อน ทั้งนี้อาจจะมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการนำไปใช้ แต่เมื่อความพยายามมากขึ้นในการค้นหา ผู้ใช้ก็จะทราบถึงลักษณะเฉพาะเจาะจงของหัวข้อเรื่องที่ต้องการค้นหา และเมื่อผู้ใช้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการจะทำให้การค้นหาข้อมูลข่าวสารสามารถตอบสนองความต้องการได้มากขึ้น ซึ่งมีกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารนี้มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเริ่มงาน (Task Initiation) เป็นขั้นตอนที่ผู้ใช้จะคิดเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการ แต่ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับการกำหนดหัวข้อเรื่องที่ต้องการ
2. ขั้นคัดเลือก (Selection) ผู้ใช้จะเริ่มกำหนดหัวข้อเรื่องทั่วไป และจะคิดว่าหัวข้อเรื่องนั้นตรงกับความต้องการส่วนตัวหรือไม่
3. ขั้นสำรวจ (Exploration) ผู้ใช้จะเริ่มการวิจัยเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง พื้นฐานเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องนั้น โดยจะเน้นบางแง่มุมของหัวข้อเรื่องนั้น แต่ผู้ใช้อาจจะเริ่มสับสนและไม่แน่ใจเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องจากปริมาณข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมีมากเกินไป
4. ขั้นกำหนดหัวข้อเรื่อง (Formulation) ผู้ใช้จะกำหนดหัวข้อเรื่องจากข้อมูลข่าวสารที่รวบรวมได้ โดยอาจจะพิจารณาคัดเลือกความคิดที่ได้รับจากข้อมูลข่าวสารที่ตรงกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการ
5. ขั้นรวบรวม (Collection) ผู้ใช้จะอาศัยระบบข้อมูลข่าวสาร เช่น ห้องสมุด เพื่อแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการ
6. ขั้นเสร็จสิ้น (Closure) ผู้ใช้เสร็จสิ้นกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารและสามารถนำเอาข้อมูลนั้นไปใช้ในการปฏิบัติการกิจที่ต้องการ เช่น การนำข้อมูลไปเขียนรายงาน ในขั้นตอนนี้ผู้ใช้จะพึงพอใจกับกระบวนการค้นหาข้อมูลและข่าวสารที่ได้รับ (พบรัก แยมฉิม 2548: 6-7)

สรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออก ในการแสวงหาความรู้ ข่าวสาร ซึ่งบุคคลแต่ละบุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมความต้องการบริโภค ข้อมูล ข่าวสารที่แตกต่างกัน ตามความสนใจ ทัศนคติและพื้นฐานความรู้ของตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับ Information Literacy ความหมายและความเป็นมา

Information Literacy หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง ประเมินและใช้ข้อมูลจาก แหล่งต่างๆ ที่หลากหลาย

คำว่า Information Literacy (IL) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า “ความรู้ทางข้อมูล ข่าวสาร” บัญญัติโดย พอล เซอร์คอร์สกี เมื่อวันที่ ค.ศ. 1974 ในรายงานที่เขาทำเสนอต่อ “คณะกรรมการห้องสมุดและวิทยาศาสตร์ข้อมูลข่าวสารแห่งชาติ” (The National Commission on Libraries and Information Science) รายงานชิ้นนี้ได้ก่อให้เกิดโครงการระดับชาติที่จะทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า Information Literacy ในหมู่ประชาชนอย่างทั่วถึงภายในปี 1984 และนับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ผู้คนมากมายได้ทำงานอย่างหนักเป็นระยะเวลายาวนานเพื่อทำให้รูปแบบนี้เป็นรูปเป็นร่างขึ้น (Doyle 1994: 5)

เริ่มแรก รูปแบบของคำว่า Information Literacy มาจากความต้องการที่จะสนับสนุนให้ คนประสบความสำเร็จในการใช้ข้อมูล ซึ่งเกิดจากความเป็นห่วงของบรรณารักษ์ห้องสมุด เนื่องจากธรรมชาติของข้อมูลมีการหมุนเวียนอย่างไม่หยุดนิ่ง เป็นมีปริมาณมากมหาศาล แต่ผู้คน โดยทั่วไปกลับขาดความสามารถในการนำไปใช้

อย่างไรก็ตาม บรรณารักษ์บางส่วนก็ให้บริการที่ย่ำแย่และขัดต่อคอนเซ็ปต์ของ Information Literacy โดยปล่อยให้คนไปค้นหาข้อมูลจากแค็ตตาล็อกทางคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว บรรณารักษ์มีหน้าที่ในการดูแลตั้งแต่การค้นหาข้อมูลไปจนถึงการนำ ข้อมูลเหล่านั้นไปแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง และช่วยให้คนนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ หน้าที่ของบรรณารักษ์มิได้สิ้นสุดลงที่การค้นหาพบข้อมูลเท่านั้น แต่ยังต้องนำข้อมูลเหล่านั้นไป เชื่อมต่อกับโลกทั้งโลกเพื่อให้เกิดเป็นความรู้ขึ้นมา จึงมีหลายประเทศร่วมมือกันในการทำให้เกิด การเชื่อมต่องดดังกล่าว (Doyle 1994 : 6)

จุดเปลี่ยนครั้งสำคัญ ของคอนเซ็ปต์ของคำว่า Information Literacy เกิดขึ้นในปี 1987 เมื่อ “ศูนย์ข้อมูลเพื่อทรัพยากรการศึกษา” (Educational Resources Information Center-ERIC)

(Kuhlthau 1987) ได้ตีพิมพ์ข้อเขียนเรื่อง "Information Skills for an Information Society" (ความหมายทางข้อมูลข่าวสารสำหรับสังคมข้อมูลข่าวสาร) โดย Kuhlthau ได้รวมเอา "ความชำนาญในการใช้ห้องสมุด" (Library Skill) และ "ความรู้ทางคอมพิวเตอร์" (Computer Literacy) เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของนิยามของคำว่า Information Literacy ด้วย

บทความดังกล่าวได้เน้นว่า "เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสาร" (Information Technologies) ทำให้เกิดการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียนนักศึกษา "ความรู้ทางคอมพิวเตอร์" (Computer Literacy) ซึ่งเคยหมายถึง "ความเข้าใจในการทำงานของคอมพิวเตอร์" แต่เพียงอย่างเดียวได้ขยายขอบเขตครอบคลุมถึง "การใช้คอมพิวเตอร์เป็น" ด้วย โดยนักศึกษาจะต้องใช้เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารให้ได้ เพื่อเป็นเครื่องมือในการค้นหาข้อมูลที่เหมาะสม จึงจะถือว่ามีความ Information Literacy

งานเขียนของ Kuhlthau ได้ชี้ทางในการบูรณาการ Information Literacy เข้าไปกับหลักสูตรการเรียนการสอน และเป็นสัญญาณแห่งการพัฒนาคอนเซ็ปต์ของคำว่า Information Literacy ในปัจจุบันซึ่งมีต้นแบบมาจากการใช้ห้องสมุดเป็นศูนย์ข้อมูลนั่นเอง (Doyle 1994: 8)

ก่อนหน้านี้คำว่า Literacy มีความหมายว่า "การอ่านออกเขียนได้" (ความรู้หนังสือ) เท่านั้นแต่ต่อมานิยามของคำนี้ถูกขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น โดยครอบคลุมถึง ความรู้ทางวัฒนธรรม, วิทยาศาสตร์, เทคนิค, ความรู้รอบโลก และความรู้ทางคณิตศาสตร์ นิยามในลักษณะนี้ค่อนข้างแยกย่อยแต่นิยามของคำว่า Information Literacy มีลักษณะเป็นองค์รวม เนื่องจาก Information Literacy สามารถทำให้บรรลุ Literacy ด้านอื่นๆได้ทั้งสิ้น (Berivik 1991) การมี Information Literacy จะทำให้บุคคลมีความสามารถในการตั้งคำถามในระหว่างการเรียนรู้เพื่อที่จะตีความและใช้ข้อมูลนั้นให้เป็นประโยชน์ (Kuhlthau 1987)

Berivik และ Gee (Berivik and Gee 1989) กล่าวไว้อีกว่า "Information Literacy คือ ความชำนาญที่จะทำให้คนเอาตัวรอดได้ในยุคข้อมูลข่าวสาร แทนที่จะจมลงไปกับข้อมูลจำนวนมหาศาลซึ่งท่วมเอ่อล้นชีวิตของเรา คนที่มีความสามารถทางข้อมูลจะรู้ว่า จะค้นพบ ประเมิน และใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างไร ไม่ว่าข้อมูลที่พวกเขาเลือกมาจะมาจากคอมพิวเตอร์ หนังสือ หน่วยงานของรัฐ ภาพยนตร์ หรือแหล่งข้อมูลใดก็ตาม"

Berivik และ Gee (Berivik and Gee 1989) กล่าวว่า "ไม่ว่าเราจะประสบความสำเร็จกับสิ่งที่เราเชื่อว่าเป็น Literacy เพียงใด เราก็จำเป็นต้องมองไปข้างหน้าเพื่อที่จะประสบความสำเร็จในสิ่งที่เรียกว่า Literacy ชนิดใหม่ของชาติ นั่นก็คือ "Information Literacy" การจะมี

Information Literacy ต้องมีความชำนาญในรูปแบบใหม่ นั่นคือความสามารถในการจัดวางและใช้ข้อมูลที่จำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อการแก้ปัญหาและตัดสินใจ ความชำนาญดังกล่าวจะประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางกับสาขาอาชีพต่างๆ เช่นเดียวกับกิจกรรมส่วนบุคคลทั้งหลาย

คอยล์ (Doyle 1992) กล่าวว่าผู้ที่มี Information Literacy ก็คือผู้ที่

1. ตระหนักว่า ข้อมูลที่แม่นยำและเที่ยงตรงเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจอย่างฉลาด
2. ตระหนักถึงความจำเป็นของข้อมูล
3. รู้จักตั้งคำถามที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูล
4. สามารถระบุแหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิภาพได้
5. สามารถพัฒนากลยุทธ์ในการค้นหาที่ประสบความสำเร็จได้
6. สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ซึ่งรวมทั้งการเข้าถึงโดยคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่นๆได้
7. สามารถประเมินข้อมูลได้
8. สามารถจัดข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
9. สามารถบูรณาการข้อมูลใหม่ๆ เพื่อให้กลายเป็นองค์ความรู้ที่เป็นรูปเป็นร่างได้
10. ใช้ข้อมูลเพื่อการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหาได้

จากที่กล่าวมาทั้งหมด พอสรุปได้ว่า คำว่า Information Literacy มีวิวัฒนาการเรื่อยมา โดยเปลี่ยนแปลงคอนเซ็ปต์และนิยามไปตามยุคสมัยและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป จนถึงปัจจุบันซึ่งเป็น “ยุคข้อมูลข่าวสาร” (Information Age) ที่เทคโนโลยีสารสนเทศนำโดยคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อกลางในการเข้าถึงข้อมูลแทบทุกชนิดอย่างทุกวันนี้ คำว่า “ความรู้ทางข้อมูลข่าวสาร” (Information Literacy) ควรจะเน้นหนักไปในประเด็นเกี่ยวกับ “ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต” จึงจะเหมาะสมที่สุด

การใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ (The Uses and Gratifications Approach)

การใช้สื่อขึ้นอยู่กับ การได้รับความพึงพอใจ ความต้องการ ความปรารถนา หรือแรงจูงใจของผู้รับสาร ซึ่งการศึกษาในแง่มุมนี้มักทำการศึกษาเกี่ยวกับสื่อใหม่ (New Media) ที่เกิดขึ้น เพราะสื่อแต่ละชนิดแตกต่างกันไป

การศึกษาเรื่องการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจนั้น เป็นการศึกษาเพื่อที่จะอธิบายถึงการใช้สื่อในแง่ของผู้รับสารว่าทำไมถึงใช้สื่อ และการใช้สื่อเพื่ออะไร ในแนวทางการศึกษาแบบ Functionalist มองว่าสื่อมีหน้าที่ตอบสนองความต้องการของสังคม แต่ใน

การศึกษาการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจนี้ เป็นการศึกษาว่าผู้รับสารเลือกใช้สื่อที่ตอบสนองความต้องการของตนเอง

โดยส่วนใหญ่การเปิดรับสารนั้นของผู้รับสารนั้น มีความตั้งใจที่จะแสวงหาข่าวสารเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง เช่น เพื่ออาชีพการงาน เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อเพื่อควบคุมสถานการณ์ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการลงมือกระทำ (เช่น รายงานพยากรณ์อากาศ) เมื่อมีความตั้งใจที่แน่นอนดังกล่าว การเข้าไปใช้สื่อจึงมิใช่กิจกรรมที่กระทำไปตามยถากรรมหรือไร้เป้าหมาย หากแต่เป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายที่แน่นอน

ในท่ามกลางสภาวะการแสวงหาข่าวสารของผู้รับสารนี้ สื่อมวลชนมิได้เป็นทางเลือกเดียวของบุคคล หากทว่าเป็นเพียงตัวเลือกตัวหนึ่งที่ท่ามกลางตัวเลือกอื่นๆ และสื่อมวลชนคงต้องพบว่าแหล่งข่าวสารอื่นๆมีฐานะเป็นคู่แข่งไปโดยปริยาย สำหรับทิศทางที่บุคคลจะเลือกแสวงหาและเลือกใช้สื่อประเภทใดนั้น จะเกิดจากความต้องการของบุคคลนั้นเป็นปฐมเหตุ จากนั้นความต้องการดังกล่าวก็จะถูกแปรมาเป็นแรงจูงใจ (Motivation) ที่จะผลักดันให้บุคคลเคลื่อนไหวเข้าหาการใช้สื่อประเภทต่างๆ

จากข้อสมมุติฐานดังกล่าวข้างต้น Katz 1974 ได้อธิบายกระบวนการเลือกใช้สื่อ (The Process of Media Selection) ว่า พฤติกรรมของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความคาดหวังประโยชน์และความพึงพอใจจากสื่อมวลชน จึงมีการเลือกใช้สื่อตามความต้องการของตนด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน และความต้องการที่แตกต่างย่อมก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเปิดรับสื่อที่แตกต่างกันไปด้วย

ในเรื่องของการจัดแบบแผนเรื่องความพึงพอใจในการใช้สื่อนั้น McQuail 1972 ได้จัดกลุ่มของบทบาทหน้าที่ของสื่อจากมุมมองของปัจเจกบุคคลเป็น 4 ประเภท คือ

1. ความเพเลิตเพลิน (Diversion) ซึ่งจะออกในรูปแบบของการใช้สื่อเพื่อหลบเลี่ยงออกมาจาก

ประสบการณ์ในชีวิตประจำวันที่น่ารำคาญใจ หรือเพื่อหลบหนีปัญหา

2. มนุษย์สัมพันธ์ (Personal Relation) เป็นการใช้สื่อเพื่อเสริมความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในสังคม เช่น การดูรายการโทรทัศน์ร่วมกันในครอบครัว หรือการนำเอาเรื่องราวจากโทรทัศน์มาพูดคุยกับคนในที่ทำงาน

3. เอกลักษณ์ของปัจเจกบุคคล (Personal Identity) เป็นการใช้สื่อเพื่อตอกย้ำหรืออ้างอิงกับกลุ่มเพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ของตนเอง

4. ติดตามข่าวสาร (Surveillance) เป็นหน้าที่พื้นฐานในการเปิดรับสื่อ

ตัวอย่างประเภทของแรงจูงใจที่จะใช้สื่อและความพึงพอใจ ทั้งที่แสวงหา (Gratification Sought) และความพึงพอใจที่ได้รับจริง (Gratification Gained) มีดังนี้

1. การได้รับข้อมูลข่าวสารและคำแนะนำต่างๆ
2. การลดความรู้สึกไม่มั่นใจในตนเอง
3. การเรียนรู้เกี่ยวกับสังคมและโลกกว้าง
4. การหาข้อสนับสนุนมาตอกย้ำค่านิยมที่ตนยึดถืออยู่
5. การแสวงหาความเข้าใจอย่างกระจ่างแจ้งในเรื่องชีวิตของตนเอง
6. เพื่อที่จะได้มีประสบการณ์ในการร่วมทุกข์ร่วมสุขกับคนอื่น ๆ
7. เพื่อที่จะได้หาความรู้พื้นฐานในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้คน
8. เพื่อจะหากิจกรรมอื่น ๆ มาทดแทนการติดต่อสัมพันธ์กับผู้คน
9. เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมแบบ "หัวอกเดียวกัน" หรือมี "เพื่อนร่วมทุกข์ร่วมสุข"
10. เพื่อหลบหนีจากปัญหาและความวิตกกังวลอื่น
11. เพื่อเปิดประตูเข้าไปสู่โลกแห่งจินตนาการ
12. เพื่อฆ่าเวลา
13. เพื่อปลดปล่อยทางอารมณ์
14. เพื่อหาแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวัน

การสื่อสารผ่านตัวกลางคอมพิวเตอร์ (Computer Mediated Communication – CMC)
ความหมาย สถานภาพ และคุณสมบัติพื้นฐาน

Joseph B. Walter (1992) ให้ความหมาย CMC เอาไว้กว้างๆว่า คือการประชุมโดยอาศัยคอมพิวเตอร์ (Computer Conference) และการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) ซึ่งเกิดขึ้นและดำเนินไปในเวลาเดียวกัน (Synchronous) โดยที่ผู้ส่งสารใส่รหัส (Encode) ลงไปในเนื้อหาสาร (Text Message) ซึ่งจะถูกถ่ายทอด (Relayed) จากคอมพิวเตอร์ของผู้ส่งสาร ไปสู่คอมพิวเตอร์ของผู้รับสาร

จากนิยามของ Walter จะเห็นได้ว่า อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะขาดไม่ได้สำหรับ CMC และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์ของผู้ส่งสาร และผู้รับสารที่จะทำหน้าที่เป็นสะพานลำเลียงสารที่ถูกใส่รหัส

CMC ในยุคเริ่มต้นถูกมองว่า เป็นทั้งอุปกรณ์ที่อาศัยเทคโนโลยีใหม่เพื่อใช้เป็นเครื่องมือ (Mean) ของการบริหารงานภายในองค์กร แต่แนวโน้มในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแวดวงวิชาการ CMC มีฐานะเป็นสาขาวิชาใหม่ที่แตกแขนงมาจาก New Media Technology ที่เป็นการศึกษาสื่อใหม่ที่เกิดจากการพัฒนาของเทคโนโลยี สื่อใหม่ในที่นี้คือ คอมพิวเตอร์ ที่เปลี่ยน

สภาพจากอุปกรณ์ (Tool) ในสำนักงานหรือองค์กรธุรกิจ มาเป็นสื่อที่มีความโดดเด่น (Dominance) ในยุคของข้อมูลข่าวสาร

ลักษณะสำคัญประการหนึ่งของ CMC คือ ความเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะสากล (Universal Medium) ในตัวเองกล่าวคือ เป็นทั้งเครื่องรับและลำเลียงข่าวสาร (Information Processing Machine) ซึ่งมีศักยภาพเหมือนกับเครื่องรับและลำเลียงข้อมูลข่าวสารอย่างอื่นที่มีอยู่ทั่วไป ดังนั้น คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย ในฐานะที่เป็นอุปกรณ์การสื่อสารอย่างหนึ่ง จึงสามารถที่จะจัดการกับข้อมูลข่าวสารที่ถูกสื่อสารอย่างเป็นสากล คือ “ที่ใดก็ได้” ด้วยความเป็นสากลของมัน คือ ทำได้เหมือนเครื่องรับ และลำเลียงข้อมูลข่าวสารอื่นๆ (Postmes, T, Spears, และ Lea, M 1998)

ด้วยลักษณะอันเป็นสากลของคอมพิวเตอร์ที่โยงใยกันเป็นเครือข่ายดังกล่าวข้างต้น การที่จะระบุคุณสมบัติของอุปกรณ์สื่อสารชนิดนี้ในแง่หน้าที่การสื่อสาร (Communication Function) ให้ชัดเจนลงไปจึงเป็นเรื่องค่อนข้างยาก ตัวอย่างเช่น คอมพิวเตอร์ที่โยงใยกันเป็นเครือข่ายนั้น เป็นพันธกิจในด้านการเป็นสื่อกลางของการสื่อสารระหว่างบุคคล (Person-to-Person Communication Medium) ทั้งนี้โดยการประยุกต์ใช้ E-mail, Voice-Mail, Desktop, Video Conferencing คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้สนับสนุนการต่อรองระหว่างกลุ่ม (Group Negotiation) และสร้างเวทีในการถกเถียงแสดงความคิดเห็น (Discussion Forums) เช่น การ Chat หรือการเล่นเกมที่อาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Gaming)

นอกจากนั้น คอมพิวเตอร์ยังถูกใช้ในฐานะที่เป็นสื่อกลางของการสื่อสารมวลชน (Mass Communication Medium) โดยแสดงหน้าที่คล้ายคลึงกับดั้งเดิม เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ หน้าที่ของคอมพิวเตอร์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า คอมพิวเตอร์มีศักยภาพในการสื่อสารที่มีสื่อเป็นศูนย์กลางในหลายรูปแบบ คุณลักษณะดังกล่าวนี้เอง ที่ทำให้คอมพิวเตอร์แตกต่างไปจากสื่อใหม่ (New Media) ชนิดอื่นๆ ที่เกิดขึ้นก่อน เช่น โทรศัพท์ ซึ่งถูกออกแบบให้มีหน้าที่เดียว คือ ถ่ายทอดสัญญาณเสียงจากกล่าวได้ว่า คอมพิวเตอร์ เป็นเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีเอกลักษณ์พิเศษชนิดแรกที่สามารถแสดงศักยภาพในแง่วิธีการสื่อสารที่เทคโนโลยีเก่าทำได้ทั้งหมด และมากกว่าเดิมด้วย

ผลกระทบจากการเกิด CMC ในยุคข้อมูลข่าวสาร

ผลกระทบต่อสังคมและคนในสังคม โดยมีจุดเน้นที่การใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) ในฐานะที่เป็นอุปกรณ์ถ่ายทอดลำเลียงข้อมูลข่าวสารเป็นตัวก่อผล

J.W. Chesebro และ D.G. Bonsall (1989) ได้รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับ CMC ที่ปรากฏและแยกแยะผลกระทบสังคมจากการใช้คอมพิวเตอร์ในฐานะที่เป็นอุปกรณ์ถ่ายทอดลำเสียงข้อมูลข่าวสารออกเป็น 9 ประเด็น ต่อไปนี้

1. คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่สื่อสารแบบเลือกที่รักมักที่ชัง (Selective) ค่อนข้างมาก เมื่อใดก็ตามที่คอมพิวเตอร์ที่อาศัยการพิมพ์ (Teletype-written computer) ถูกใช้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคมโอกาสในการแสดงอวัจนภาษา (Nonverbal Cues) จะหมดไปทันที คอมพิวเตอร์ทำให้ผู้สื่อสารหมดโอกาสที่จะเห็นการแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางอื่นๆของผู้สื่อสาร การสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ยังทำให้ผู้สื่อสารมองไม่เห็นร่องรอยเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (Personality Clues) โดยปกติจะปรากฏอยู่ในการสื่อสารด้วยการเขียนจดหมายโต้ตอบแบบต่างๆ เช่น ลายมือ เครื่องเขียนที่ใช้ ฯลฯ

นอกจากนั้น การพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ยังทำให้ผู้สื่อสารหมดโอกาสที่จะเข้าใจความหมายทางสังคม (Social Meaning) ที่แฝงในน้ำเสียง ระดับเสียง และคุณภาพของเสียงของผู้สื่อสารอีกด้วย ตัวอย่างเช่น เสียงดังฟังชัด มีความหมายแสดงถึงความมั่นใจและการมีภูมิรู้ของผู้สื่อสาร ในขณะที่เสียงแห่นอ ให้ความหมายว่าไม่ใช่คนเมืองที่อาศัยอยู่ในกรุง เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า การสื่อสารด้วยการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์จัดเป็นการสื่อสารที่ไม่สมบูรณ์ หากเปรียบเทียบกับ การสื่อสารแบบเห็นหน้าค่าตากัน (Face-to-Face Communication)

แต่หากจะมองเหรียญด้านหนึ่งก็จะพบว่า การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ที่ต้องอาศัยการพิมพ์ตัวหนังสือเป็นหลักนี้ มีข้อได้เปรียบอยู่หลายประการด้วยกัน คือ ประการแรก การสื่อสารชนิดนี้มีข้อได้เปรียบในแง่ความใส่ใจที่ต้องมี (Focusing Attention) กับข้อความและเนื้อหาต่อการสกัดเอาแต่สาระสำคัญเหลือไว้เท่านั้น ประการที่สอง คือ การสื่อสารชนิดนี้บังคับให้ผู้สื่อสารหรือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ต้องเลือกสรรถ้อยคำที่ให้ความหมายชัดเจน คม และตรงกับใจที่ต้องการจะสื่อ

อย่างไรก็ตาม ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ในยุคข้อมูลข่าวสาร เช่น Web Cam (Web Camera) ที่เป็นกล้องตัวเล็กๆวางไว้กับคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้สื่อสารมองเห็นหน้าตาท่าทางกันได้เสมือนอยู่ตรงหน้าหรือแม้แต่การประชุมสดผ่านทางคอมพิวเตอร์ที่เรียก Video Conference ฯลฯ การแสดงอวัจนภาษาทางคอมพิวเตอร์จึงไม่ใช่เรื่องที่เป็นไปไม่ได้อีกต่อไป เช่นเดียวกับการแสดงความหมายทางสังคม (Social Meaning) ที่เป็นเรื่องธรรมดาไปแล้วในการสื่อสารผ่านตัวกลางคอมพิวเตอร์ทุกวันนี้

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ประเด็นที่ว่าช่องทางการสื่อสารด้วย CMC เป็นการถ่ายทอดลำเสียงข้อมูลข่าวสารประเภท “เลือกที่รัก” คือเขาเฉพาะที่ถูกเขียนลงเป็นตัวหนังสือได้เท่านั้น

และ “มักที่ซิง” กับข้อมูลประเภทที่ถ่ายทอดได้โดยวิธีการสื่อสารแบบอื่นๆ น่าจะจบลงไปตามยุคสมัยของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปในยุคข้อมูลข่าวสารนี้

2. เทคโนโลยีที่เป็นมิตรและเป็นภัยต่อสังคม J.W. Chesebro และ D.G. Bonsall (1989) มองว่า CMC เป็นดาบสองคมที่ให้ทั้งประโยชน์และก่อให้เกิดโทษได้ในขณะเดียวกัน หากไม่มีวิธีการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่ดีพอ

เราสามารถสังเกตเห็นลักษณะความสัมพันธ์ทางสังคมของบรรดาผู้ใช้ CMC ได้หลากหลาย แต่ลักษณะหนึ่งที่โดดเด่นก็คือ “ไม่ปรากฏตัวตนที่แท้” (Impersonal) หรือ “การแสดงตนให้ปรากฏท่ามกลาง” (Social Presence) นั้นมีน้อย หรือเป็นไปในลักษณะถดถอย

ลักษณะความสัมพันธ์ที่เห็นชัดอีกประการหนึ่งคือ ความพยายามที่จะลดความแตกต่างทางสังคมโดยการใช้ภาษาแสลง (Slang Expression) กล่าวคือ การสนทนาผ่านคอมพิวเตอร์มักจะใช้ภาษาที่ไม่เป็นทางการและเปิดเผย เมื่อเปรียบเทียบกับการสนทนาระหว่างบุคคลทางโทรศัพท์ หรือการสื่อสารโต้ตอบด้วยบันทึก (Memo) การแสดงออกทางอารมณ์ดังกล่าวอาจจะเป็นวิธีหนึ่งที่ชดเชยคุณสมบัติอื่นๆ ที่คอมพิวเตอร์ไม่อาจทำได้ เช่น คอมพิวเตอร์แสดงน้ำเสียงหรือบุคลิกภาพใดๆ ของผู้สื่อสารไม่ได้ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

ข้อสังเกตประการหนึ่งเกี่ยวกับประเด็นการแสดงอารมณ์ที่ไม่เป็นทางการ คือ ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเป็นตัวตน (Self-Destructive) แต่เป็นไปเพื่อไม่ให้เกิดการประเมินซึ่งกันและ (Assessing Others) มากกว่าอาจกล่าวได้ว่า CMC ไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิธีของผู้สื่อสารมากนัก รวมทั้งไม่มีผลต่ออารมณ์และการประเมินตนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับ การสื่อสารแบบเห็นหน้าค่าตาของคนในบริบททั่วไป นั่นคือ ในบริบท CMC ผู้สื่อสารมีอิสรภาพที่จะแสดงออกทางอารมณ์มากกว่า โดยไม่ต้องกังวลว่าตัวเองจะถูกประเมินโดยคู่สื่อสารว่าอย่างไร

CMC ทำให้เกิดรูปแบบความสัมพันธ์อันที่มิตร หรือแม้แต่ทำให้คนแต่งงานกันได้ (Brown 1984) คนในสังคมจำนวนหนึ่งใช้ CMC เป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการหาเพื่อน และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อแก้ปัญหาที่ตนกำลังประสบอยู่ อย่างไรก็ตาม คนจำนวนมากก็ยังให้ความสำคัญต่อการพบกันแบบเห็นหน้าค่าตา โดยที่เทคโนโลยีการสื่อสารไม่อาจจะแย่งความสำคัญของรูปแบบการสื่อสารแบบดั้งเดิมไปได้

R.D. Gratz และ P.J. Salem (1984) กล่าวว่า CMC มีแนวโน้มคุกคามต่อความสัมพันธ์ของมนุษย์ กล่าวคือ เวลาที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ใช้ไปนั้น ถูกใช้ไปเพื่อประสบการณ์ที่ไม่ได้เป็นไปเพื่อสังคม (Nonsocial Experience) แต่เป็นไปเพื่อ “การสะท้อนตัวตน” (Self Reflective) มากเกินไปแทนที่จะเป็นการเพิ่มความเข้าใจต่อสังคมและวัฒนธรรม อันเป็นการพัฒนาหรือขยาย

ตัวตนปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในบริบทคอมพิวเตอร์ เป็นการแสดงออกที่แสดงปมหลงใหลในตนเอง (Narcissistic Act) อย่างไรก็ตามยังสรุปไม่ได้ว่าการแสดงออกที่ต้องการภาพสะท้อนถึงตนนั้นจะเป็นภัยต่อสังคมหรือไม่อย่างไร

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีข้อจำกัดในการสื่อสารในลักษณะที่ต้องอาศัยการอุปมาอุปมัย (Analogic) การเทียบเคียง (Realistic) การแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic) การเรียงร้อยปะติดปะต่อเป็นเรื่องราว (Anecdotal) CMC มีลักษณะเน้นหนักเนื้อหา (Content-Oriented) ซึ่งจะไปจำกัดพัฒนาการของพฤติกรรมความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ที่แท้จริง ยิ่งไปกว่านั้นคอมพิวเตอร์ยังไม่อาจเสนอความลับอันล้นลับซับซ้อนทางสังคมหลายระดับ ที่ดำรงอยู่อย่างขัดแย้งให้ปรากฏได้เหมือนบริบทการสื่อสารปกติ

นอกจากนั้น CMC ยังก่อผลสะท้อนต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในแง่ “เวลา” ที่ใช้ไปกับคอมพิวเตอร์ที่นับวันจะมากขึ้นเรื่อยๆ และจะไปลดทอนเวลาที่ใช้กับการติดต่อแบบเห็นหน้า คำตากันของคนในสังคม ความหลงใหลได้ปลื้มกับคอมพิวเตอร์ (Computer Obsession) ได้เกิดขึ้นแล้วในทุกมุมโลก เช่น ภรรยาของสามีที่เรียกตัวเองว่า แม่หม้ายยุคคอมพิวเตอร์ ก็มี

(Lisanne Renner 1984)

ผลกระทบประการหนึ่งที่จะเกิดขึ้นตามมา ของการทุ่มเทเวลาให้กับคอมพิวเตอร์ที่ตนหลงใหลนี้ก็คือ “ทักษะทางสังคม” (Social Skills) จะถูกแทนที่ด้วย “ทักษะทางเทคโนโลยี” (Technological Skills) นั่นคือ เมื่อไหร่ก็ตามคนที่ต้องการจะค้นหารวบรวมข้อมูลที่ต้องการ หรือทำงานด้วยความสนุกสนานกับการพักผ่อนหย่อนใจที่ตัวเองชื่นชอบ คนจะเลือกทำงานกับเครื่องจักรมากกว่าจะทำกับคนด้วยกัน (Linda C. Ledeman 1984)

ลักษณะความสัมพันธ์อีกประการหนึ่งที่พบใน CMC คือ ความลวงหลอก (Deception) เช่นการไม่เปิดเผยหรือโกหกอายุ ที่พบได้ทั่วไปในการสนทนาทางคอมพิวเตอร์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การโกหกเพศที่แท้จริงของคู่สนทนา ผู้สื่อสารใน CMC จะรอบคอบกับการตัดสินใจว่าควรเปิดเผย หรือไม่ควรเปิดเผยข้อมูลที่แท้จริงของตัวเองให้ผู้อื่นรู้ และเมื่อใดที่คำตอบคือไม่ต้องการเปิดเผย ผู้สนทนาจึงจะเลือกใช้วิธีลวงหลอกหรือโกหก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สื่อสารไม่รู้สึกว่าต้องรับผิดชอบในการโกหกหรือหลอกลวงนั้น และเพราะไม่บทลงโทษอะไรที่เป็นรูปธรรมที่ตนเองจะต้องรับ

ผลกระทบของ CMC ที่เป็นภัยต่อสังคมอีกประการหนึ่งคือ ปฏิสัมพันธ์ในบริบทคอมพิวเตอร์กำลังเข้ามาแทนที่รูปแบบการสื่อสารดั้งเดิมที่มีเอกลักษณ์ และมีความเป็นมนุษย์ Samuel Gutino (1982) ถึงกับใช้คำว่า คอมพิวเตอร์มีศักยภาพเหลือล้นที่จะลดทอนความเป็นมนุษย์ (Dehumanization) ของคนในสังคมลงไป

ถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะถูกมองในเชิงวิพากษ์ว่า อาจสร้างและกำลังก่อผลกระทบต่อคนและความสัมพันธ์ของคนในสังคมในเชิงลบ แต่ก็มึนักวิชาการจำนวนไม่น้อยที่เสนอว่า วิธีการมองคอมพิวเตอร์ควรจะเป็นการมองเพื่อแสวงหาจุดดี เพื่อนำมาใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์สูงสุด จุดดีดังกล่าวเช่น กระดานข่าว (Bulletin Board) สามารถสร้างสายสัมพันธ์และมิตรภาพในหมู่คนที่อาจจะไม่มีโอกาสได้พบกันเลยก็ได้ถ้าไม่มีคอมพิวเตอร์

CMC อาจช่วยเพิ่มพูนภาพลักษณ์ของตน (Self-Image) ทำให้ชัดเจนและรู้จักตัวเองยิ่งขึ้นและนำไปสู่ความรู้สึกที่ตัวเองควบคุมตนเอง (Self-Control) ที่อดีตอาจไม่เคยรู้สึกก็เป็นได้นอกจากนั้น CMC ยังเชื่อมต่อบรรยากาศความเป็นประชาธิปไตย โดยอาศัยเครือข่าย "Computer - Network Democracy" ที่มีการจัดตั้งขึ้นแล้วในหลายประเทศ เป็นเวทีในการแสดงวิญญานประชาธิปไตย ที่ทุกคนทุกเสียงมีความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น

3. งานและความสัมพันธ์ทางสังคม

เครือข่ายเชื่อมโยงของคอมพิวเตอร์ถูกออกแบบมาเพื่อเอื้ออำนวยต่อการแลกเปลี่ยนสารสนเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการดำเนินธุรกิจการงาน สภาพแวดล้อมของการทำงาน เครือข่ายคอมพิวเตอร์มีบทบาทหนุนนำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ รวมทั้งสร้างความคล่องตัว และเพิ่มการมีส่วนร่วมในองค์กร อย่างไรก็ตาม เครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้ไม่อาจทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ส่วนบุคคลแบบเห็นหน้าค่าตากันได้ คอมพิวเตอร์กำลังเข้ามาเสนอและแทนที่การสื่อสารในองค์กรในรูปแบบอื่นๆ เช่น การพบปะพูดคุยแบบเห็นหน้าค่าตากันทางโทรศัพท์ และการเขียนบันทึกหรือรายการส่งถึงกัน

ในขณะที่คอมพิวเตอร์มีบทบาทต่อการทำงานและวิถีชีวิตของคนทำงานในองค์กร คอมพิวเตอร์ ก็มีบทบาทต่อคนทั่วไปในแง่การแยกตัวออกไปจากสังคมของคนหมู่มาก ไปสู่กลุ่มย่อย (Isolated Clique) การแยกตัวออกไปนี้จะช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของกลุ่ม หรือสังคมที่มีขนาดย่อมลง หรือถ้าจะกล่าวในทางกลับกันก็คือ คนจะสูญเสียความรู้สึกมีส่วนร่วมในสังคมทั้งระบบที่มีขนาดใหญ่ แต่จะแสวงหากลุ่มอ้างอิงใหม่ๆ ภายนอกระบบใหญ่ (External references) นั้น การเคลื่อนตัวเพื่อแสวงหาความสัมพันธ์กับกลุ่มชายขอบนี้จะขยายขอบเขตกว้างขึ้นเรื่อยๆ นั่นคือ ปัจเจกบุคคล 1 คนอาจมีกลุ่มอ้างอิงที่มากกว่าหนึ่ง การแสวงหากลุ่มที่อ้างอิงใหม่ๆ ชายขอบนี้ อาจเรียกได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่หยุดนิ่งอย่างยิ่ง

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในบริบทของการใช้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตนั้น เป็นได้ทั้งเพื่อจุดมุ่งหมายคืองาน (Task-Oriented) คือต้องมีการรวมตัวในระบบองค์กรระดับหนึ่ง และทั้งเพื่อฉีกตัวเองออกไปจากระบบใหญ่ (Isolated-Experience) เพื่อค้นหาและขยายประสบการณ์ใหม่ ในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจการงาน

คอมพิวเตอร์ช่วยเราทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ แต่ในสภาพแวดล้อมทางสังคม โดยอาศัยเวลา คอมพิวเตอร์ขยายประสบการณ์ทางสังคมให้กับเรา

4. คอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขความขัดแย้ง

การประชุมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อ มีประสิทธิภาพน้อยกว่าการประชุมแบบดั้งเดิม (อยู่ในสภาพที่เดียวกัน เห็นหน้าค่าตากัน ได้ตอบด้วยอวัจนภาษาได้) เพื่อแก้ไขปัญหาและความขัดแย้งในการประชุม "Teleconference" ผู้ร่วมประชุมต้องใช้เวลาและคำพูดมากกว่าเพื่อแก้ไข ปัญหาและความขัดแย้ง ทั้งนี้เพราะการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้อวัจนภาษาและ จังหวะในการพูด (Vocal Cues) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาและความขัดแย้งได้ Kiester, Siegal, และ McGuire (1984) ได้สังเกต การสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ภายในกลุ่ม พบว่า มีลักษณะเป็นการทำงาน (Task-Oriented) และใช้เวลานานกว่าการสื่อสารแบบเห็นหน้าค่า ตา ในการให้ได้มาซึ่งความเห็นพ้องต้องกันทุกฝ่าย

5. คอมพิวเตอร์เป็นช่องทางการสื่อสารด้วยวัจนภาษาที่มีประสิทธิภาพ

โดยเฉลี่ย การสื่อสารด้วยการพิมพ์ผ่านแป้นพิมพ์ของคอมพิวเตอร์ จะใช้จำนวนประโยค และจำนวนคำเพื่อสื่อความหมายน้อยกว่าการสื่อสารแบบพูดคุย หรือต้องใช้เสียงในบริบท CMC ผู้สื่อสารจะตัดประโยคและคำที่รุ่มร่ามออก เหลือเป็นประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (ด้วยรูปแบบ) แต่ให้ ความหมายได้ตามที่ต้องการ ถ้อยคำมักถูกตัดทอน ย่นย่อ หรือแปลงให้เป็นคอมพิวเตอร์แสดง เพื่อลดปริมาณการใช้ถ้อยคำลง การตัดทอนนี้จะช่วยให้เกิดความรวดเร็วในการแลกเปลี่ยนสาร แต่ในขณะเดียวกันก็อาจจะลดรายละเอียดที่มีค่าควรแก่การสละเวลาสื่อสารได้

6. คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ทุ่นเวลา

ถึงแม้การประชุม "Teleconference" จะแก้ปัญหาลดความขัดแย้งได้อย่างไม่ค่อยมี ประสิทธิภาพดีเท่ากับการประชุมแบบเห็นหน้าค่าตากัน แต่ในระยะยาวแล้ว การประชุมแบบนี้ ประหยัดเวลาได้มากกว่า ทั้งนี้เพราะการประชุม (ผู้สื่อสาร) เน้นการสื่อสารเพื่อใช้งาน (Task-Oriented) โดยใช้ประโยคและคำน้อยกว่า รวมทั้งพยายามหลีกเลี่ยงประเด็นที่เป็นเรื่องระหว่าง บุคคล กล่าวได้ว่าการประชุมลักษณะนี้มีประสิทธิภาพในแง่ของการใช้เวลามากกว่าการประชุม แบบดั้งเดิม

นอกจากนั้น การประชุม "Teleconference" นี้ ยังรัดกุม ตรงไปตรงมา และมีลักษณะ เป็นงานเป็นการผ่อนคลาย และมีความฉับไวในการโต้ตอบมากกว่า

7. ระบบวัฒนธรรมใหม่

การประชุม "Teleconference" กระดานข่าว และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ลักษณะ ต่างๆผลักดันให้ผู้ใช้กระโจนเข้าสู่วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมใหม่ การมีปฏิสัมพันธ์ในบริบท CMC

เกิดขึ้นได้โดยไม่มีเงื่อนไขเรื่องเวลาและสถานที่ (Noncapital and no temporal environments) การแลกเปลี่ยนสารสนเทศรวมทั้งการสื่อสารในลักษณะต่างๆ กระทำโดยอาศัยสายโทรศัพท์และระบบไมโครเวฟเซ็นเซอร์ ซึ่งเอื้ออำนวยให้ผู้สื่อสารไม่รู้สึกรู้ว่าสถานที่แท้จริงในการสื่อสาร (No Sense of Place) หรืออาจกล่าวได้ว่าสถานที่ที่ใช้ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเฉพาะตัว (Unique) แตกต่างไปจากนิยามของสถานที่ที่แวดล้อมทางสังคมทั่วไป ที่มีเรื่องเงื่อนไขของเวลาและสถานที่ทางกายภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง ในสถานการณ์การสื่อสารภายใต้บริบทเช่นนี้ ผู้สื่อสารจำเป็นต้องสร้างบรรทัดฐานทางสังคม (Social Norms) และเกณฑ์กติกา (Rules) ขึ้นมาเพื่อใช้ควบคุมจัดการทางบริบททางสังคมใหม่นี้ โดยนัยนี้ การสื่อสารของมนุษย์ด้วยคอมพิวเตอร์ได้สร้าง “ความเป็นจริงชนิดใหม่” (New Reality) สำหรับผู้ใช้ระบบดังกล่าว

สำหรับผู้บวชใหม่ (Novice) ในวงการ CMC กระบวนการการเรียนรู้ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ กติกา ความรู้ วัฒนธรรม ฯลฯ ซึ่งเป็นความจริงในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิมจึงเป็นสิ่งที่ไม่ได้

8. การกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารด้วยสื่อทางเลือกชนิดอื่นๆ

นอกจาก CMC จะเปลี่ยนวิถีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในสังคมแล้ว การใช้คอมพิวเตอร์อย่างแพร่หลายยังส่งผลกระทบต่อการใช้สื่อเพื่อการสื่อสารชนิดอื่น ๆ ว่าจะถูกใช้อย่างไรอีกด้วย เมื่อมีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการสื่อสาร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคอมพิวเตอร์เองก็ไม่มีคุณสมบัติพร้อมในการทำหน้าที่เหมือนมนุษย์ (เช่น การแสดงอารมณ์ความรู้สึกไม่ได้) มนุษย์จำเป็นต้องอาศัยสื่ออื่น ๆ เข้าช่วยเพื่อเติมเต็มความหมายระหว่างกระบวนการสื่อสาร

9. การสื่อสารที่มีผู้นำเป็นศูนย์กลาง (Leader – Centered Communication)

ในบริบทของการทำงานในองค์กรธุรกิจ CMC จะลดบทบาทของผู้นำในกระบวนการสื่อสารที่มีหน้าที่เป็นผู้ประสานงานจัดระเบียบวาระและการออกกฎเกณฑ์กติกา Kiesler, Siegal และ McGuire (1984) ได้ศึกษากระบวนการสื่อสารในประเด็นดังกล่าวพบว่า บทบาทที่หลากหลายของสมาชิกในกลุ่มที่สื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์จะลดลง และไม่มีเสถียรภาพ

แม้ CMC ได้ก่อให้เกิดผลทางสังคมที่มีลักษณะเฉพาะตัว แต่ก็พอมองออก ผลทางสังคมดังกล่าวได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ลดทอนธรรมชาติความเป็นมนุษย์น้อยลง เช่น เป็นการสื่อสารที่มีแต่ตัวจนภาษาสั้นๆ มุ่งเน้นเพื่อการใช้งาน (Task-Oriented) สนใจประสิทธิภาพสูงสุดภายในเวลาที่จำกัด เป็นต้น ผลทางสังคมประการอื่นๆ คือ จิตวิทยาแนวใหม่ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและสถานที่ใหม่ เรื่องคำที่ใช้ในการสื่อสารที่เกิดขึ้นใหม่ และเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกันที่ดูเหมือนจะถูกจัดให้เป็นระบบมากขึ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology : ICT)

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) หรือไอซีที พัฒนามาจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ที่เน้นถึงการใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ ซึ่งแต่ก่อนคอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมโยงกันภายในพื้นที่เฉพาะเท่านั้น แต่ในปัจจุบันสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างกันทั่วโลก ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสาร คือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ IT เปลี่ยนบทบาทเป็น ICT (ไพรัช รัชพงษ์ และคณะ 2541 : 54) ฉะนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จึงมีความหมายใกล้เคียงและครอบคลุมเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สุชุม เฉลยทรัพย์ และคณะ (2547: 6) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยี 2 ด้านหลักๆ ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ที่ผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในการกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้างและเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

ยีน ญ์สุวรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย (2546: 20-21) กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ โดยเป็นการรวมกับระหว่างเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ กับเทคโนโลยีการสื่อสาร

กิดานันท์ มลิทอง (2546 : 13-14) กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า หมายถึง การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการฐานข้อมูล ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ รวบรวมและจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ และใช้เทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อส่งผ่านสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

บุญผชาติ ทัพพิกรณ์ (2546: 107-108) กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีศักยภาพครอบคลุมการใช้งานเพื่อการศึกษาที่สำคัญ ใน 3 ด้าน คือ เพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อการค้นคว้าและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ และเป็นเครื่องมือสร้างสรรค์โครงการ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2545: 55) ให้ความหมายของ ICT ว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสาร ข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมา วิเคราะห์ ประมวลผล การรับและการส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้งานใหม่ เทคโนโลยี เหล่านี้มักจะหมายถึง คอมพิวเตอร์ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนอุปกรณ์ (Hardware) ส่วนคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และระบบการสื่อสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์ ระบบ ข่าวสารข้อมูล ดาวเทียม หรือเครื่องมือสื่อสารใดๆ ทั้งที่มีสายและไร้สาย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2545 : 67) ให้ความหมายของ "เทคโนโลยี" (Technology) ว่าหมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ การศึกษาพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติ กฎเกณฑ์ของสิ่งต่าง ๆ และหาทางนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ ส่วนคำว่า "สารสนเทศ" (Information) หมายถึง ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ซึ่งมาจากสื่อ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือแม้แต่การสื่อสารระหว่างบุคคล เมื่อรวมคำว่าเทคโนโลยีกับสารสนเทศ เข้าด้วยกัน จึงเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information and Communications Technology: ICT) ซึ่งจะหมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ หรือประมวลผลสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการรับ-ส่ง แปลง การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล และค้นคืน สารสนเทศ รวมไปถึงเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดระบบการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545: 6-7) กล่าวถึงความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือการผสมผสาน เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับระบบสื่อสารโทรคมนาคม โดยมีความหมายครอบคลุมองค์ประกอบ ต่างๆ 3 ส่วน คือ

1. ระบบสื่อสาร ซึ่งหมายถึง เครือข่ายโทรคมนาคมที่สนับสนุนซึ่งกันและกันได้
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร ได้แก่ วิทยุ โทรสาร โทรศัพท์ เครื่องมือสื่อสารอื่นๆ และคอมพิวเตอร์
3. ซอฟต์แวร์ที่ทำให้ระบบและอุปกรณ์ทำงานได้ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ บริการ สารสนเทศ และฐานข้อมูล

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2545:92) ได้ให้ ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่าหมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ

ข่าวสาร ข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บ และการนำมาใช้งานใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักจะหมายถึง คอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (hardware) ส่วนคำสั่ง (software) และส่วนข้อมูล (data) และระบบการสื่อสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารใดๆ ทั้งมีสายและไร้สาย

ชัยพจน์ รักราม (2545: 60) กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่าเป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้สำหรับติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ห่างไกลโดยอาศัยอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544: 38) ได้ให้ความหมายของ ICT ว่าเป็นการรวมตัวกันของเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และเทคโนโลยีการสื่อสาร (CT) เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลข่าวสารมาจัดเก็บอย่างระบบหรือหมวดหมู่ ทำให้ทุกคนที่เข้าถึงสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543: 4) ได้กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology: ICT) ว่าเป็นเทคโนโลยีที่ประกอบด้วย

1. คอมพิวเตอร์ (ฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์) : Computer (hardware , software)
2. ระบบการสื่อสาร (มีสาย , ไร้สาย) : Telecommunications (wire line ,wireless)
3. การกระจายเสียง : Broadcasting (satellite TV , cable TV)
4. ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร ความรู้ : Information (data , information , knowledge)
5. บุคลากร (ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีของผู้ใช้ , ทักษะในการผลิต): People ware (Literate users , competent producers)

ณัฐพันธ์ เจริญนันท และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2542: 12) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่ประกอบด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผนจัดการ และใช้งานร่วมกันอย่างมีระบบ

สุชาติ ธีระนันท์ (2541: 7) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดบันทึก จัดเก็บ ประมวลผล ค้นคืน ส่งและรับหรือเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการข้างต้นด้วย

Hardy, C. และคนอื่นๆ (2002: 27) กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของสถานศึกษาว่า มีความเกี่ยวข้องกันกับเครื่องมือและเทคนิควิธีการที่มีความสัมพันธ์กับซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ การสื่อสารทั้งทางตรงและการเผยแพร่ไปยังแหล่งข้อมูล เช่น ซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น มัลติมีเดีย การประชุมทางไกล และโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

Turban E., Mclean E. และ J. Wetherbe (2001: 19) กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง ส่วนประกอบด้านเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ซึ่งรวมถึง ฮาร์ดแวร์ ฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ เครือข่ายและอุปกรณ์อื่นๆ หรือหมายถึงระบบสารสนเทศหลายระบบที่ใช้ภายในองค์กร

Guastaferro (1999: 22) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ การรวมเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งรวมทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย

Williams, D., Wilson (1998: 98) ให้ความหมายของ ICT ว่า หมายถึงการผสมกันของ Information Technology (IT) และ Communication Technology (CT) ดังนี้

Information Technology (IT) คือ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นฮาร์ดแวร์ ในการเข้าถึง แก้ไข เปลี่ยนแปลง จัดเก็บ จัดการและเสนอข้อมูลโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

Communication Technology (CT) คือ การสื่อสารที่ทำให้ได้ข้อมูลโดยการค้นหาและเข้าถึงได้ ได้แก่ เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ และโมเด็ม เป็นต้น

Bailey (1997: 18) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ การรวมกันของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคมและสื่อสารมวลชน

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) หรือ ไอซีที หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์มาประมวลผลข้อมูลต่างๆ ให้เป็นสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ มี

2 ส่วน คือ เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีส่วนประกอบที่สำคัญคือฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผล การจัดเก็บและพร้อมที่จะนำไปใช้ประโยชน์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นการนำระบบการสื่อสารและโทรคมนาคมต่างๆ มาใช้ในการติดต่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคมที่เชื่อมต่อกัน สำหรับใช้ในการส่งและรับข้อมูล และมัลติมีเดียเกี่ยวกับความรู้ โดยผ่านกระบวนการประมวลผลหรือจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายและมีความสะดวกมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ คนไทยสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (พิเชษฐ ดุรงค์เวโรจน์ และคณะ 2543: 4)

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทยได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในวงการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วของอุปกรณ์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทต่าง ๆ เช่น ดาวเทียมสื่อสาร ใยแก้วนำแสง คอมพิวเตอร์ ซีดีรอม มัลติมีเดีย ก่อให้เกิดระบบต่าง ๆ เช่น Computer-Aided Instruction (CAI), Computer-Aided Learning (CAL), Intranet และ Internet

โดยภาพรวม มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา เป็นเงื่อนไขสำคัญในการตอบสนองนโยบายการศึกษาที่เป็น “การศึกษาเพื่อประชาชนทุกคน” (education for all) เป็นการสร้างความเท่าเทียมทางสังคม (social equity) โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเท่าเทียมทางด้านการศึกษา เช่น การติดตั้งดาวเทียมสำหรับโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลในชนบทที่ดีมีโอกาสให้มีโอกาสเท่าเทียมกับโรงเรียนในท้องถิ่นที่เจริญกว่าในรูปแบบที่เป็นไปได้ในเชิงกายภาพ การที่นักเรียนในชนบทมีโอกาสเข้าถึงแหล่งข้อมูลของโลก “ห้องสมุดโลก” ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การที่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้คนพิการสามารถมีโอกาสรับการศึกษาในสิ่งแวดล้อมของคนปกติ และเปิดโอกาสให้คนพิการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และเพื่อการประกอบอาชีพด้วย เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การที่นักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้าสามารถใช้เวลาเพิ่มเติมกับบทเรียนด้วยสื่อซีดีรอม เพื่อตามให้ทันเพื่อนนักเรียน ในขณะที่นักเรียนรับรู้ข้อมูลได้ปกติสามารถ เพิ่มศักยภาพในการ “เรียนรู้ด้วยตนเอง” (independent learning) ได้มากขึ้น จากความหลากหลายของเนื้อหาในสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ และผลจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังก่อให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ ๆ ก่อให้เกิด “ความรู้” ในตัวเด็ก โดยการอาศัยจัดสิ่งแวดล้อมที่ดีที่คำนึงถึงโอกาสของเด็กในการเลือก (choice) ความหลากหลาย (diversity) และความเป็นมิตร (congeniality) ฐานข้อมูลทั้งในระดับท้องถิ่นหรือระดับโลกอย่างระบบ World Wide Web ในอินเทอร์เน็ต ยังเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา สามารถพัฒนาคุณภาพของการเรียนรู้จากฐานข้อมูลที่หลากหลายและกว้างขวางอย่าง ที่ระบบฐานข้อมูลหรือห้องสมุดเดิมไม่สามารถรองรับได้

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สื่อทางเสียง (audio) สื่อข้อความ (text) สื่อทาง ภาพ (graphic and video) สามารถผนวกเข้าด้วยกันและนำเสนอ (presentation) ได้อย่าง น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นดึงข้อมูลจากสื่อที่เก็บข้อมูล เช่น ฮาร์ดดิสก์ ซีดี-รอม หรือจากเครือข่าย ซึ่ง ปัจจุบันมีเทคโนโลยีดิจิทัลและการบีบอัดสัญญาณที่ก้าวหน้า ทำให้สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว และสมบูรณ์ ข้อมูลที่มีประโยชน์สามารถจัดเก็บ บันทึก และเรียกใช้ร่วมกันได้จาก “คลังดิจิทัล” (digital archive) ในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประเภท “ความจริงเสมือน” (virtual reality) สามารถประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์ทางการศึกษา การฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี เช่น การฝึกสอนภาคปฏิบัติทางกรแพทย์แก่นักศึกษาแพทย์ การฝึกนักบินในสภาพจำลอง (flight simulation) เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดการ และบริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดระบบฐานข้อมูลการศึกษา การจัดให้มีเครือข่ายบริหาร on-line ที่ทำให้มี ระบบการปรับปรุง (update) ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากจะช่วยลดงานกระดาษแล้ว ยังทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและจัดการทางการศึกษาด้วย นอกจากนี้ยังสามารถใช้เทคโนโลยีประเภทอื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ในงานด้านประชาสัมพันธ์ ของสถาบันการศึกษา การสื่อสารระหว่างผู้บริหารและบุคลากรในส่วนต่าง ๆ ขององค์กรและ ภายนอกองค์กร

การใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต

ประเภทของสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างหลากหลาย แต่สามารถจัดกลุ่มได้ตาม วัตถุประสงค์การใช้งาน ดังที่ ศักดา จันทรประเสริฐ (2541: 11-17) ได้จำแนกประเภทของ สารสนเทศอินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์ต่ออาจารย์มหาวิทยาลัย ได้แก่

1. สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Information) เป็นสารสนเทศที่ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งข้อความที่เป็นข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ระหว่างบุคคลทั่วไป ทำให้ได้รับข่าวสาร ความคิดเห็น ติดต่อข่าวสารทางด้านต่างๆ

2. สารสนเทศบัญชีจำหน้า (Mailing List Information) เป็นสารสนเทศในรูปแบบของการบริการกระจายข่าวสารให้สมาชิก โดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อในการเผยแพร่สารสนเทศที่ส่งออกไปอาจเป็นการสนทนาทั่วไป การซักถาม การขอความช่วยเหลือ การแลกเปลี่ยนข้อมูล ผู้สนใจสามารถเข้าร่วมกลุ่มโดย “บอกรับโดยสมัครเป็นสมาชิก” ไปยังผู้ให้บริการบัญชีจำหน้า (Mailing List Server) เมื่อมีสมาชิกส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังศูนย์บัญชีจำหน้า ข่าวสารก็จะกระจายไปยังสมาชิกคนอื่นๆ ตามที่อยู่ที่คุณยมีรายชื่อตามบัญชี บัญชีจำหน้าจะมีรูปแบบการบริการ 2 ลักษณะ คือ 1. แบบ Moderated ซึ่งมี Moderator เป็นผู้ตรวจสอบข้อความก่อนที่จะส่งไปยังสมาชิกคนอื่นๆ และ 2. แบบ Immoderate ซึ่งข้อความต่างๆ จะส่งไปยังสมาชิกโดยอัตโนมัติ

3. สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal / Newsletters Information) เป็นสารสนเทศบทความวารสาร และคอลัมน์ต่างๆ ลักษณะการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีวิธีเช่นเดียวกับกับบัญชีจำหน้า (Mailing List) โดยผู้เขียนบทความจะส่งบทความผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้ที่เป็นสมาชิก

4. สารสนเทศกลุ่มข่าว (Newsgroup Information) เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบของกระดานข่าว (Bulletin Board) กลุ่มข่าวเป็นการรวมตัวกันของกลุ่มข่าวผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการเข้าร่วมสนทนาและอภิปรายในหัวข้อต่างๆ มากมาย ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนสามารถอ่านข่าวโดยใช้โปรแกรมอ่านข่าว (Newsgroup Server) แล้วสมัครเป็นสมาชิกกลุ่มข่าว สมาชิกสามารถส่งข่าวสารไปยังกลุ่มข่าวซึ่งเรียกว่าการตีพิมพ์ข้อความ (Post Message) ข้อความที่ส่งไปยังกลุ่มข่าว จะถูกส่งไปยังศูนย์บริการกลุ่มข่าวจำนวนพันๆ ศูนย์ในอินเทอร์เน็ตที่ได้รับการติดตั้งให้เป็นแหล่งป้อนข่าว (Newsfeed) เพื่อให้สมาชิกกลุ่มอื่นๆ ได้อ่านข้อความด้วย

5. สารสนเทศแฟ้มข้อมูล และโปรแกรมประยุกต์ (Electronic Texts, Text Archives, Application Package) เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมประยุกต์ หรือรายชื่อหนังสือในห้องสมุด ซึ่ง แลม (Lam 1993:14) ได้ให้ตัวอย่างของแฟ้มข้อมูล และโปรแกรมประยุกต์ ไว้ดังนี้

5.1 EDIX.FIE.COM เป็นการบริการข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาและบริการต่างๆ ของรัฐบาลสหรัฐ ฯ รวมทั้งแหล่งสนับสนุนเงินทุน หรือเงินช่วยเหลือ

5.2 TCFORUM.UNL.EDU ดำเนินการโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนบราสกา ซึ่งแนะนำโปรแกรมทางการศึกษาที่น่าสนใจสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ เป็นต้น

6. สารสนเทศรายชื่อห้องสมุด (Library Catalog Information) เป็นสารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุด เป็นสารสนเทศที่ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับแหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ต เช่นโปรแกรมเทลเน็ต โปรแกรมค้นผ่านเว็บติดต่อเข้าไปยังห้องสมุดเพื่อสืบค้นรายชื่อหนังสือและสารสนเทศอื่นๆ ของห้องสมุดเช่นเดียวกับการสืบค้นภายในห้องสมุด ทำให้สามารถทราบได้ว่าหนังสือที่ต้องการมีบริการอยู่ที่ห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศใด

7. สารสนเทศข้อความหลายมิติ (Hypertext Information) เป็นสารสนเทศที่อยู่ในแหล่งสารสนเทศเวิลด์ไวด์เว็บ (WWW.) สามารถติดต่อได้โดยใช้โปรแกรมค้นผ่านเว็บ เพื่อเข้าถึงสารสนเทศประเภทต่างๆ ทั้งบทความ งานวิจัย วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลอื่นๆ รูปแบบการแสดงผลของสารสนเทศหลายมิติเป็นแบบสื่อผสม (Multimedia) ที่ประกอบด้วย ข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว มีการเชื่อมโยงจากข้อความหนึ่งไปสู่อีกข้อความหนึ่ง ซึ่งอาจอยู่ในบริการสารสนเทศเดียวกันหรือต่างแหล่งกัน เชื่อมโยงต่อกันไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด (สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ 2539: 289)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์
อินเทอร์เน็ต (Internet)

ความหมายของสื่ออินเทอร์เน็ต

นักวิจัยหลายท่านได้ให้ความหมายของ “สื่ออินเทอร์เน็ต” ไว้หลายประการดังนี้

พรทิพย์ โลเลขา (2537) กล่าวว่า “อินเทอร์เน็ต” เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่ใหญ่ที่สุดในโลก เป็นกระบวนการส่งข้อมูลตามสาย (Online) ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างระบบและต่างชนิด ในแง่วิชาการ “อินเทอร์เน็ต” เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สื่อสารกันโดย Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP) ซึ่งหมายถึงกฎเกณฑ์ที่ควบคุมกระบวนการส่งข่าวสารไปมาระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ การมี TCP/IP ใช้อยู่ร่วมกับผู้ใช้งานสามารถเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของตนเองไปมาระหว่างเครือข่ายใดก็ได้ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต เพื่อติดต่อสื่อสารกับ Software ของแต่ละเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ซึ่งสอดคล้องกับ สมใจ บุญศิริ (2538) ที่ให้ความหมายไว้ว่า สื่ออินเทอร์เน็ต คือ ข่ายแห่งข่าย หมายถึง การเชื่อมโยงระหว่างระบบบนเครือข่ายจำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้หลักเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน นั่นคือใช้ โปรโตคอล TCP/IP ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหลายในข่ายแห่งนี้ สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้โดยสะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในรูปแบบใดๆ อาจเป็นตัวอักษรหรือข้อความ ภาพ เสียง ได้ทั้งสิ้น

กล่าวโดยสรุปคืออินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์นานาชาติ ที่มีสายตรงเชื่อมต่อไปยังสถาบันหรือหน่วยงานต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทั่วโลก ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ทางอีเมลล์ สามารถสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รวมทั้งคัดลอกแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้ อย่างไรก็ตาม มีผู้เปรียบเทียบว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเหมือนทางหลวงระหว่างประเทศ แต่ละประเทศจะต้องมีถนนเข้ามาเชื่อมต่อเข้าไปในประเทศ กล่าวคือจะต้องมีเครือข่ายภายในรับช่วงต่ออีกทอดหนึ่ง (เช่น เครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย องค์กร หรือเครือข่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต) มิฉะนั้นก็จะใช้ไม่ได้ผล

อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตทางการศึกษาเมื่อต้นปี ค.ศ. 1990 ได้เปลี่ยนจากช่วงของการพัฒนาและวิจัยเครือข่าย กลายมาเป็นช่วงของความพยายามในการบูรณาการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนตั้งแต่ในระดับอนุบาล จนถึงระดับปริญญาตรี และรวมไปถึงระดับปริญญาเอก (สุรศักดิ์ นามนัย 2548 : 12)

นักศึกษาในสหรัฐอเมริกา ได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นสารสนเทศต่างๆ บนเครือข่าย เช่น รายงานการวิจัยการค้นคว้าทางการศึกษา แผนการสอน รวมไปถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้มีการเผยแพร่ไว้บนเครือข่าย (สุรศักดิ์ นามนัย 2548: 12)

นอกจากนี้ยังสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนและสอบถามข้อมูลข่าวสารจากผู้เรียน ถึงครู อาจารย์ได้อีกด้วย

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

การนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนได้แพร่หลายเป็นอย่างมาก เนื่องจากสะดวก รวดเร็ว ต่อการสืบค้นข้อมูล จึงทำให้อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเทคโนโลยีการศึกษาของคนในยุคปัจจุบัน ซึ่งถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541: 55-56) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การใช้กิจกรรมบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและโลกมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสืบค้นหรือเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศจากทั่วโลกได้เช่นกัน

2. เป็นแหล่งความรู้ขนาดใหญ่สำหรับผู้เรียน โดยที่สื่อประเภทอื่นๆ ไม่สามารถทำได้ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลในลักษณะใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวหรือในรูปแบบสื่อประสม โดยการสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่โยงใยกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้เรียนในด้านทักษะการคิดอย่างมีระบบ (high – order thinking skills) โดยเฉพาะทำให้ทักษะการคิดวิเคราะห์สืบค้น (inquiry – based analytical skill) การคิดเชิงวิเคราะห์ (critical thinking) การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ ทั้งนี้เนื่องจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลมากมายมหาศาล ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์อยู่เสมอ เพื่อแยกแยะข้อมูลที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์สำหรับตนเอง

4. สนับสนุนการสื่อสารและการร่วมมือกันของผู้เรียน ไม่ว่าในลักษณะของผู้เรียนร่วมห้อง หรือผู้เรียนต่างห้องเรียนบนเครือข่ายด้วยกัน เช่น การที่ผู้เรียนห้องหนึ่งต้องการที่จะเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายภาพเพื่อส่งไปให้อีกห้องเรียนหนึ่งนั้น ผู้เรียนในห้องแรกจะต้องช่วยกันตัดสินใจที่จะขั้นตอนในวิธีการที่เก็บรวบรวมข้อมูล และการเตรียมข้อมูลอย่างไร เพื่อส่งข้อมูลเรื่อง การถ่ายภาพนี้ไปให้ผู้เรียนอีกห้องหนึ่ง โดยที่ผู้เรียนต่างห้องสามารถเข้าใจได้โดยง่าย

5. สนับสนุนกระบวนการ สหสาขาวิชาการ (interdisciplinary) กล่าวคือ ในการนำเครือข่ายมาใช้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาสามารถที่จะบูรณาการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เข้าด้วยกัน

6. ช่วยขยายขอบเขตของห้องเรียนออกไป เพราะผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายในการสำรวจปัญหาต่างๆ ที่ผู้เรียนมีความสนใจ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งอาจมีความเห็นแตกต่างกันออกไป ทำให้มุมมองของตนเองกว้างมากขึ้น

7. การที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่ให้คำปรึกษาได้ และการที่ผู้เรียนมีความอิสระในการเลือกศึกษาสิ่งที่ตนเองสนใจ ถือเป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ผลพลอยได้จากการที่ผู้เรียนทำโครงการบนเครือข่ายต่างๆ นี้ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะทำความคุ้นเคยกับโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ บนคอมพิวเตอร์ไปด้วยในตัว เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เป็นต้น

โปรแกรมอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน, เช่น เว็บเบราว์เซอร์, FTP, และ Telnet

กิจกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตต่าง ๆ เหล่านี้ แสดงให้เห็นแนวโน้มว่า มนุษย์เราไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพียงเพื่อการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ค้นหาข้อมูล หรือพักผ่อนหย่อนใจอีกต่อไปแล้ว แต่เป็นการปรับตัวใช้อินเทอร์เน็ตในการดำเนินวิถีชีวิต เพื่อให้สอดคล้องกับสถานะสังคมดิจิทัล เป็นเวลาร่วมกว่า 30 ปีที่เครือข่าย ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) ซึ่งเป็นเครือข่ายสำนักงานโครงการวิจัยขั้นสูงของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ที่ช่วยให้หน่วยงานของรัฐบาลและสถาบันการศึกษาสามารถเชื่อมโยงสื่อสารถึงกัน และถือเป็นเครือข่ายเริ่มแรก ที่ต่อมาได้ถูกพัฒนาให้เป็นเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน และเป็นเวลาร่วมกว่า 28 ปีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแพร่หลายสู่โลก ท้ายสุดมาถึงอินเทอร์เน็ตที่เริ่มเปิดตัวต่อสาธารณชนไม่ถึง 10 ปีแต่กลับใช้ระยะเวลาใน 5 ปี หลังแปรสภาพจากเครือข่ายสื่อสารธรรมดาเป็นเครือข่ายอรรถประโยชน์สู่สาธารณชน ประกอบกับแรงขับเคลื่อนของประสิทธิภาพของชิพ สมรรถภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ การวางโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง ด้วยเส้นใยนำแสง และโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ที่ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานนี้เอง จึงทำให้ชาวโลกหันมานิยมใช้อินเทอร์เน็ต ในการสื่อสารและทำธุรกรรมร่วมกัน และเป็นที่แน่นอนว่านับจากนี้ไปอีก 2-3 ปี การเติบโตของธุรกิจใหม่ ๆ ในอินเทอร์เน็ต จะทำให้ตัวเลขของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกกระโดดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กระแสคลื่นเทคโนโลยีสารสนเทศ โถมดังไปทุกแวดวง ไม่ว่าแวดวงการศึกษา ธุรกิจ การเงิน การแพทย์ การท่องเที่ยว และการบริการ จนกล่าวได้ว่าข่าวสารและการสื่อสารต่าง ๆ เท่าที่มนุษย์เคยใช้งานมา ต่างถูกแปลงเป็นดิจิทัล แล้วแทบทั้งสิ้น

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา

ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างโอกาส เพิ่มขีดความสามารถและยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e - Learning)

กลยุทธ์ที่ 1.1 สร้างความร่วมมือและส่งเสริมการพัฒนาและการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Contents) เพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดย

1.1.1 กำหนดนโยบาย แนวทางและมาตรการในการส่งเสริมให้ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งบุคคลและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ร่วมพัฒนาและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน โดยจัดให้มีหน่วยงานกลางรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและการส่งเสริมการพัฒนาและการผลิตเป็นการเฉพาะ

1.1.2 ส่งเสริมให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษา พัฒนาและใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Contents) เพื่อการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้ง e-Book, e-Library, Courseware, LMS รวมทั้งการจัดศูนย์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Content Center) และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วย ICT (e-Learning System) ในรูปแบบที่หลากหลาย

1.1.3 ส่งเสริมและร่วมมือกับภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศในการผลิต e - Contents เพื่อการจัดการเรียนรู้

1.1.4 ส่งเสริมการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ ICT เป็นฐาน (ICT Based Learning) รวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้เด็กและเยาวชนเห็นประโยชน์และอยากรู้อยากเรียน ICT

1.1.5 กำหนดและควบคุมมาตรฐานการใช้สื่อ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา แต่ละระดับ

กลยุทธ์ที่ 1.2 เร่งรัดการใช้โครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อการเรียนรู้ตามความต้องการและความจำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ โดย

1.2.1 จัดหาและใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง Free T.V. และคลื่นความถี่โทรคมนาคมอื่น ที่เพียงพอกับความต้องการและความจำเป็นในการจัดการศึกษา

1.2.2 จัดให้มีระบบคอมพิวเตอร์และชุดอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้การสอน เพื่อจัด Virtual University, Virtual Classroom และ Virtual Laboratory ชุดอุปกรณ์เพื่อการจัด Distance Learning และการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่นที่ได้มาตรฐาน เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ในแต่ละระดับ

1.2.3 จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อการพัฒนา Software และ ระบบ e-Contents เพื่อการจัดการเรียนการสอน

1.2.4 พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้พัฒนาระบบ ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ ICT เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีความรู้ความสามารถด้าน ICT ตามมาตรฐานที่กำหนด

1.2.5 กำหนดมาตรฐานและจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อการจัดการเรียนการสอน ตามมาตรฐานของแต่ละระดับและประเภทการศึกษา

1.2.6 จัดเครือข่ายสถานศึกษาและความร่วมมือกับชุมชนเพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาและการใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเป็นผู้นำในการใช้ ICT เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา (e- Management)

กลยุทธ์ที่ 2.1 เร่งรัดการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการและการ

ให้บริการทางการศึกษา (e – Management Infrastructure)

2.1.1 จัดหาระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ ใช้บริหารจัดการอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า ทั้งในระดับหน่วยงานและสถานศึกษา และจัดหน่วยบำรุงรักษา รวมทั้งร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งภายในและภายนอก ในการใช้และบำรุงรักษาระบบ

2.1.2 จัดหาระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการบริหารจัดการ จัด Network Directory ของหน่วยงาน จัดสรรและใช้เครือข่ายโทรคมนาคม และการสื่อสารเพื่อการบริหาร การให้บริการทางการศึกษา

2.1.3 จัดหาระบบซอฟต์แวร์ เครื่องมือ อุปกรณ์ และสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา

2.1.4 จัดให้มีและพัฒนาสมรรถนะบุคลากรผู้ดูแลระบบ และนักพัฒนาระบบ ให้มีทักษะการใช้เครื่องมือ ICT เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เน้นการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์ที่ 2.2 มุ่งพัฒนาประสิทธิภาพระบบการบริหารงานภาครัฐ (Back office)สู่การเป็นสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office)

2.2.1 พัฒนาและประสานการใช้ระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานระบบงานที่รัฐบาลกำหนดทั้ง 10 ระบบงาน ประกอบด้วย ระบบแผนงาน/โครงการ ระบบงบประมาณการเงิน บัญชี ระบบทรัพยากรมนุษย์ ระบบงานพัสดุ ระบบงานนิติการ ระบบงานประชาสัมพันธ์ ระบบงานวิเทศสัมพันธ์ ระบบงานสารบรรณ ระบบงานตรวจสอบภายใน ระบบงานผู้ตรวจราชการ

2.2.2 พัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการทางการศึกษา (e-EMIS) ที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาล้างข้อมูลและห้องปฏิบัติการ เพื่อการบริหารจัดการระดับกระทรวง ส่วนราชการหลัก หน่วยงานทางการศึกษา

2.2.3 พัฒนาและนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการทางการศึกษา ในทุกระดับ

กลยุทธ์ที่ 2.3 ให้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) โดย

2.3.1 เร่งพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อให้บริการ (Front Office) ตามภารกิจของหน่วยงานในทุก ระดับ เช่น (Smart Card, e-Registration, e-Counseling, e-Testing, e-Loan ฯลฯ)

2.3.2 พัฒนาและส่งเสริมการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการให้บริการภาครัฐ (Front Office) เพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาอย่างสะดวก รวดเร็ว และเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชน

2.3.3 พัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการให้บริการประชาชนตามภารกิจของสำนักงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคลด้าน ICT (e - Manpower) **กลยุทธ์ที่ 3.1 ผลิตและพัฒนาบุคลากร ICT ระดับมืออาชีพ (e - Professional) โดย**

3.1.1 เร่งผลิตบุคลากรด้าน ICT และยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ด้าน ICT (Quality Instruction & graduates) โดยสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรที่มีคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน การวัดผล และการประเมินผลที่มีคุณภาพ สร้างเครือข่ายสถานศึกษามุ่งให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้าน ICT เพื่อพัฒนาความรู้และการประกอบอาชีพ ในระดับที่สูงขึ้น

3.1.2 จัดให้มีทุนเพื่อการศึกษาต่อและการพัฒนาทักษะด้าน ICT โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ในการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ICT Scholarship & Partnership)

3.1.3 ส่งเสริม สนับสนุน และเพิ่มขีดความสามารถการวิจัยพัฒนาที่เกี่ยวกับการผลิตนวัตกรรมที่สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล (Specialist) ประสานความร่วมมือกับองค์กรและสถาบัน การศึกษาชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ พร้อมทั้งประเมินและรับรองมาตรฐานวิชาชีพ (Universal licenses)

3.1.4 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลวิชาการและบุคลากรที่มีความชำนาญทั้งในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และระดับนานาชาติ รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรทางด้าน ICT ร่วมกัน (External partnership/Exchange)

กลยุทธ์ที่ 3.2 พัฒนาสมรรถนะพื้นฐานทรัพยากรบุคคล เพื่อสังคม ICT และสังคมแห่งการเรียนรู้ (e-Society & Learning Society) โดย

3.2.1 ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางสื่อ ICT ด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการดำรงตนอยู่ในสังคม ICT

3.2.2 พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และการฝึกอบรมให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกระดับ และประชาชนอย่างทั่วถึง (Appropriate Curriculum)

3.2.3 บุคลากรหลักสูตรให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ตามความสามารถของผู้เรียน

3.2.4 สนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในอุตสาหกรรมแรงงาน การผลิตนวัตกรรม และการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (Cooperation) ส่งเสริมการจัดศูนย์ ICT ในชุมชน (ICT Community center) เพื่อ สร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.2.5 เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการการเรียนรู้โดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง

3.2.6 สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถประยุกต์ ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน สร้างแรงจูงใจให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตรวมทั้ง สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

กิตติยา ชุมทอง (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า นิสิตร้อยละ 98.55 มีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นการส่วนตัว และเป็นคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ ร้อยละ 74.70 เป็นแบบโน้ตบุ๊ก ร้อยละ 4.58 คอมพิวเตอร์ที่ใช้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ร้อยละ 64.58 โดยโปรแกรมที่ใช้มาก คือ โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมค้นหาข้อมูล และโปรแกรมสื่อสารโทรคมนาคม บริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด คือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และบริการสืบค้นข้อมูล และพบว่าเพศชายมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสูงกว่าเพศหญิง

ชัชวรินทร์ สันติเดช (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมในการแสวงหาข้อมูลความสามารถในการใช้ และประโยชน์ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ พบว่าประชาชนผู้เข้าอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ใช้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปริมาณที่มาก โดยส่วนใหญ่ใช้ทำงานเป็นหลัก นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมยังมีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตในการแสวงหาข้อมูลข่าวสารในระดับค่อนข้างสูง และได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างหลากหลาย โดยเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการทำงานเป็นหลัก ตามมาด้วยเพื่อความบันเทิงส่วนตัว

ฐานนี้ สีเจลิยว (2544: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าอาจารย์มีสภาพการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก นิสิตนักศึกษามีสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมไม่ต่างกัน มีนัยทางสถิติที่สำคัญคือ .05

พบรัก แยมฉิม (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า สถานภาพของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.88 อายุระหว่าง 18 – 20 ปี ร้อยละ 49.07 กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 53.58 และระยะเวลาที่ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 4 ปี ร้อยละ 39.07 พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในภาพรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีพฤติกรรมใช้ระดับมากเป็นอันดับแรกคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ และมีพฤติกรรมการใช้ระดับปานกลางคือ ด้านเครื่องมือที่ใช้และด้านระยะเวลาที่ใช้ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักศึกษาเพศต่างกัมี พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านเครื่องมือที่ใช้ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาชั้นปีที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านระยะเวลาที่ใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาสถานที่เรียนต่างกันมีพฤติกรรมการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศด้านเครื่องมือที่ใช้ ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ ด้านระยะเวลาที่ใช้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรณพ ธัญชนะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ผลการศึกษาปัจจัยทางด้านการศึกษาที่มีผลต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกลุ่มนักศึกษา พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงานส่งอาจารย์ ปัจจัยด้านความบันเทิงพบว่าใช้เพื่อการดาวน์โหลดข้อมูลด้านความบันเทิง และติดตามข่าวสารด้านความบันเทิง เมื่อทดสอบความแตกต่างทางความคิดเห็นระหว่างนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปะสื่อและเทคโนโลยี เห็นว่าการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อหาเพื่อนใหม่และใช้ตามเพื่อน มีผลต่อการใช้งาน ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เห็นว่าปัจจัยนี้ไม่มีผลต่อการใช้งาน ส่วนพฤติกรรมในการใช้งานพบว่าส่วนใหญ่ใช้ภาษาไทยในการสืบค้นข้อมูลจากที่พกในช่วงเวลากลางคืนแทบทุกวันครั้งละ 1-4 ชั่วโมง และทำการเปิดรับเว็บไซต์ของสาขาวิชา 2-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เฉลี่ยครั้งละ 1.03 ชั่วโมง กลุ่มอาจารย์ พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้เพื่อค้นคว้าข้อมูลในด้านการสอนและการทำงาน จัดทำ

บทเรียนสื่อการสอนออนไลน์ และการติดตามความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าข้อมูล ฐานข้อมูลการวิจัยเพื่อประกอบการทำวิจัย และติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวในงานวิจัยต่างๆ พฤติกรรมในการใช้งานพบว่าส่วนใหญ่ใช้ภาษาไทยในการสืบค้นข้อมูลจากสถานที่ทำงานในช่วงเวลากลางวันทุกวันครั้งละ 1-4 ชั่วโมง และทำการเปิดรับเว็บไซต์ของสาขาวิชา 2-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เฉลี่ยครั้งละ 1.8 ชั่วโมง กลุ่มเจ้าหน้าที่พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการค้นคว้าข้อมูลด้านการทำงาน การสนับสนุนการเรียนการสอนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่าใช้เพื่อการค้นคว้าข้อมูลทางด้านการวิจัย สำหรับปัจจัยด้านความบันเทิงพบว่าใช้เพื่อการดาวน์โหลดข้อมูลด้านความบันเทิง และติดตามข่าวสารด้านความบันเทิง ส่วนพฤติกรรมในการใช้งานพบว่าส่วนใหญ่ใช้ภาษาไทยในการสืบค้นข้อมูลจากสถานที่ทำงานในช่วงเวลากลางวันทุกวันครั้งละ 1-4 ชั่วโมง และทำการเปิดรับเว็บไซต์ของสาขาวิชา 2-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เฉลี่ยครั้งละ 2.35 ชั่วโมง

อำไพศรี โสประทุม (2539: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการสื่อสารคอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าการได้รับความรู้จากสื่อบุคคล และสื่อมวลชน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความถี่ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

งานวิจัยต่างประเทศ

เมดดูก (1994 : 37-42) ได้ศึกษาถึงปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาในรูปของข้อมูลข่าวสาร คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ความเป็นประโยชน์ทางการศึกษา ต้องมีการตรวจตราปัญหาบางอย่างก่อนตัดสินใจนำมาใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับ ความพอเพียงของซอฟต์แวร์ การดูแลระบบ เทคนิควิธีนำมาใช้และหลักสูตรที่รับรอง ซึ่งพบว่ายังขาดโครงสร้างของความเข้าใจ ความชัดเจน และการควบคุมคุณภาพ

เซง (1999 : 109) ได้วิจัยเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าวิจัย กรณีที่ส่งผลต่อการนำมาใช้และใช้ประโยชน์ของนักศึกษาระดับปริญญาเอก พบว่า อินเทอร์เน็ตมีผลดีต่อการนำไปใช้และมีประโยชน์ต่อการค้นคว้าทำงานวิจัย นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างในด้านคุณลักษณะ การรับรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ระหว่างกลุ่มผู้ใช้และไม่ได้ใช้ และพบความแตกต่างในด้านระดับการศึกษาของกลุ่มผู้ใช้ และกลุ่มผู้ไม่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ผู้วิจัยสรุปและนำทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ได้ดังนี้

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	กิตติยา ชุมทอง 2546	ชันันท์ สันติเดช 2546	ฐานันท์ สันติเดช 2544	ณอม เลิศเจริญแสง 2541	พชรกัญญา 2548	สุรศักดิ์ นามนัย 2548	เมตตา 1994	เชง 1999	ผู้วิจัย
ความหมายของพฤติกรรม	✓				✓				✓
พฤติกรรมแสวงหาข้อมูลข่าวสาร		✓							✓
พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					✓				✓
แนวคิดเกี่ยวกับ Information Literacy		✓							✓
ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			✓						✓
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			✓						✓
ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต		✓							✓
ความหมายของอินเทอร์เน็ต			✓	✓		✓			✓
อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา							✓	✓	✓
ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต			✓	✓				✓	✓

ตารางที่ 1 สรุปแนวคิดของนักวิชาการทั่วประเทศที่สรุปการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ทำการศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งศึกษาปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 1,096 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 548 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ ดังนี้ ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของภาควิชาในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ

ภาควิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน	198	99
ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์	196	98
ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์	148	74

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของภาควิชาในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ (ต่อ)

ภาควิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา	184	92
ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา	107	54
ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ	124	62
ภาควิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย	139	69
รวม	1,096	548

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรซึ่งแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียน สถานะ ชั้นปี สาขาวิชา ที่พักอาศัย ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาจากอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อใหญ่ 12 ข้อย่อย ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิดแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

ทุกวัน (5) หมายถึง ผู้ตอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุดต่อหนึ่งสัปดาห์

5 – 6 ครั้ง (4) หมายถึง ผู้ตอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากต่อหนึ่งสัปดาห์

3 – 4 ครั้ง (3) หมายถึง ผู้ตอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปานกลางต่อหนึ่งสัปดาห์

1 – 2 ครั้ง (2) หมายถึง ผู้ตอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารน้อยต่อหนึ่งสัปดาห์

น้อยกว่า 1 ครั้ง (1) หมายถึง ผู้ตอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารน้อยที่สุดต่อหนึ่งสัปดาห์

ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนข้อความที่แสดงถึงความความถี่และวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในด้านต่างๆ ต่อหนึ่งสัปดาห์ จะได้คะแนน 1 ถึง 5 สำหรับคำตอบน้อยที่สุดถึงมากที่สุดตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้คะแนนมากแสดงว่า มีความถี่และวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้คะแนนน้อย

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด เป็นการให้ผู้ตอบเสนอแนะข้อคิดเห็นอื่นๆ จากสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วิธีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยมีวิธีการและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ตารางกรอบแนวคิด ทฤษฎีในการสร้างแบบสอบถามแสดงภาคผนวก ค) เพื่อกำหนดขอบเขตของตัวแปรที่จะใช้ศึกษาด้านต่างๆ และเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษา
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสารสนเทศ เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่าด้วยเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา
3. ศึกษาการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือ ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
4. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และทฤษฎีงานวิจัยที่อ้างอิง
5. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและกรอบแนวคิดทฤษฎีทางการวิจัยเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้านเนื้อหา ประเด็นและสาระที่สำคัญตรงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัดรวมถึงความเหมาะสมของสำนวนภาษาและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

6. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

6.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งสิ้นจำนวน 6 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมครบถ้วนของเนื้อหาในประเด็นและสาระสำคัญตรงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัด รวมถึงความเหมาะสมของสำนวนภาษาและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

6.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มนักศึกษาคณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษา พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต และวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha - Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้

1. ข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษา มีคำถามจำนวน 6 ข้อ
2. พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต มีคำถามจำนวน 2 ข้อใหญ่ 12 ข้อย่อย
3. วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีคำถามจำนวน 24 ข้อ

การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

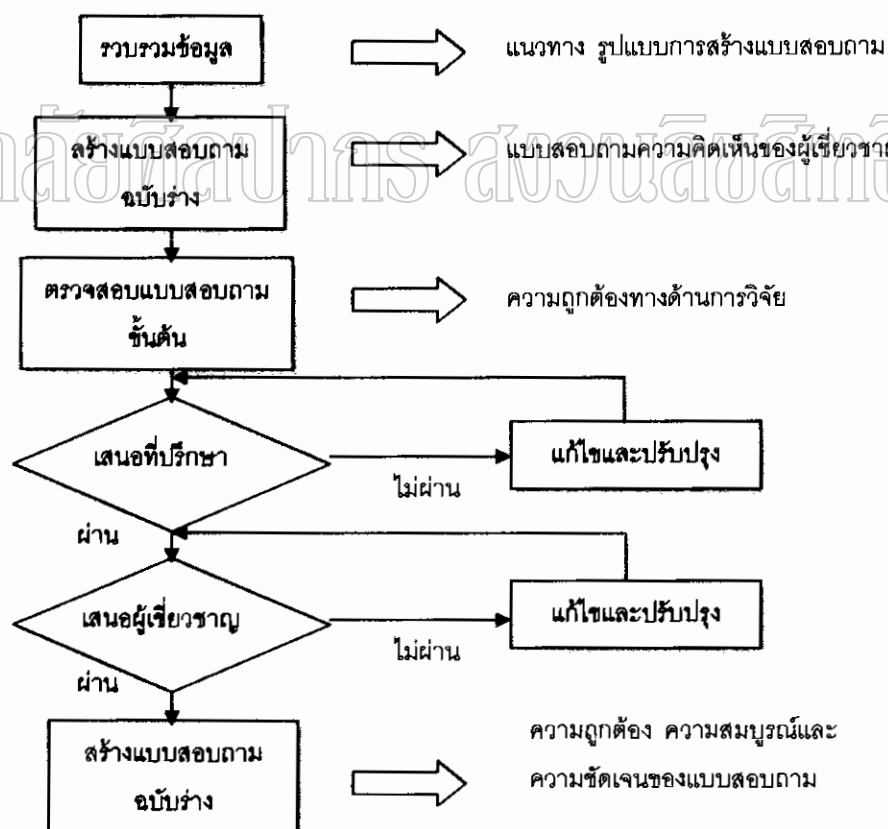
สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามขึ้น โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและชัดเจนของข้อคำถามในแต่ละข้อ ว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้หรือไม่ และผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแบบสอบถาม ตรวจสอบ จนเห็นว่าแบบสอบถามมีความครอบคลุมในเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้ จากนั้นนำไปหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาพฤติกรรม วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำนวน 3 คน ได้ค่า $IOC = 0.982$ และหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญด้านสำนวนและภาษาที่ใช้ จำนวน 3 คน ได้ค่า $IOC = 0.945$

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกให้นักศึกษาคณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2553 เพื่อทดสอบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจคำถามทุกข้ออย่างชัดเจนหรือไม่ แล้วนำแบบสอบถามกลับมาแก้ไขข้อบกพร่องที่มีอยู่เล็กน้อยอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะทำการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha) คือ 0.818

ตารางที่ 3 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

พฤติกรรมและวัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ความเชื่อมั่น
แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	Alpha = 0.818

สรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม



แผนภาพที่ 2 สรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้ง 2 วิทยาเขต คือ วิทยาเขตวังท่าพระและวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนที่บัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยศิลปากรกำหนดไว้

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการพัฒนาและปรับปรุงจนมีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้ไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยขอความร่วมมือจากอาจารย์เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาทั้ง 7 สาขาวิชา ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนแก่นักศึกษา

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2553 ตามที่กำหนดสัดส่วนไว้ รวมจำนวนทั้งสิ้น 548 คน โดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ระหว่างวิทยาเขตวังท่าพระ และวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ เมื่อเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2554

4. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้ จำนวน 548 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

5. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูลและลงรหัสในคู่มือลงรหัส

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์และใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) (นับจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่)โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ (%)

2. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จากนั้นนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินและแปลความหมายของคะแนน (อ้างในชูศรี วงศ์รัตน์ 2544: 75) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีระดับการใช้และความถี่มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีระดับการใช้และความถี่มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีระดับการใช้และความถี่ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีระดับการใช้และความถี่น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีระดับการใช้และความถี่น้อยที่สุด

4. แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended) นำเสนอในรูปการพรรณนา

วิเคราะห์

5. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล คือ สาขาวิชา กับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และหากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กับตัวแปรด้านสถานภาพของผู้ใช้ ด้านการสื่อสารเพื่อการศึกษา

การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ (อ้างในชูศรี วงศ์รัตน์ 2544 : 316)

สูงกว่า .90	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
.71 - .90	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
.30 - .70	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ต่ำกว่า .30	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ สูตรหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.1 ค่าร้อยละ ใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times 100$$

1.2 ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน (\bar{X}) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร

$\sum X$ แทน ผลรวมคะแนนของข้อคำถาม

N แทน จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha coefficient) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์
ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนรายข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ย (MEAN) โดยคำนวณจากสูตร (อ้างในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2540 : 53)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

\bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย

$$\sum x \quad \text{แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$\text{Maui Wowee.lnk} \quad N \quad \text{แทน จำนวนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม}$$

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คำนวณจากสูตร (อ้างในล้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ 2540 : 103)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทนจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2.3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

$$\begin{aligned} r &= \frac{\text{Covariance}(X, Y)}{\sqrt{\text{Variance}(X) \text{Variance}(Y)}} \\ &= \frac{SCP(X, Y)}{\sqrt{SS(X)SS(Y)}} \end{aligned}$$

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

หรือ

$$= \frac{\sum XY - (\sum X)(\sum Y)/n}{\sqrt{[\sum x^2 - (\sum x)^2/n][\sum y^2 - (\sum y)^2/n]}}$$

3. การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2, 3 กลุ่ม โดยใช้สถิติ

3.1 t – Test (Independent Samples Test) , F - Test (One-Way Analysis of Variance)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

t	=	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F – Distribution
$\bar{X}_1 - \bar{X}_2 - \bar{X}_3$	=	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2, 3 ตามลำดับ
$S_1^2 - S_2^2$	=	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มคะแนนที่ 1 และกลุ่มคะแนนที่ 2, 3 ตามลำดับ
n_1, n_2	=	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2, 3 ตามลำดับ

4. การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่าสองกลุ่มโดยใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

$$F = \frac{MS_s}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F - Distribution
	MS_s	แทน	Mean Square ระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	Mean Square ภายในกลุ่ม

4.1 การเปรียบเทียบรายคู่ เมื่อ F มีนัยสำคัญทางสถิติ

สูตร	Sf	=	$\sqrt{(k-1)F_{\alpha, k-1, N-k}} \sqrt{MSw \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$
เมื่อ	MS_w	=	ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	n_i, n_j	=	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่ i และ j

$$\begin{aligned}
 N &= \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \\
 &= \text{จำนวนกลุ่ม}
 \end{aligned}$$

ค่า $F(\alpha, k-1, N-k)$ ได้มาจากการเปิดตาราง F ที่ $\alpha = .05$, $df_1 = k-1$, $df_2 = N-k$

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ” ครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ใน คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งหมด 7 สาขาวิชา จำนวน 584 คน มาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกออกเป็น 4 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม คือ ข้อมูลสถานะภาพ ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) นับถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน สถานะชั้นปี สาขาวิชา และที่พักอาศัย

ตอนที่ 2 ผลการศึกษพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์มหาวิทยาลัยศิลปากร คือ ลักษณะพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้ วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา ด้านประสบการณ์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสารของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา ในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 4 การศึกษาวเคราะห์ปัญหา ข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา ในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 4 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามเพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) สถานะชั้นปี สาขาวิชา และที่พัก
อาศัย ดังนี้

(n = 548)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	197	35.9
หญิง	351	64.1
รวม	548	100.00
อายุ (ปี)		
18 ปี	135	24.6
19 ปี	123	22.4
20 ปี	140	25.5
21 ปี	129	23.5
22 ปี	21	3.8
รวม	548	100.00
ผลการเรียนสะสม (GPA) (นับจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน)		
ต่ำกว่า 2.00	0	0
คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 2.50	119	21.7
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00	327	59.7
คะแนนเฉลี่ย 3.01 – 3.50	99	18.1
คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00	3	.5
รวม	548	100.00
สถานะชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	174	31.8
ชั้นปีที่ 2	144	26.3
ชั้นปีที่ 3	125	22.8
ชั้นปีที่ 4	105	19.2
รวม	548	100.00

ตารางที่ 4 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามเพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) สถานะชั้นปี สาขาวิชา และที่พักอาศัย ดังนี้ (ต่อ)

(n = 548)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาขาวิชา		
ออกแบบตกแต่งภายใน	99	18.1
ออกแบบนิเทศศิลป์	98	17.9
ออกแบบผลิตภัณฑ์	74	13.5
ประยุกต์ศิลปศึกษา	92	16.8
เครื่องเคลือบดินเผา	54	9.9
ออกแบบเครื่องแต่งกาย	62	11.3
ออกแบบเครื่องประดับ	69	12.6
รวม	548	100.00
ที่พักอาศัย		
บ้านพักส่วนตัวกับครอบครัว	251	43.5
หอพัก/คอนโดเนียม	293	50.8
อาศัยอยู่กับญาติ	3	0.5
อื่นๆ โปรดระบุ เช่น บ้านเช่า	1	0.2
รวม	548	100.00

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 548 คน จำแนกตามเพศ เพศหญิง มีจำนวน 351 คน คิดเป็นร้อยละ 64.1 เพศชายมีจำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 จำแนกตามอายุ 18 ปี มีจำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 อายุ 19 ปี มีจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 อายุ 20 ปี มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 อายุ 21 ปี มีจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 อายุ 22 ปี มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 จำแนกตามผลการเรียนสะสม (GPA) ช่วงคะแนนต่ำกว่า 2.00 ไม่มีนักศึกษามีคะแนนต่ำกว่า 2.00 คิดเป็นร้อยละ 0 ช่วงคะแนนระหว่าง 2.01 – 2.50 มีจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 ช่วงคะแนนระหว่าง 2.51 – 3.00 มีจำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 59.7 คะแนนระหว่าง 3.01 – 3.50 มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 คะแนนระหว่าง 3.51 – 4.00 มีจำนวน 3 คน คิดเป็น

ร้อยละ 0.5 จำแนกตามสถานะชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 174 คนคิดเป็นร้อยละ 31.8 ชั้นปีที่ 2 มีจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 ชั้นปีที่ 3 มีจำนวน 125 คนคิดเป็นร้อยละ 22.8 ชั้นปีที่ 4 มีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 จำแนกตามสาขาวิชาออกแบบตกแต่งภายในมีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์มีจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 สาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา มีจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 16.8 สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 สาขาวิชาออกแบบเครื่องประดับมีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 สาขาวิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย มีจำนวน 69 คนคิดเป็นร้อยละ 12.6 จำแนกตามที่พักอาศัย บ้านพักส่วนตัวกับครอบครัว มีจำนวน 251คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 หอพัก/คอนโดมีเนียม มีจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 อาศัยอยู่กับญาติ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 อื่นๆ เช่น เช่าบ้าน มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

ตารางที่ 5 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้

(n = 548)

สาขาวิชาที่ท่านเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในลักษณะใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เรียนแทนบทเรียนปกติ e – Learning	12	2.4
ใช้เพื่อเสริม/ทบทวนบทเรียน	75	13.7
ใช้เพื่อส่งงาน	460	83.9
ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน</u>		
คอมพิวเตอร์ PC	306	55.8
Notebook	229	41.8
โทรศัพท์มือถือ	13	2.4
<u>จากข้อข้างส่วนใหญ่่นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์แบบใด</u>		
ของมหาวิทยาลัย	4	0.7
ของส่วนตัว	544	99.3
<u>ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้</u>		
Window	391	71.4
Mac	157	28.6

ตารางที่ 5 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้
(ต่อ)

(n = 548)

ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา</u>		
บ้านพัก	253	46.2
มหาวิทยาลัย	1	0.2
หอพัก/คอนโดมีเนียมภายนอกมหาวิทยาลัย	293	50.8
หอพักภายในมหาวิทยาลัย	0	0.0
Internet café	4	0.7
<u>ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</u>	<u>จำนวน (คน)</u>	<u>ร้อยละ</u>
<u>ท่านมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารด้วยวัตถุประสงค์ใด</u>		
ค้นหาหาความรู้ทั่วไป	14	2.6
ค้นหาข้อมูลทางวิชาการ	19	3.5
ค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน	18	3.3
การเรียนรู้รายวิชาต่างๆ	2	0.4
การทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ	12	2.2
การส่งงาน	13	2.4
อ่านข่าวการเมือง/อ่านข่าวชาวบ้าน/อ่านข่าวบันเทิง	192	35
ดูหนัง/ฟังเพลง/เพื่อความบันเทิง	66	12
ดาวน์โหลดหนัง/ละคร/เพลง/เพื่อความบันเทิง	101	18.4
เล่นเกมออนไลน์	39	7.1
ตรวจสอบผลการเรียน / ข้อมูลการศึกษา จาก อินเทอร์เน็ตเช่น ตารางเรียน เป็นต้น	5	0.9
สนทนา	67	12.2
อื่นๆ โปรดระบุ.....	0	0.0

ตารางที่ 5 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้
(ต่อ)

(n = 548)

ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>โปรแกรมที่ใช้ทั่วไป</u>		
โปรแกรม Microsoft office สำหรับทำงาน	85	15.5
โปรแกรม Graphic เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash	442	80.7
อื่นๆโปรแกรม Window Media Player	20	3.8
<u>โปรแกรม Web Browser ที่ใช้</u>		
Internet Explorer	288	52.6
Firefox	112	20.4
Safari	66	12
Opera	0	0.0
Google Chrome	82	15
อื่นๆ โปรแกรม.....	0	0.0
ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษา</u>		
ทุกวัน	399	72.8
เกือบทุกวัน	129	23.5
2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์	16	2.9
สัปดาห์ละครั้ง	3	0.5
2 – 3 ครั้ง ต่อเดือน	1	0.2
เดือนละครั้ง	0	0.0
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	0	0.0

ตารางที่ 5 จำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้
(ต่อ)

(n = 548)

ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษา</u>		
ช่วงเช้า 07.00 – 10.00	0	0.0
ช่วงสาย 10.01 – 12.00 น.	6	1.1
ช่วงกลางวัน 12.01 – 13.00 น.	1	0.2
ช่วงบ่าย 13.01 – 16.00 น.	0	0.0
ช่วงเย็น 16.01 – 18.00 น.	105	19.2
ช่วงเวลาอื่นๆ โปรดระบุ.....เช่น.....	436	79.6
โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้ช่วงเวลาตั้งแต่เวลา 18.00 เป็นต้นไป จนถึงช่วงเวลา 01.00 น. 02.00 น. 03.00 น. 04.00 น. 05.00 น. และ 06.00 น.		
ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อ การศึกษา</u>		
น้อยกว่า 1 นาทีต่อวันหรือครั้ง	0	0.0
15 – 30 นาทีต่อวันหรือครั้ง	0	0.0
31 – 60 นาทีต่อวันหรือครั้ง	6	1.1
1 – 2 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง	9	1.6
2 – 3 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง	133	24.3
3 ชั่วโมงขึ้นไป โปรดระบุเวลา	400	73
โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้เวลา 5 - 12 ชั่วโมง อื่นๆโปรดระบุ.....	0	0.0
รวม	548	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในการส่งงานมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 83.9 รองลงมาได้แก่ การใช้เพื่อเสริมและทบทวนบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 13.7 และเรียนแทนบทเรียน e-learning คิดเป็นร้อยละ 2.4 ตามลำดับ

2. ความแตกต่างทางด้านทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบ่งตามด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 ประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานมากที่สุดคือคอมพิวเตอร์ PC คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมาคือคอมพิวเตอร์ Notebook คิดเป็นร้อยละ 41.8 และโทรศัพท์มือถือเป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 2.4

2.2 จากประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานผู้ตอบแบบสอบถามใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 99.3 รองลงมาเป็นคอมพิวเตอร์ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

2.3 ด้านระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้คือ ระบบปฏิบัติการ Window มากเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาเป็น Macintosh คิดเป็นร้อยละ 28.6 ตามลำดับ

2.4 สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามใช้ที่หอพักหรือคอนโดมีเนียมภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาเป็น บ้านพัก คิดเป็นร้อยละ 46.2 ใช้ที่ร้าน Internet café เป็นอันดับที่สามคิดเป็นร้อยละ 0.7 และ ใช้ที่มหาวิทยาลัย เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 0.2

2.5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษาด้านการอ่านข่าวการเมือง ข่าวชาวบ้าน ข่าวบันเทิง เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 35 อันดับที่สองคือ ด้านการดาวน์โหลดหนัง ละคร เพลง และเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 18.4 อันดับที่สามคือ ด้านการสนทนา คิดเป็นร้อยละ 12.2 อันดับที่สี่คือ ด้านการดูหนัง ฟังเพลง และเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 12.0 อันดับที่ยี่ห้าคือ ด้านการเล่นเกมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 7.1 อันดับที่ยี่หกคือ ด้านการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 3.5 อันดับที่ยี่เจ็ดคือ ด้านการค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน คิดเป็นร้อยละ 3.3 อันดับที่ยี่แปดคือ ด้านการค้นหาคำความรู้ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2.6 อันดับที่ยี่เก้าคือ ด้านการส่งงาน คิดเป็นร้อยละ 2.4 อันดับที่ยี่สิบคือ การทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 2.2 อันดับที่ยี่สิบเอ็ดคือ ด้านการตรวจสอบผลการเรียน ข้อมูลการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต เช่น ตารางเรียน เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 0.9 อันดับที่ยี่สิบสองคือ การเรียนรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 0.4

2.6 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้โปรแกรมกราฟิก เช่น Photoshop, Illustrator, Indesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash มากเป็นอันดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 80.7 รองลงมาเป็นโปรแกรม Microsoft office คิดเป็นร้อยละ 15.5 และโปรแกรมอื่นๆ เช่น Window Media Player, I Tune และ YouTube คิดเป็นร้อยละ 3.6

3. โปรแกรม Web Browser ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เป็นอันดับแรกคือ Internet Explorer คิดเป็นร้อยละ 52.6 อันดับที่สองคือ Firefox คิดเป็นร้อยละ 20.4 อันดับที่สามคือ Google Chrome คิดเป็นร้อยละ 15.5 อันดับที่สี่คือ Safari คิดเป็นร้อยละ 12.0

4. การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาแบ่งตามการเข้าถึงดังนี้

4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความถี่ในการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอันดับแรกคือทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 72.8 รองลงมาเป็น เข้าถึงเกือบทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 23.5 อันดับที่สามคือ สองถึงสามครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 2.9 อันดับที่สี่คือ สัปดาห์ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.5 และอันดับที่ห้าคือ สองถึงสามครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

4.2 ช่วงเวลาส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษามากเป็นอันดับแรกคือ ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไปจนถึงช่วงเวลา 01.00 น. 02.00 น. 03.00 น. 04.00 น. 05.00 น. และ 06.00 น. คิดเป็นร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นช่วงเวลาเย็น 16.01 – 18.0 น. คิดเป็นร้อยละ 19.2 อันดับที่สามคือช่วงเวลาสาย 10.01 – 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 1.1 และช่วงเวลากลางวัน 12.01 - 13.00 น. เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 0.2ตามลำดับ

4.3 จากช่วงเวลาในข้อ 3.2 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็น การใช้เวลาเกี่ยวกับความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูข่าว บันเทิง ข่าวการเมือง และข่าวชาวบ้าน โหลดเพลง โหลดหนัง คลิปวิดีโอต่างๆ อาทิเช่น คลิปใน YouTube อันดับที่สามคือ การออกแบบงานศิลปะ รวมถึงการบ้าน และ คุยสนทนากับเพื่อน และ คนรัก เป็นลำดับสุดท้าย

4.4 ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา อันดับแรกคือ 3 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวันต่อครั้ง เช่น 3 - 6 ชั่วโมง 5 - 10 ชั่วโมง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 73.0 อันดับที่สองคือ 2 - 3 ชั่วโมงต่อวันต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24.3 อันดับที่สามคือ 1 - 2 ชั่วโมงต่อวันต่อครั้งคิดเป็นร้อยละ 1.6 และ 31 - 60 นาทีต่อวันต่อครั้งเป็นอันดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 1.1

วิเคราะห์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา ของ
นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา	ระดับความถี่/ลำดับ		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การเรียนบทเรียน e - Learning	2.04	1.28	ความถี่น้อย
2. ค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอน	3.28	1.10	ความถี่ปานกลาง
3. ตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา	1.96	0.98	ความถี่น้อย
4. ตรวจสอบผลการเรียน	2.44	2.47	ความถี่น้อย
5. ติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ของคณะ	1.94	1.16	ความถี่น้อย
รวมเฉลี่ย	2.33	1.40	ความถี่น้อย

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มี
วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอน
ของสาขาวิชา เพื่อการเรียนบทเรียน e - Learning ใช้เพื่อตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา ใช้เพื่อ
ตรวจสอบผลการเรียนและเพื่อติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ของคณะ มีความถี่ในการใช้ต่อ
ลำดับอยู่ในระดับน้อย และเพื่อค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอน มีความถี่ในการใช้ต่อ
ลำดับอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.40

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านวัตถุประสงค์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านประสบการณ์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความถี่/สัปดาห์		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร/เหตุการณ์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต	3.46	1.26	ความถี่ปานกลาง
2. ในการดูหนัง ฟังเพลง	4.00	1.01	ความถี่มาก
3. เพื่อเล่นเกมออนไลน์	2.64	1.46	ความถี่ปานกลาง
4. ในการดาวน์โหลดข้อมูล หนัง เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ	3.28	1.30	ความถี่ปานกลาง
5. ในการสร้าง Web board ของตนเอง	2.27	1.33	ความถี่ปานกลาง
6. อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Face book เป็นต้น	3.84	1.33	ความถี่มาก
รวมเฉลี่ย	3.25	1.28	ความถี่ปานกลาง

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านวัตถุประสงค์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร/เหตุการณ์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเล่นเกมออนไลน์ ใช้ในการสร้าง Web board ของตนเอง และใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูล หนัง เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง ใช้ในการดูหนัง ฟังเพลง ต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมาก และใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Facebook เป็นต้น มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.28

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ของ นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	ระดับความถี่/สัปดาห์		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงาน	3.49	1.01	ความถี่ปานกลาง
2. การค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทบทวน	3.00	1.23	ความถี่ปานกลาง
3. การพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ	3.70	1.05	ความถี่มาก
4. การเผยแพร่ความรู้ของตนเอง	3.08	1.40	ความถี่ปานกลาง
5. การแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ	3.00	1.23	ความถี่ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.25	1.18	ความถี่ปานกลาง

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงาน การค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทบทวน การเผยแพร่ความรู้ของตนเอง และการแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และในการพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.18

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ ของ นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ	ระดับความถี่/สัปดาห์		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การค้นคว้าคำศัพท์	3.06	1.04	ความถี่ปานกลาง
2. การแปลศัพท์ภาษาอังกฤษ	3.03	1.12	ความถี่ปานกลาง
3. การอ่านข่าวภาษาอังกฤษ	2.46	1.17	ความถี่น้อย
รวมเฉลี่ย	2.85	1.11	ความถี่ปานกลาง

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าคำศัพท์ และเทคโนโลยีสารสนเทศในการแปลศัพท์ภาษาอังกฤษ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการอ่านข่าวภาษาอังกฤษ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อยโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.11

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับความถี่/สัปดาห์		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและอาจารย์ทางอีเมล	3.41	1.17	ความถี่ปานกลาง
2. ส่งงานอาจารย์	2.85	1.20	ความถี่ปานกลาง
3. ใช้ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต	2.28	2.82	ความถี่น้อย
4. การสมัครงาน	2.00	1.27	ความถี่น้อย
5. การพูดคุยสื่อสาร	4.26	1.06	ความถี่มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	2.96	1.50	ความถี่ปานกลาง

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ใช้ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต และการสมัครงาน มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและอาจารย์ทางอีเมล และใช้เพื่อส่งงานอาจารย์ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้ในการพูดคุยสื่อสาร มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.50

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามสาขาวิชา

พฤติกรรมและการ ความแตกต่าง ของทักษะในใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร	ตกแต่ง (n=99)		นิเทศ (n=98)		ผลิตภัณฑ์ (n=74)		ประยุกต์ (n=92)		เครื่องเคลือบ (n=54)		เครื่อง ประดับ (n=62)		เครื่อง แต่งกาย (n=69)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารด้านทัศน บทเรียน เพื่อเสริม บทเรียนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	2.67	0.56	2.82	0.40	2.81	0.45	2.79	0.48	2.88	0.41	2.93	0.24	2.91	0.28
ประเภท และชนิด ของอุปกรณ์ที่ใช้งาน	1.36	0.48	1.37	0.54	1.36	0.51	1.17	0.43	1.77	0.50	1.75	0.53	1.72	0.51
การใช้คอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัย และของส่วนตัว	2.00	0.00	1.95	0.98	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00
ระบบปฏิบัติการที่ใช้ คือ ระบบ ปฏิบัติการ Window และ Macintosh	1.20	0.40	1.44	0.49	1.33	0.47	1.05	0.22	1.01	0.13	1.50	0.50	1.44	0.50
สถานที่ใช้งาน	2.04	0.99	1.69	0.95	1.43	0.82	2.80	0.78	2.92	0.38	1.74	1.03	2.13	0.99
วัตถุประสงค์ในการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร	6.8	2.97	7.08	2.89	8.27	2.05	8.53	2.09	8.55	2.08	8.40	2.11	7.73	2.41
โปรแกรมที่ใช้งาน	2.11	0.40	2.03	0.17	2.00	0.00	1.80	0.39	1.33	0.54	1.87	0.49	1.79	0.50
โปรแกรม Web Browser ที่ใช้	3.26	1.72	1.90	1.26	2.00	1.31	1.69	1.05	1.57	1.17	1.70	1.10	1.66	1.08
โดยรวม	2.68	0.94	2.53	0.96	2.65	0.70	2.72	0.68	2.75	0.65	2.73	0.75	2.67	0.78

ตารางที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมและการแตกต่างของทักษะในใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F	P
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียนเพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	3.79 102.19 106.47	0.63 0.19	3.32	.003
ประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	25.56 136.77 162.34	4.26 0.25	16.85	.00
การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	.134 3.84 3.97	0.02 .007	3.15	.005
ระบบปฏิบัติการที่ใช้ คือ ระบบปฏิบัติการ Window และ Macintosh	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	16.98 95.04 112.02	2.83 0.17	16.10	.00
สถานที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	139.92 434.70 574.61	23.32 0.80	29.02	.00
วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	267.26 3291.75 3559.01	44.54 6.08	7.32	.00
โปรแกรมที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	25.70 81.30 106.99	4.28 0.15	28.50	.00
โปรแกรม Web Browser ที่ใช้	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	188.81 902.13 1090.95	31.46 1.66	18.87	.00
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6 541 547	668.15 5047.72 5716.36	111.34 9.30	123.13	.008

* p = 0.05

จากตารางที่ 12 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เพื่อหาความแตกต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ ผลการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรม ทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียน เพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณท์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.67		.44	.67	.75	.22	.03*	.06
นิเทศ	2.82			-0.23	-0.52	-0.30	-0.27	-0.21
ผลิตภัณท์	2.81				-0.29	-0.01*	-0.26	-0.05
ประยุกต์	2.80					-0.28	-0.02*	-0.03*
เครื่องเคลือบ	2.88						-0.26	-0.23
เครื่องประดับ	2.93							-0.03*
เครื่องแต่งกาย	2.91							

* p = 0.05

จากตารางที่ 13 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียน เพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายใน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลป์ศึกษามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจาก

นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.36		1.00	1.00	.34	.00*	.00*	.00*
นิเทศ	1.37			.99	.66	.66	.66	.66
ผลิตภัณฑ์	1.36				.33	-0.33	-0.33	-0.33
ประยุกต์	1.17					-0.00*	-0.33	-0.00*
เครื่องเคลือบ	1.77						-0.33	-0.00*
เครื่องประดับ	1.75							-0.33
เครื่องแต่งกาย	1.72							

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 14 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผาและสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการ

สื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.00		.07	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
นิเทศ	1.95			-0.93	-0.07	-0.93	-0.07	-0.93
ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.83	-0.10	-0.01*	-0.92
ประยุกต์	2.00					-0.73	-0.72	-0.20
เครื่องเคลือบ	2.00						-0.01*	-0.19
เครื่องประดับ	2.00							-0.18
เครื่องแต่งกาย	2.00							

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 15 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระบบปฏิบัติการที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณท์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.20		.01*	.61	.43	.35	.00*	.02*
นิเทศ	1.44			-0.51	-0.08	-0.27	-0.27	-0.25
ผลิตภัณท์	1.33				-0.43	-0.26	-0.01*	-0.24
ประยุกต์	1.05					-0.17	0.16	-0.08
เครื่องเคลือบ	1.01						-0.01*	-0.07
เครื่องประดับ	1.50							-0.06
เครื่องแต่งกาย	1.44							

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 16 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านระบบปฏิบัติการที่ใช้ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับและสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณท์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสถานที่ใช้ โดย
จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.04		.29	.00*	.00*	.00*	.64	.99
นิเทศ	1.69			.29	.29	.29	-0.35	-0.64
ผลิตภัณ์ท์	1.43				.00*	-0.29	-0.06	-0.58
ประยุกต์	2.80					-0.29	-0.23	-0.35
เครื่องเคลือบ	2.92						-0.03*	-0.32
เครื่องประดับ	1.74							-0.29
เครื่องแต่งกาย	2.13							

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 17 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านสถานที่ใช้ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายใน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจาก นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณ์ท์ สาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา และสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณ์ท์ มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจาก นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	6.80		.99	.02*	.00*	.00*	.01*	.44
นิเทศ	7.08			.97	.97	.97	.96	.52
ผลิตภัณฑ์	8.27				.00*	.97	.01*	-0.51
ประยุกต์	8.53					-0.97	-0.96	-0.45
เครื่องเคลือบ	8.55						-0.01*	-0.44
เครื่องประดับ	8.40							-0.43
เครื่องแต่งกาย	7.73							

* p = 0.05

จากตารางที่ 18 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษการออกแบบผลิตภัณฑ์ นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาประยุกต์ศิลปศึกษา และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านโปรแกรมที่ใช้ทั่วไป โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.11		.90	.74	.00*	.00*	.02*	.00*
นิเทศ	2.03			.16	.16	.16	.14	.14
ผลิตภัณฑ์	2.00				.00*	-0.16	-0.02*	-0.12
ประยุกต์	1.80					-0.16	-0.14	-0.02*
เครื่องเคลือบ	1.33						-0.02*	-0.00*
เครื่องประดับ	1.87							-0.02*
เครื่องแต่งกาย	1.80							

* p = 0.05

จากตารางที่ 19 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านโปรแกรมที่ใช้ทั่วไป เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการประยุกต์ศิลปศึกษา สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา และสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้าน Web Browser ที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	3.26		.00*	.00*	.00*	.00*	.00*	.00*
นิเทศ	1.90			.00*	.00*	.00*	.00*	.00*
ผลิตภัณ์ท์	2.00				.00*	.00*	.00*	.00*
ประยุกต	1.70					.00*	.00*	.00*
เครื่องเคลือบ	1.57						.00*	.00*
เครื่องประดับ	1.70							.00*
เครื่องแต่งกาย	1.66							

* p = 0.05

มหาวิทยาลัยศิลปากร ส่วนวนลิขสิทธิ์

จากตารางที่ 20 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้าน Web Browser ที่ใช้ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาทุกสาขาวิชามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบรายค่าของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมและการแตกต่างของทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ดก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
	สาขา	\bar{X}	2.67	2.82	2.81	2.80	2.88	2.93	2.91
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียนเพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	ดกแต่ง	2.67		-0.15	-2.66	-0.14	-2.74	-0.19	.445
	นิเทศ	2.82			-2.51	-2.37	-0.37	0.56	.676
	ผลิตภัณฑ์	2.81				-0.14	-.23	-0.19	.754
	ประยุกต์	2.80					-1.86	-1.81	.220
	เครื่องเคลือบ	2.88						-0.05	.038
	เครื่องประดับ	2.93							.065
ประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้	สาขา	\bar{X}	1.36	1.37	1.36	1.17	1.77	1.75	1.72
	ดกแต่ง	1.36		-0.01	-1.35	-0.18	-1.59	-0.16	1.00
	นิเทศ	1.37			-1.34	-0.18	-1.59	-0.16	1.00
	ผลิตภัณฑ์	1.36				-1.16	-1.41	-1.43	.342
	ประยุกต์	1.17					-0.43	-1.25	.001
	เครื่องเคลือบ	1.77						-0.82	.001
	เครื่องประดับ	1.75							.002
การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว	สาขา	\bar{X}	1.95	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	ดกแต่ง	2.00		-0.95	-1.05	-0.95	-1.05	-0.95	.074
	นิเทศ	1.95			-0.01	-0.95	-1.05	-0.95	1.00
	ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.80	-0.10	-0.10	1.00
	ประยุกต์	2.00					-0.25	-0.85	1.00
	เครื่องเคลือบ	2.00						-0.15	1.00
	เครื่องประดับ	2.00							1.00

* p = 0.05

ตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบรายค่าของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน (ต่อ)

พฤติกรรมและความแตกต่างของ ทักษะในใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง กลือ บ	ประ ดับ	แต่ง กาย
ระบบปฏิบัติการที่ใช้	สาขา	\bar{X}	1.20	1.44	1.33	1.05	1.01	1.50	1.44
	ตกแต่ง	1.20		-0.24	-1.09	-0.04	-0.97	0.53	.010
	นิเทศ	1.44			-0.85	-0.04	-0.97	0.53	.617
	ผลิตภัณฑ์	1.33				-0.81	-0.93	-0.44	.433
	ประยุกต์	1.05					-0.12	-0.40	.351
	เครื่องกลือบ	1.01						-0.28	.004
	เครื่องประดับ	1.50							.029
สถานที่ใช้	สาขา	\bar{X}	2.04	1.69	1.43	2.80	2.92	1.74	2.13
	ตกแต่ง	2.04		0.35	-1.08	-1.72	-1.20	-0.54	.291
	นิเทศ	1.69			-0.73	-0.99	-0.21	-0.33	.004
	ผลิตภัณฑ์	1.43				-0.26	-0.16	-0.17	.000
	ประยุกต์	2.80					-0.10	-0.07	.000
	เครื่องกลือบ	2.92						-0.03	.646
	เครื่องประดับ	1.74							.999
วัตถุประสงค์ในการใช้	สาขา	\bar{X}	6.80	7.08	8.27	8.53	8.55	8.40	7.73
	ตกแต่ง	6.80		-0.28	-7.99	-0.54	-8.01	-0.39	.996
	นิเทศ	7.08			-7.71	-7.17	-0.84	-0.45	.022
	ผลิตภัณฑ์	8.27				-0.54	-0.30	-0.15	.001
	ประยุกต์	8.53					-0.24	-0.09	.008
	เครื่องกลือบ	8.55						-0.15	.015
	เครื่องประดับ	8.40							.448
โปรแกรมที่ใช้ทั่วไป	สาขา	\bar{X}	2.11	2.03	2.00	1.80	1.33	1.87	1.80
	ตกแต่ง	2.11		0.08	-1.92	-0.12	-1.21	-0.66	.908
	นิเทศ	2.03			-1.84	-1.72	-0.51	0.15	.747
	ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.12	-0.39	-0.24	.000
	ประยุกต์	1.80					-0.27	-0.03	.000
	เครื่องกลือบ	1.33						-0.24	.025
	เครื่องประดับ	1.87							.000

* p = 0.05

ตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบรายค่าของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน (ต่อ)

พฤติกรรมและการแตกต่างของทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ดก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
Web Browser ที่ใช้	สาขา	\bar{X}	3.26	1.90	2.00	1.70	1.57	1.70	1.66
	ดกแต่ง	3.26		1.39	-0.61	-1.09	-0.48	-1.22	.000
	นิเทศ	1.90			-0.78	-.031	-0.17	-1.05	.000
	ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.58	-0.41	-0.64	.000
	ประยุกต์	1.70					-0.17	-0.47	.000
	เครื่องเคลือบ	1.57						-0.30	.000
	เครื่องประดับ	1.70							.000
โดยรวม	สาขา	\bar{X}	3.54	8.59	6.27	5.73	2.92	0.15	0.67
	ดกแต่ง	3.54		-5.05	-1.22	-4.51	-1.59	-1.44	.088
	นิเทศ	8.59			-3.83	-0.68	-0.91	-0.53	.130
	ผลิตภัณฑ์	6.27				-3.15	-2.24	1.71	.003
	ประยุกต์	5.73					-0.91	-0.80	.343
	เครื่องเคลือบ	2.92						-0.11	.621
	เครื่องประดับ	0.15							.551

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 21 เมื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ตามรายค่าพบว่า กลุ่มสาขาวิชาที่เรียนกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามสาขาวิชา

พฤติกรรมกรเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ตกแต่ง (n=99)		นิเทศ (n=98)		ผลิตภัณฑ (n=74)		ประยุกต (n=92)		เครื่องเคลือบ (n=54)		เครื่องประดับ (n=62)		เครื่องแต่งกาย (n=69)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ความถึในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	1.26	0.44	1.22	0.41	1.10	0.31	1.16	0.37	2.11	0.88	1.22	0.49	1.42	0.62
ช่วงเวลาส่วนใหญที่ใชเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	5.84	0.36	5.73	0.50	5.75	0.43	5.82	0.38	5.87	0.33	5.61	0.91	5.62	0.87
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	5.79	0.42	5.77	0.44	5.79	0.46	5.82	0.40	5.50	0.57	5.46	0.76	5.47	0.73
โดยรวม	4.29	0.40	4.24	0.45	4.21	0.40	4.27	0.38	4.49	0.59	4.10	0.72	4.17	0.74

ตารางที่ 23 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F	P
ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	41.84	6.97	27.16	.000
	ภายในกลุ่ม	541	138.90	.257		
	รวม	547	180.75			
ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	4.53	.755	2.35	.030
	ภายในกลุ่ม	541	173.67	.321		
	รวม	547	178.20			
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	12.53	2.08	7.13	.000
	ภายในกลุ่ม	541	158.35	.293		
	รวม	547	178.88			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	6	58.9	9.80	36.64	.030
	ภายในกลุ่ม	541	470.92	.871		
	รวม	547	537.83			

* $p = 0.05$

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เพื่อหาความแตกต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ ผลการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณท์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.26		1.00	.68	.93	.00*	1.00	.68
นิเทศ	1.22			.32	-0.61	-0.61	-0.39	-0.29
ผลิตภัณท์	1.10				-0.29	-0.32	-0.03*	-0.26
ประยุกต์	1.16					-0.03*	-0.00*	-0.26
เครื่องเคลือบ	2.11						-0.00*	-0.26
เครื่องประดับ	1.22							-0.26
เครื่องแต่งกาย	1.42							

*p = 0.05

จากตารางที่ 24 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อ การศึกษาแตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจาก นักศึกษาเครื่องเคลือบดินเผา และสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับ นักศึกษาสาขาวิชา เครื่องเคลือบดินเผา มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา แตกต่างจากนักศึกษสาขาวิชาเครื่องประดับอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	5.84		.92	.98	1.00	1.00	.36	.37
นิเทศ	5.73			-0.06	-0.94	-0.06	-0.30	-0.07
ผลิตภัณ์ท์	5.75				-0.88	-0.82	-0.52	-0.45
ประยุกต	5.82					-0.06	-0.46	-0.01*
เครื่องเคลือบ	5.87						-0.40	-0.39
เครื่องประดับ	5.61							-0.01*
เครื่องแต่งกาย	5.63							

* p = 0.05

จากตารางที่ 25 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาประยุกตศิลป์ศึกษามีพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	5.80		1.00	1.00	1.00	.10	.02*	.02*
นิเทศ	5.77			0.00*	-1.00	-0.90	-0.88	-0.86
ผลิตภัณฑ์	5.80				-1.00	-0.10	-0.78	-0.08
ประยุกต์	5.82					-0.90	-0.12	-0.04*
เครื่องเคลือบ	5.50						-0.78	-0.74
เครื่องประดับ	5.46							-0.04*
เครื่องแต่งกาย	5.47							

* p = 0.05

จากตารางที่ 26 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ด้านระยะเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อศึกษาความต่างระหว่างคู่ โดยใช้วิธีเชฟเฟ พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบและตกแต่งภายในมีพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับและสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ นักศึกษาสาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษามีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกาย นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแตกต่างจากนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบเครื่องแต่งกายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 27 แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
	สาขา	\bar{X}	1.26	1.22	1.10	1.16	2.11	1.22	1.42
ความถี่ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	ตกแต่ง	1.26		0.04	-1.06	-0.01	-2.10	-0.88	1.00
	นิเทศ	1.22			-1.02	-1.01	-1.09	-0.21	.685
	ผลิตภัณฑ์	1.10				-0.01	-1.08	-0.87	.933
	ประยุกต์	1.16					-1.07	-0.20	.000
	เครื่องเคลือบ	2.11						-0.87	1.00
	เครื่องประดับ	1.22							.685
ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	สาขา	\bar{X}	5.84	5.73	5.75	5.82	5.87	5.61	5.63
	ตกแต่ง	5.84		0.11	-5.64	-0.18	-5.69	-0.08	.921
	นิเทศ	5.73			-5.53	-5.35	-0.34	-0.26	.981
	ผลิตภัณฑ์	5.75				-0.18	-0.16	-0.10	1.00
	ประยุกต์	5.82					-0.02	-0.08	1.00
	เครื่องเคลือบ	5.87						-0.06	.367
	เครื่องประดับ	5.61							.378
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	สาขา	\bar{X}	5.80	5.77	5.80	5.82	5.50	5.46	5.47
	ตกแต่ง	5.80		0.03	-5.77	-0.05	-5.45	-0.01	1.00
	นิเทศ	5.77			-5.74	-5.69	-0.24	-0.23	1.00
	ผลิตภัณฑ์	5.80				-0.05	-0.19	-0.04	1.00
	ประยุกต์	5.82					-0.14	-0.10	.104
	เครื่องเคลือบ	5.50						0.04	.029
	เครื่องประดับ	5.46							.029

* p = 0.05

ตารางที่ 27 แสดงการเปรียบเทียบรายค่าของพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน (ต่อ)

พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ดก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
โดยรวม	สาขา	\bar{X}	0.04	0.04	0.05	0.00	0.37	0.30	0.00
	ดกแต่ง	0.04		0.00	-0.05	-0.05	-0.32	-0.02	0.00
	นิเทศ	0.04			-0.05	0.00	-0.32	-0.30	.190
	ผลิตภัณฑ์	0.05				-0.05	-0.27	-.003	.067
	ประยุกต์	0.00					-0.22	.217	.896
	เครื่องเคลือบ	0.37						.003	.633
	เครื่องประดับ	0.30							.307

* $p = 0.05$

จากตารางที่ 27 เมื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน ตามรายค่าพบว่า กลุ่มสาขาวิชาที่เรียนกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน ประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

**ตอนที่ 4 ผลการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา ข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในคณะ
มัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อ
การศึกษา ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยผู้วิจัยได้รับข้อมูลจากการ
ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งหมด 7 สาขาวิชา จำนวน 548 คน โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 4
ตอน จำแนกออกเป็นข้อคำถามปลายเปิดและปลายปิด ซึ่งในข้อคำถามปลายเปิดนั้น เป็นการ
วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์ ในตอนที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 28 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ด้านความพร้อมของ
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
วิทยาเขตวังท่าพระ		
1	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการควรมีอัธยาศัยที่ดีและควรมีการ พูดจาที่ไพเราะสุภาพมากขึ้นกว่าเดิม	374
2	ควรให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่ประจำที่ห้องปฏิบัติ การคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะได้สามารถให้ความ ช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่เกิดปัญหาระหว่างการใช้ งาน	173
วิทยาเขตพระราชมังคลาภิเษก		
3	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความเป็นกันเอง และมี อัธยาศัยที่ดีต่อผู้มาติดต่อ	319

จากตารางที่ 28 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพร้อมของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 วิทยาเขตดังนี้

วิทยาเขตวังท่าพระ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการควรมีอัธยาศัยที่ดี และควรมีการพูดจาที่ไพเราะสุภาพ
มากขึ้นกว่าเดิม

2. ควรให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่ประจำที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะ
ได้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่เกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน

วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความเป็นกันเอง และมีอัธยาศัยที่ดีต่อผู้มาติดต่อ
ตารางที่ 29 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ด้านความพร้อมของ
อุปกรณ์ที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
วิทยาเขตวังท่าพระ		
1	คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีไวรัสเป็นจำนวนมาก จึงทำให้การทำงานเกิดความผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง	498
2	คอมพิวเตอร์ในระบบปฏิบัติการ Macintosh ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้	254
วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์		
3	คอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งาน	296
4	ควรมีห้องคอมพิวเตอร์ประจำไว้ที่ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา และภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา	231
5	สัญญาณคอมพิวเตอร์ หรือ wireless มีสัญญาณอ่อนจึงทำให้ไม่สามารถใช้งานได้สะดวก	205
6	อินเทอร์เน็ตมีความล่าช้ามาก จึงเป็นผลให้ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรได้เลย	197

ตารางที่ 29 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ด้านความพร้อมของ
อุปกรณ์ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 วิทยาเขตดังนี้

วิทยาเขตวังท่าพระ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีไวรัสเป็นจำนวนมาก จึงทำให้การทำงานเกิดความ
ผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง

2. คอมพิวเตอร์ในระบบปฏิบัติการ Macintosh ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้

วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้

1. คอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งาน
2. ควรมีห้องคอมพิวเตอร์ประจำไว้ที่ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา และภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา
3. สัญญาณคอมพิวเตอร์ หรือ wireless มีสัญญาณอ่อนจึงทำให้ไม่สามารถใช้งานได้สะดวก
4. อินเทอร์เน็ตมีความล่าช้ามาก จึงเป็นผลให้ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรได้เลย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” ในบทนี้จะกล่าวถึง วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต แต่ละสาขาวิชาของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำตัวแปรแต่ละตัวมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการวิจัยไว้ดังนี้

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างสาขาวิชา ภายใต้ขอบเขตในการวิจัยดังนี้

1. เพศ
2. อายุ
3. ผลการเรียน
4. ชั้นปี
5. สาขาวิชา
6. การใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เช่น
 - 6.1 การเรียนการสอนของสาขาวิชา
 - 6.1.1 เรียนแทนบทเรียนปกติ โดยการเรียนรู้แบบ e – learning
 - 6.1.2 เรียนเสริมวิชาในบทเรียน
 - 6.2 ความแตกต่างกันของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6.2.1 การเข้าถึงสารสนเทศ

6.2.1.1 ใช้คอมพิวเตอร์ที่บ้าน

6.2.1.2 ใช้ Notebook

6.2.1.3 ใช้ของมหาวิทยาลัย

6.2.2 สถานที่พักอาศัย

6.2.3 พฤติกรรมการใช้เฉพาะบุคคล

6.2.3.1 ค้นหาหาความรู้

6.2.3.2 เพื่อความบันเทิง

6.2.3.3 Chat

6.2.4 โปรแกรมที่ใช้

6.2.4.1 โปรแกรม Microsoft office

6.2.4.2 โปรแกรม Graphic

6.3 การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

6.4 การฝึกทักษะภาษาอังกฤษ

6.5 การติดต่อสื่อสาร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำนวน 1,096 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ดังนี้

ภาควิชา	จำนวน
ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน	198 คน
ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์	196 คน
ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์	148 คน
ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา	184 คน
ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา	107 คน
ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ	124 คน
ภาควิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย	139 คน
รวม	1,096 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำนวน 548 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ดังนี้

ภาควิชา	จำนวน
ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน	99 คน
ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์	98 คน
ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์	74 คน
ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา	92 คน
ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา	54 คน
ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ	62 คน
ภาควิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย	69 คน
รวม	548 คน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียน สถานะชั้นปี
สาขาวิชา ที่พักอาศัย ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)
จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา
จากอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อใหญ่ 12 ข้อย่อย ลักษณะคำถามเป็น
คำถามปลายปิดและปลายเปิดแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำนวน
24 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5
ระดับ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด เป็น
การให้ผู้ตอบเสนอแนะข้อคิดเห็นอื่นๆ จากสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในคณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์และใช้สถิติในการวิจัย คือ 1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานะภาพของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) (นับจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่) โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ (%) 2. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จากนั้นนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง 3. วิเคราะห์วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 4. แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended) นำเสนอในรูปการพรรณนาวิเคราะห์ 5. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล คือ สาขาวิชากับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และหากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กับ ตัวแปรด้านสถานะภาพของผู้ใช้ ด้านการสื่อสารเพื่อการศึกษา

สรุปผลการวิจัยดังนี้

สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 548 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 351 คน คิดเป็นร้อยละ 64.1 เพศชาย มีจำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 ด้านอายุ 18 ปี มีจำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 อายุ 19 ปี มีจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 อายุ 20 ปี มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 อายุ 21 ปี มีจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 อายุ 22 ปี มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ด้านผลการเรียนสะสม (GPA) ช่วงคะแนนต่ำกว่า 2.00 ไม่มีนักศึกษามีคะแนนต่ำกว่า 2.00 คิดเป็นร้อยละ 0 ช่วงคะแนนระหว่าง 2.01 – 2.50 มีจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 ช่วงคะแนนระหว่าง 2.51 – 3.00 มีจำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 59.7 คะแนนระหว่าง 3.01 – 3.50 มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 คะแนนระหว่าง 3.51 – 4.00 มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ด้านสถานะชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 ชั้นปีที่ 2 มี

จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 ชั้นปีที่ 3 มีจำนวน 125 คนคิดเป็นร้อยละ 22.8 ชั้นปีที่ 4 มีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 ด้านสาขาวิชาออกแบบตกแต่งภายในมีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์มีจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 สาขาวิชาประยุกต์ศิลปศึกษา มีจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 16.8 สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 สาขาวิชาออกแบบเครื่องประดับมีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 สาขาวิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย มีจำนวน 69 คนคิดเป็นร้อยละ 12.6 จำแนกตามที่พักอาศัย บ้านพักส่วนตัวกับครอบครัว มีจำนวน 251คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 หอพัก/คอนโดมีเนียม มีจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 อาศัยอยู่กับญาติ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 อื่นๆ เช่น เช่าบ้าน มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2

2. ระดับพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 548 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาดังนี้

1.) ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในการส่งงานมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 83.9 รองลงมาได้แก่ การใช้เพื่อเสริมและทบทวนบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 13.7 และเรียนแทนบทเรียน e - learning คิดเป็นร้อยละ 2.4 ตามลำดับ

2.) ความแตกต่างทางด้านทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบ่งตามด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 ประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานมากที่สุดคือคอมพิวเตอร์ PC คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงคือคอมพิวเตอร์ Notebook คิดเป็นร้อยละ 41.8 และโทรศัพท์มือถือเป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 2.4

2.2 จากประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งานผู้ตอบแบบสอบถามใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 99.3 รองลงมาเป็นคอมพิวเตอร์ของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

2.3 ด้านระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้คือ ระบบปฏิบัติการ Windows มากเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาเป็น Macintosh คิดเป็นร้อยละ 28.6 ตามลำดับ

2.4 สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามใช้ที่หอพักหรือคอนโดมีเนียมภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาเป็น บ้านพัก คิดเป็นร้อยละ 46.2 ใช้ที่ร้าน Internet café เป็นอันดับที่สามคิดเป็นร้อยละ 0.7 และ ใช้ที่มหาวิทยาลัย เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 0.2

2.5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการอ่านข่าวการเมือง ข่าวชาวบ้าน ข่าวบันเทิง เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 35 อันดับที่สองคือ ด้านการดาวน์โหลดหนัง ละคร เพลง และเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 18.4 อันดับที่สามคือ ด้านการสนทนา คิดเป็นร้อยละ 12.2 อันดับที่ยี่สี่คือ ด้านการดูหนัง ฟังเพลง และเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 12.0 อันดับที่ยี่ห้าคือ ด้านการเล่นเกมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 7.1 อันดับที่ยี่หกคือ ด้านการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 3.5 อันดับที่ยี่เจ็ดคือ ด้านการค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน คิดเป็นร้อยละ 3.3 อันดับที่ยี่แปดคือ ด้านการค้นหาคำความรู้ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2.6 อันดับที่ยี่เก้าคือ ด้านการส่งงาน คิดเป็นร้อยละ 2.4 อันดับที่ยี่สิบคือ การทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 2.2 อันดับที่ยี่สิบเอ็ดคือ ด้านการตรวจสอบผลการเรียน ข้อมูลการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต เช่น ตารางเรียน เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 0.9 อันดับที่ยี่สิบสองคือ การเรียนรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 0.4

2.6 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้โปรแกรมกราฟิก เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash มากเป็นอันดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 80.7 รองลงมาเป็นโปรแกรม Microsoft office คิดเป็นร้อยละ 15.5 และโปรแกรมอื่นๆ เช่น Windows Media Player, I-Tune และ YouTube คิดเป็นร้อยละ 3.6

3.) โปรแกรม Web Browser ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เป็นอันดับแรกคือ Internet Explorer คิดเป็นร้อยละ 52.6 อันดับที่สองคือ Firefox คิดเป็นร้อยละ 20.4 อันดับที่ยี่สามคือ Google Chrome คิดเป็นร้อยละ 15.5 อันดับที่ยี่สี่คือ Safari คิดเป็นร้อยละ 12.0

4.) การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาแบ่งตามการเข้าถึงดังนี้

4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความถี่ในการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอันดับแรกคือทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 72.8 รองลงมาเป็น เข้าถึงเกือบทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 23.5 อันดับที่ยี่สามคือ สองถึงสามครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 2.9 อันดับที่ยี่สี่คือ สัปดาห์ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.5 และอันดับที่ยี่ห้าคือ สองถึงสามครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

4.2 ช่วงเวลาส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษามากเป็นอันดับแรกคือ ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไปจนถึงช่วงเวลา 01.00 น. 02.00 น. 03.00 น. 04.00 น. 05.00 น. และ 06.00 น. คิดเป็นร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นช่วงเวลาเย็น 16.01 – 18.0 น. คิดเป็นร้อยละ 19.2 อันดับที่ยี่สามคือช่วงเวลาสาย 10.01 – 12.00 น. คิดเป็น

ร้อยละ 1.1 และช่วงเวลากลางวัน 12.01 - 13.00 น. เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

4.3 จากช่วงเวลาในข้อ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็น การใช้เวลาเกี่ยวกับความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูข่าวบันเทิง ข่าวการเมือง และข่าวชาวบ้าน โหลดเพลง โหลดหนัง คลิปวิดีโอต่างๆ อาทิเช่น คลิปใน YouTube อันดับที่สามคือ การออกแบบงานศิลปะรวมถึงการบ้าน และการคุยสนทนากับเพื่อนและคนรัก เป็นลำดับสุดท้าย

4.4 ระยะเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา อันดับแรกคือ 3 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวันต่อครั้ง เช่น 3 - 6 ชั่วโมง 5 - 10 ชั่วโมง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 73.0 อันดับที่สองคือ 2 - 3 ชั่วโมงต่อวันต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24.3 อันดับที่สาม คือ 1 - 2 ชั่วโมงต่อวันต่อครั้งคิดเป็นร้อยละ 1.6 และ 31 - 60 นาทีต่อวันต่อครั้งเป็นอันดับสุดท้ายคิดเป็นร้อยละ 1.1

3. การวิเคราะห์วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า

3.1 นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา เพื่อการเรียนรู้แบบเรียน e – Learning ใช้เพื่อตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา ใช้เพื่อตรวจสอบผลการเรียน และเพื่อติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ของคณะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย และเพื่อค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอน มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง

3.2 นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านวัตถุประสงค์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร/เหตุการณ์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเล่นเกมออนไลน์ใช้ในการสร้าง Web board ของตนเอง และใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูล หนังสือ เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง ใช้ในการดูหนัง ฟังเพลง ต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมาก และใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Facebook เป็นต้น มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงาน การค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำวิจัย การเผยแพร่ความรู้ของตนเอง และ

การแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และในการพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมาก

3.4 นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าคำศัพท์ และเทคโนโลยีสารสนเทศในการแปลศัพท์ภาษาอังกฤษ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการอ่านข่าวภาษาอังกฤษ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย

3.5 นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสาร ใช้ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต และการสมัครงาน มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและอาจารย์ทางอีเมลล์ และใช้เพื่อส่งงานอาจารย์ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้ในการพูดคุยสื่อสาร (Chat) มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมาก

4. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อสาขาวิชาต่างๆ พบว่า ค่าสถิติของการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียนพบว่า พฤติกรรม ทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาไม่แตกต่างกันและการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบต่อสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาวิชา

5. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อสาขาวิชาต่างๆ พบว่า การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียนพบว่า พฤติกรรม ทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรม ทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาไม่แตกต่างกันและการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรม ทักษะ และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบต่อสาขาวิชาทั้ง 7 สาขาวิชา

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายตามผลการวิเคราะห์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เช่น เพื่อการเรียนรู้บทเรียน e – Learning ใช้เพื่อตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา ใช้เพื่อตรวจสอบผลการเรียนและเพื่อติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ของคณะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย และเพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการเรียนการสอน มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.40 เมื่อเปรียบเทียบกับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร/เหตุการณ์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเล่นเกมออนไลน์ ใช้ในการสร้าง Web board ของตนเอง และใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูล หนังสือ เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง ใช้ในการดูหนัง ฟังเพลง ต่างๆ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมาก และใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Face book เป็นต้น มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.28 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมส่วนใหญ่ของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปในด้านความบันเทิงและการสร้างสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นไปตามกระแสของสังคมโลกที่เต็มไปด้วยการสื่อสารไร้พรมแดน หรือยุคแห่งการสื่อสารด้านสังคมออนไลน์

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการศึกษาด้านความแตกต่างของทักษะพื้นฐานและประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับตั้งโต๊ะ (PC) มากเป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 55.8 คอมพิวเตอร์ Notebook เป็นอันดับสอง คิดเป็นร้อยละ 41.8 ซึ่งมีการใช้มากกว่าโทรศัพท์มือถือ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ยังมีความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของการทำงานทั้งทางด้านวิชาการและด้านศิลปะ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน การค้นหาข้อมูลเพื่อการทำวิจัย การเผยแพร่ความรู้ของตนเอง และการแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับปานกลาง และในการพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ มีความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม 1.18 และส่วนใหญ่นักศึกษาจะใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากกว่าของคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ดังที่ได้พรรณนาวิเคราะห์ไว้ในตอนที่ 4 ของพรรณนาวิเคราะห์ คือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพร้อมของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 วิทยาเขตดังนี้ 1.) วิทยาเขตวังท่า

พระ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการควรมีอัธยาศัยที่ดี และควรมีการพูดจาที่ไพเราะสุภาพมากขึ้นกว่าเดิม ควรให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่ประจำที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะได้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่เกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน 2.) วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความเป็นกันเอง และมีอัธยาศัยที่ดีต่อผู้มาติดต่อ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพร้อมของอุปกรณ์ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 วิทยาเขตดังนี้ 1.) วิทยาเขตวังท่าพระ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้ คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีไวรัสเป็นจำนวนมาก จึงทำให้การทำงานเกิดความผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง คอมพิวเตอร์ในระบบปฏิบัติการ Macintosh ยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ 2.) วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความเห็นดังนี้ คอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งาน และได้สอดคล้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ที่บ้านพักส่วนตัวและหอพัก คอนโดมิเนียม และร้าน Internet Café

3. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ด้านความแตกต่างของทักษะพื้นฐานและประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้ระบบปฏิบัติการ Window มากกว่าระบบปฏิบัติการ Macintosh แสดงให้เห็นถึงความนิยมของการใช้และอาจส่งผลมาจากมูลค่าของคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Macintosh

4. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ด้านความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา นักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า มีความถี่ในการเข้าถึงการใช้งานทุกวันมากเป็นอันดับถึง คิดเป็นร้อยละ 72.8 รองลงมาคือ เข้าถึงเกือบทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 23.5 ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการสร้างสังคมออนไลน์ ที่มีค่าความถี่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$) และการใช้เทคโนโลยีในด้านการพูดคุยที่มีค่าความถี่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพูดคุยสื่อสารผ่านการออนไลน์เป็นที่สะดวกและนิยมมากในสังคมปัจจุบัน

5. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ด้านช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงระยะเวลาที่ใช้ด้วย พบว่าอันดับแรก คือ ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไปจนถึงช่วงเวลา 01.00 น. 02.00 น. 03.00 น. 04.00 น. 05.00 น. และ 06.00 น. คิดเป็นร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นช่วงเวลาเย็น 16.01–18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 19.2 อันดับที่สามคือช่วงเวลาสาย 10.01 – 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 1.1 และช่วงเวลากลางวัน 12.01 - 13.00 น. เป็นลำดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ จะเห็นได้

ว่าระยะเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้จะเป็นในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนไปจนถึงเช้าของวันรุ่งขึ้น และสอดคล้องกับระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ 3 ชั่วโมงขึ้นไป 3 - 6 ชั่วโมง 5 - 10 ชั่วโมง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 73.0

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งมีการเรียนการสอนทางด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ หากเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีการเรียนการสอนที่ไม่เกี่ยวข้องทางคอมพิวเตอร์เลย ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จะมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้หรือไม่

2. การศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้กำหนดตัวแปรทางด้านเพศหญิงและชายให้ มีขนาดที่เท่ากัน และไม่ได้กำหนดในวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาทางด้านเพศ จึงไม่สามารถศึกษาได้ว่า ตัวแปรด้านเพศนั้น มีผลต่อการวิจัยหรือไม่ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการกำหนดตัวแปรด้าน เพศให้มีความที่เท่ากัน

3. การศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งต่อไป ควรระบุถึงอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ตาม ยุคสมัย เช่น iPods และ iPhone เป็นต้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. ปรับปรุง

เพิ่มเติม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

กิตติยา ชุมทอง. "พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ". วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.

กระทรวงศึกษาธิการ. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของ

กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550-2554, 2550.

เกศรา ชั่งขวลิต. "การแสวงหาข่าวสาร การรับรู้ประโยชน์ และความพอใจในการสื่อสารผ่าน

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ E-learning". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต

: ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

กรรชิต มาลัยวงศ์. ก้าวไปกับเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร : เอ.อาร์.

อินฟอร์เมชัน แอนด์ พับลิเคชัน, 2533.

กรรชิต มาลัยวงศ์. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สารมวลชน, 2535

ชม ภูมิภาค. "เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา." วารสารเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา.

6,1.(มกราคม 2542) : 11.

ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :

เทพเนรมิตการพิมพ์, 2544.

ชัชวรินทร์ สันติเดช. "พฤติกรรมในการแสวงหาข้อมูล ความสามารถในการใช้ และประโยชน์

ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์".

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. สารนิเทศศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : พิมพ์อักษร, 2537.

ชัยพนธ์ รักงาม. "กว่าจะเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ," วิชาการ. 1,8 (สิงหาคม 2541) : 13-14

ชวาสส์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ. [Online]. อ้างอิงเนื้อหาเมื่อ 2007, November 22

เข้าถึงได้จาก <http://cddweb.cdd.go.th/cdregion09/bmn/ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ>

สารสนเทศ.doc

ฐานันท์ สี่เจดีย์. "สภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์
นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ". ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม.
(เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังคม ภูมิพันธุ์, อาจารย์ไพบุลย์ ลิ้มมณี,
2544.

ฐิตยา เนตรวงษ์. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์ สถาบันราชภัฏสวน
ดุสิต. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต,

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล. 2542 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.
กรุงเทพมหานคร : เอสแอนด์จีกราฟฟิค, 2547,

ถนอมพร เลานจรัสแสง. "อินเทอร์เน็ต : เครื่องช่วยเพื่อการศึกษา," วารสารครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 26(2) : 55-56 ; พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์, 2541.

ธวัชชัย พานิชยากรณ์. การศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วม
ในการใช้เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จุฬาลิเน็ต) ของนิสิต
และบุคลากรภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาค
วิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

น้ำทิพย์ วิภาวิน. ห้องสมุดใหม่กับไอที. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2542.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ศึกษา. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2546.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.
กรุงเทพมหานคร : พีระพัธนาการพิมพ์, 2526.

พชรก แยมฉิม. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2548.

พรทิพย์ โล่เลขา. การรับส่งจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail : E-mail). กรุงเทพฯ :
อุษาการพิมพ์, 2537.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น หน่วยที่ 9-15.

พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2541.

ยรรยง เต็งอานวย และสุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์. "ปัญหาความไม่ถาวรของการอ้างอิงเอกสารบน
เวิลด์ไวด์เว็บ," ห้องสมุด 43. 43(2) : 1-17 ; เมษายน-มิถุนายน, 2542.

ยีน ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย.

กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2546.

ลิขิต กาญจนภรณ์. พื้นฐานพฤติกรรมมนุษย์. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2525.

วาสนา สุขกระสานติ. โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

วีระ สุภากิจ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2539.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, 2545.

สมใจ บุญศิริ. "อินเทอร์เน็ต : นานาสาระแห่งการบริการ = Internet : variety services". กรุงเทพฯ : เอส.ดี.เพรส, 2538.

สมใจ ศรีปานเงิน. ความต้องการใช้และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้ห้องสมุดเฉพาะสังกัด
สำนักนายกรัฐมนตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540.

สุกานดา ดีโพธิ์กลาง. ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า. กรุงเทพฯ : มายด์ พับลิชชิง, 2540.

สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โครงการศูนย์หนังสือสถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2547.

สุชาติ กิระนันท์. เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ : ข้อมูลในระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2539.

สุรศักดิ์ นามนัย. "การศึกษารูปแบบของหน้าโฮมเพจที่มีผลต่อความพึงพอใจ
ของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา". สารนิพนธ์ ศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต. เทคโนโลยีการศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8
พ.ศ. (2540-2544). กรุงเทพฯ : อรรถพลการพิมพ์, 2539.

สำนักงานเลขาธิการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. ไอที 2000 : นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ
แห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2 แก้ไขและเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการเทคโนโลยี
สารสนเทศแห่งชาติ, 2539.

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ. แนวทางการปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : กราฟฟิค โกร, 2545.

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2545.

ศักดิ์ดา จันทร์ประเสริฐ. "การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น". วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.

อรรณพ ธัญชนะ. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. : มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลั เชียงใหม่. คณะกรรมการควบคุม : ผศ.ดร.ศศิเพ็ญ พวงสายใจ, รศ.พรทิพย์ เขียววิทย์, อ.กันต์สินี กันทะวงศ์วาร, 2550.

อรุณ รักธรรม. พฤติกรรมข้าราชการไทย. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2524.

ภาษาอังกฤษ

Brevik Patricia S. , Gee EG. Information Literacy Revolution in the Library. New York : Collier Macmilan Publishers, 1989.

Doyle Christina S. Information Literacy in an Information Society : A concept for Information Age. New York : Information Resources Publications, Syracuse university. June. 1994.

Hall, G. E. and Hord, S. M. Change in schools : Facilitating the process. Albany NY : State University of New York Press, 1987.

Lam, Kwan-Yau. "Educational Resources on the Internet." Paper Presented at the Annual Meeting at the Mid-western Education Research Association. 4,05 (October, 1993) : 14

มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาคผนวก สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม
ด้านเนื้อหาพฤติกรรม วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้าน
การศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.กมลรัฐ อินทรทัศน์

- อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการจัดการความรู้การสื่อสารและการพัฒนา
 (The Research Center of Communication and Development Knowledge Management)

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันหัตถ์ ทองรินทร์

- อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชา
 นิติศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

3. อาจารย์ ดร.เอกนถน์ บางท่าไม้

อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

**ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม
ด้านสำนวนและภาษา**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาวิน อินทร์สี

- อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เทิดศักดิ์ เหล็กดี

- อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบและตกแต่งภายใน คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. รองศาสตราจารย์ไพบูรณ์ คะเชนทร์พรรค

- อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- นักวิจัยประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

เลขที่	01286	พ
วันที่	22	ธ.ค. 2554
เวลา	11.10	



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ โทร. 29201

ที่ ศธ 0520.203.5/ 253

วันที่ 4 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

①

เรียน คณบดีคณะมัณฑนศิลป์ วังท่าพระ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เนื่องด้วยนางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังศึกษาดำเนินการค้นคว้าอิสระเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ในการขออนุญาตเก็บข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร


ในการนี้ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จึงใคร่ขออนุญาตให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระดังกล่าว ซึ่งนักศึกษาจะเป็นผู้ประสานโดยตรงอีกครั้งหนึ่ง

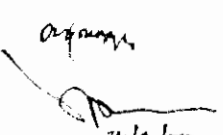
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

มหาวิทยาลัยศิลปากร  สอนพิเศษ
(อาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สดิมัน)
หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

② 13 ต.ค. 54

นางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร
ระดับปริญญาโท


22 ธ.ค. 54

③ 
24/1/54
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สดิมัน)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์
ภาคผนวก ข
เครื่องมือการวิจัย



แบบสอบถาม

เรื่อง พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้วิจัยขอความขอความร่วมมือจากท่านใน
การตอบคำถามตามความเป็นจริงและครบถ้วน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์สูงสุด
ทางวิชาการ

คำชี้แจง 1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อ
การศึกษา จำนวน 2 ข้อใหญ่ 12 ข้อย่อย

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา
24 ข้อ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 4 ข้อ

2. โปรดตอบทุกข้อคำถามตามสภาพที่เป็นจริง คำตอบของท่านมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัย
เพราะจะทำให้ทราบข้อเท็จจริงอันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และ
พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนอุปกรณ์ในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ขอขอบคุณที่ทุกท่านสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

นางสาวเชมิกา กลิ่นเกษร

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานะภาพของนักศึกษา

1. เพศ ชาย ☐ หญิง ☐
2. อายุปี
3. ผลการเรียนสะสม (GPA) ☐ ต่ำกว่า 2.00
 (นับจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน) ☐ คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 2.50
☐ คะแนนเฉลี่ย 2.60 – 3.00
☐ คะแนนเฉลี่ย 3.00 – 3.50
☐ คะแนนเฉลี่ย 3.60 – 4.00
4. สถานะชั้นปี ☐ ชั้นปีที่ 1
☐ ชั้นปีที่ 2
☐ ชั้นปีที่ 3
☐ ชั้นปีที่ 4
5. สาขาวิชา ☐ ออกแบบตกแต่งภายใน
☐ ออกแบบนิเทศศิลป์
☐ ออกแบบผลิตภัณฑ์
☐ ประยุกต์ศิลปศึกษา
☐ เครื่องเคลือบดินเผา
☐ ออกแบบเครื่องประดับ
☐ ออกแบบเครื่องแต่งกาย
6. ที่พักอาศัย ☐ บ้านพักส่วนตัวกับครอบครัว
☐ หอพัก/คอนโดมีเนียม
☐ อาศัยอยู่กับญาติ
☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต

1. ท่านมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างน้อยอย่างไร(เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อที่มากที่สุด)

1.1 สาขาวิชาที่ท่านเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในลักษณะใด

- ☐ เรียนแบบทเรียนปกติ E – Learning
- ☐ ใช้เพื่อเสริม/ทบทวนบทเรียน
- ☐ ใช้เพื่อส่งงาน

1.2 ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.1 ประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน

- ☐ คอมพิวเตอร์ PC
- ☐ Notebook
- ☐ โทรศัพท์มือถือ

1.2.2 จากข้อ 1.2.1 ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์แบบใด

- ☐ ของมหาวิทยาลัย
- ☐ ของส่วนตัว

1.2.3 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้

- ☐ Window
- ☐ Mac

1.2.4 สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

- ☐ บ้านพัก
- ☐ มหาวิทยาลัย
- ☐ หอพัก/คอนโดมีเนียมภายนอกมหาวิทยาลัย
- ☐ หอพักภายในมหาวิทยาลัย
- ☐ Internet café

1.2.5 ท่านมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วยวัตถุประสงค์ใด

- ☐ ค้นคว้าหาความรู้ทั่วไป

- ☐ ค้นหาข้อมูลทางวิชาการ
- ☐ ค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน
- ☐ การเรียนรายวิชาต่างๆ
- ☐ การทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ
- ☐ การส่งงาน
- ☐ อ่านข่าวการเมือง/อ่านข่าวชาวบ้าน/อ่านข่าวบันเทิง
- ☐ ดูหนัง/ฟังเพลง/เพื่อความบันเทิง
- ☐ ดาวน์โหลดหนัง/ละคร/เพลง/เพื่อความบันเทิง
- ☐ เล่นเกมออนไลน์
- ☐ ตรวจสอบผลการเรียน / ข้อมูลการศึกษา จากอินเทอร์เน็ตเช่น ตารางเรียน เป็น

ต้น

- ☐ สนทนา (Chat)
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

1.2.6 โปรแกรมที่ใช้ทั่วไป

- ☐ โปรแกรม Microsoft office สำหรับทำงาน
- ☐ โปรแกรม Graphic เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash อื่นๆโปรดระบุ.....
- ☐ โปรแกรมบันเทิงดูหนัง/ฟังเพลง/เล่นเกม อื่นโปรดระบุ.....

1.2.7 โปรแกรม Web Browser ที่ใช้

- ☐ Internet Explorer
- ☐ Firefox
- ☐ Safari
- ☐ Opera
- ☐ Google Chrome
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างน้อยเพียงใด
(เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อที่มากที่สุด)

2.1 ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา

- ☐ ทุกวัน
- ☐ เกือบทุกวัน
- ☐ 2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์
- ☐ สัปดาห์ละครั้ง
- ☐ 2 – 3 ครั้ง ต่อเดือน
- ☐ เดือนละครั้ง
- ☐ น้อยกว่าเดือนละครั้ง

2.2 ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

- ☐ ช่วงเช้า 07.00 – 10.00 น.
- ☐ ช่วงสาย 10.01 – 12.00 น.
- ☐ ช่วงกลางวัน 12.01 – 13.00 น.
- ☐ ช่วงบ่าย 13.01 – 16.00 น.
- ☐ ช่วงเย็น 16.01 – 18.00 น.
- ☐ ช่วงเวลาอื่นๆ โปรดระบุ.....

2.3 จากข้อ 2.2 ในช่วงเวลาดังกล่าวท่านใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เพื่อการศึกษาในด้านใดมากที่สุด (โปรดระบุ)

ลำดับที่ 1

ลำดับที่ 2

ลำดับที่ 3

2.4 ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา

- ☐ น้อยกว่า 1 นาทีต่อวันหรือครั้ง
- ☐ 15 – 30 นาทีต่อวันหรือครั้ง
- ☐ 31 – 60 นาทีต่อวันหรือครั้ง
- ☐ 1 – 2 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง
- ☐ 2 – 3 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง
- ☐ 3 ชั่วโมงขึ้นไป โปรดระบุเวลา
- ☐ อื่นๆโปรดระบุ

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
 ท่านมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในด้านใดบ้าง
 ดังต่อไปนี้

ด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา	ความถี่/สัปดาห์				
	ทุกวัน (5)	5-6 (4)	3-4 (3)	1-2 (2)	< 1 (1)
1. ใช้เพื่อการเรียนบทเรียน E - Learning					
2. ใช้เพื่อการค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียน					
3. ใช้เพื่อตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา					
4. ใช้เพื่อตรวจสอบผลการศึกษา					
5. ใช้เพื่อติดตามข่าวประชาสัมพันธ์ของคณะ					
ด้านประสบการณ์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ความถี่/สัปดาห์				
	ทุกวัน (5)	5-6 (4)	3-4 (3)	1-2 (2)	< 1 (1)
6. ใช้เพื่อรับทราบข้อมูล ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆทางอินเทอร์เน็ต					
7. ใช้ในการดูหนัง ฟังเพลง					
8. ใช้ในการเล่นเกมส์ออนไลน์					
9. ใช้ในการ download ข้อมูล หนังสือ เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ					
10. ใช้ในการสร้าง Web board ของตนเอง					
11. ใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ต่างๆ ของตนเอง เช่น Hi5, Facebook					
ด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	ความถี่/สัปดาห์				
	ทุกวัน (5)	5-6 (4)	3-4 (3)	1-2 (2)	< 1 (1)
12. ใช้ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงาน					
13. ใช้ในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อ การทำวิจัย					
14. ใช้ในการพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ					
15. ใช้ในการเผยแพร่ความรู้ของตนเอง					
16. ใช้ในการแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ					

ด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ	ความถี่/สัปดาห์				
	ทุกวัน (5)	5-6 (4)	3-4 (3)	1-2 (2)	< 1 (1)
17. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าคำศัพท์					
18. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแปลคำศัพท์ภาษาอังกฤษ					
19. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการอ่านข่าวภาษาอังกฤษ					
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสาร	ความถี่/สัปดาห์				
	ทุกวัน (5)	5-6 (4)	3-4 (3)	1-2 (2)	< 1 (1)
20. ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อน / อาจารย์ทาง E-mail					
21. ใช้ส่งงานอาจารย์					
22. ใช้ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต					
23. ใช้ในการสมัครงาน					
24. ใช้ในการพูดคุยสื่อสาร (Chat)					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น โปรดระบุ

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพร้อมของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความพร้อมของอุปกรณ์ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับด้านอุปกรณ์ (Hardware)

.....

.....

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ให้บริการ

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ภาคผนวก ค

แนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

กรอบทฤษฎี และงานวิจัยในการสร้างแบบสอบถาม

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
1. สถานภาพ ของผู้ใช้		
1.1 เพศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. พบรัก แยมจิม (2548 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า สถานภาพของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 2. กิตติยา ชุมทอง (2546 : บทคัดย่อ) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างจากเพศหญิง โดยเพศชายมีพฤติกรรมการใช้สูงกว่าเพศหญิงอยู่ 3 ด้าน คือ ด้านสถานที่ใช้ ด้านปริมาณที่ใช้ และด้านการเรียนรู้ ส่วนในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้นิสิตเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมการใช้ไม่แตกต่างกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพศ 0 ชาย 0 หญิง
1.2 อายุ	<ol style="list-style-type: none"> 1. พบรัก แยมจิม (2548 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า ร้อยละ 64.88 อายุระหว่าง 18 – 20 ปี 2. กิตติยา ชุมทอง (2546 : บทคัดย่อ) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 	
1.3 ผลการ เรียน		<ol style="list-style-type: none"> 1. ช่อน (คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00) 2. ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 3.00) 3. เก่ง (คะแนนเฉลี่ย 3.01 – 4.00)

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
<p>1. สถานภาพของผู้ใช้</p> <p>1.4 ระดับการศึกษา</p>	<p>1. พรชัย สิงห์แก้ว (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัตถุประสงค์การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การติดต่อสื่อสารและเพื่อความบันเทิง</p> <p>2. พบรัก แยมฉิม (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านระยะเวลาที่ใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาสถานที่เรียนต่างกันมีพฤติกรรมการใช้</p> <p>3. อรรณพ ธนัญชนะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p>	<p>1. ชั้นปีที่ 1</p> <p>2. ชั้นปีที่ 2</p> <p>3. ชั้นปีที่ 3</p> <p>4. ชั้นปีที่ 4</p>
<p>1.5 สาขาวิชา</p>	<p>1. อรรณพ ธนัญชนะ (255: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p>	<p>1. ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน</p> <p>2. ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์</p> <p>3. ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์</p> <p>4. ภาควิชาประยุกต์ศิลปศึกษา</p> <p>5. ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา</p> <p>6. ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ</p> <p>7. ภาควิชาออกแบบเครื่องแต่งกาย</p>

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
<p>1.6 วัดดูประสงค์ของการใช้</p> <p>1.6.1 การเรียนการสอนของสาขาวิชา</p>	<p>1. รุาปนิยี่ สีเจลียว (2544: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์ นิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี</p> <p>มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือด้านแหล่งการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตและวัดดูประสงค์ที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีการใช้ด้านเหตุผลที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>นิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สังกัดกลุ่มวิชาต่างกัน มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่ นิสิต นักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีสภาพการใช้ด้านแหล่งสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมากกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่ นิสิต นักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปัญหาการใช้ ด้านสารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตมากกว่านิสิต นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05</p> <p>2. อรรณพ ธัญญะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p>	<p>1. เรียนแทนบทเรียนปกติ E – Learning</p> <p>2. เรียนเสริมวิชาในบทเรียน</p>
<p>1.6.2 ความแตกต่างกันของทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>1. อรรณพ ธัญญะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p>	<p>1. การเข้าถึงสารสนเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คอมพิวเตอร์ PC ส่วนตัว (ที่บ้าน) - Notebook ส่วนตัว - Internet café - ใช้ของมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
2. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแสวงหาข้อมูล ข่าวสารทางการศึกษา จากอินเทอร์เน็ต	<p>2. ชัชวพันธ์ สันธิเดช (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาข้อมูล ความสามารถในการใช้ และประโยชน์ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ พบว่า ประชาชนผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก โดยนิยมแสวงหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ตามมาด้วยความบันเทิงส่วนตัว</p> <p>3. พรชัย สิงห์แก้ว (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัตถุประสงค์การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การติดต่อสื่อสารและเพื่อความบันเทิง</p> <p>1. ฐานันท์ สีสวัสดิ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์ นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือด้านแหล่งการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต และวัตถุประสงค์ที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีการใช้ด้านเหตุผลที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง นิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สังกัดกลุ่มวิชาต่างกัน มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่นิสิต นักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีสภาพการใช้ด้านแหล่งสารสนเทศจาก</p>	<p>2. การเข้าถึงสารสนเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่บ้าน - หอพัก <p>3. พฤติกรรมการใช้เฉพาะบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค้นคว้าหาความรู้ - เล่น Internet - Chat <p>4. โปรแกรมที่ใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft office - Graphic เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash อื่นๆ <p>5. การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำรายงาน อ่านข่าว

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
<p>3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแสวงหาข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p>อินเทอร์เน็ตมากกว่านิสิต นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่นิสิต นักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปัญหาการใช้ ด้านสารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตมากกว่านิสิต นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05</p> <p>2. อรรถณพ ธัญญะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p> <p>3. ชัชวรินทร์ สันธิเดช (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาข้อมูล ความสามารถในการใช้ และประโยชน์ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ พบว่า ประชาชนผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก โดยนิยมแสวงหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ตามมาด้วยความบันเทิงส่วนตัว</p> <p>4. พบรัก แยมจิเม (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระยะเวลาที่ใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาสถานที่เรียนต่างกันมีพฤติกรรมการใช้</p> <p>1. ชัชวรินทร์ สันธิเดช (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาข้อมูล ความสามารถในการใช้ และประโยชน์ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ พบว่า ประชาชนผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก โดยนิยมแสวงหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ตามมาด้วยความบันเทิงส่วนตัว</p>	

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
	<p>2. พชรกัมม์ แยมจิณ (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระยะเวลาที่ใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษาสถานที่เรียนต่างกันมีพฤติกรรมการใช้</p> <p>3. รุาปณีย์ สีเจลิยว (2544: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์ นิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า นิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี</p> <p>มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน คือด้านแหล่งการใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตและวัตถุประสงค์ที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีการใช้ด้านเหตุผลที่ใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง นิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สังกัดกลุ่มวิชาต่างกัน มีสภาพการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่ นิสิต นักศึกษากลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีสภาพการใช้ด้านแหล่งสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมากกว่า นิสิต นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีปัญหาการใช้สารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่ นิสิต นักศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปัญหาการใช้ ด้านสารสนเทศทางการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตมากกว่า นิสิต นักศึกษากลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05</p> <p>4. อรรณพ ธัญชนะ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาต้องการใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอนและทำรายงาน ปัจจัยด้านการวิจัยพบว่า ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลในการวิจัยเพื่อประกอบการทำรายงาน</p>	

ตัวแปร	แนวคิด / ทฤษฎี / งานวิจัย	คำถาม
	<p>5. พรชัย สิงห์แก้ว (2546: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัตถุประสงค์การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การติดต่อสื่อสารและเพื่อความบันเทิง</p>	

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจหาค่าความเชื่อมั่น ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ

และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

พฤติกรรมและวัตถุประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ความเชื่อมั่น
แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	Alpha = 0.818

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเนื้อหาพฤติกรรม วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 3 ท่าน

	ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	IOC	แปลผล
		1	2	3			
ตอนที่ 1	1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	4	+1	+1	+1	2	1	สอดคล้อง
	5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 1						1.000	
ตอนที่ 2	1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	5	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
	6	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
	7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 2						0.945	

ตอนที่ 3

1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 3					0.986	
1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 4					1.000	
ค่า IOC แบบสอบถามทั้งฉบับ					0.982	นำไปใช้ได้

ตอนที่ 4

ตารางวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ
ด้านสำนวนและภาษา 3 ท่าน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	IOC	แปลผล	
	1	2	3				
ตอนที่ 1	1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	4	+1	+1	+1	2	1	สอดคล้อง
	5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ตอนที่ 2	ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 1					1.000	
	1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	2	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
	3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	7	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
	8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
	ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 2					0.945	

ตอนที่ 3

1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 3

1.000

ตอนที่ 4

1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ค่า IOC แบบสอบถามตอนที่ 4

1.000

ค่า IOC แบบสอบถามทั้งฉบับ

0.986

นำไปใช้ได้

ตารางแสดงจำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามเพศ อายุ ผลการเรียนสะสม (GPA) สถานะชั้นปี สาขาวิชา และที่พักอาศัย ดังนี้
(n = 548)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	197	35.9
หญิง	351	64.1
รวม	548	100.00
อายุ (ปี)		
18 ปี	135	24.6
19 ปี	123	22.4
20 ปี	140	25.5
21 ปี	129	23.5
22 ปี	21	3.8
รวม	548	100.00
ผลการเรียนสะสม (GPA) (นับจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน)		
ต่ำกว่า 2.00	0	0
คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 2.50	119	21.7
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00	327	59.7
คะแนนเฉลี่ย 3.01 – 3.50	99	18.1
คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00	3	.5
รวม	548	100.00
สถานะชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	174	31.8
ชั้นปีที่ 2	144	26.3
ชั้นปีที่ 3	125	22.8
ชั้นปีที่ 4	105	19.2
รวม	548	100.00

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาขาวิชา		
ออกแบบตกแต่งภายใน	99	18.1
ออกแบบนิเทศศิลป์	98	17.9
ออกแบบผลิตภัณฑ์	74	13.5
ประยุกต์ศิลปศึกษา	92	16.8
เครื่องเคลือบดินเผา	54	9.9
ออกแบบเครื่องแต่งกาย	62	11.3
ออกแบบเครื่องประดับ	69	12.6
รวม	548	100.00
ที่พักอาศัย		
บ้านพักส่วนตัวกับครอบครัว	251	43.5
หอพัก/คอนโดเนียม	293	50.8
อาศัยอยู่กับญาติ	3	0.5
อื่นๆ โปรตุเกส เช่น บ้านเช่า	1	0.2
รวม	548	100.00

ตารางแสดงจำนวน (คน) และร้อยละของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
จำแนกตามพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ดังนี้

สาขาวิชาที่ท่านเรียนมีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาใน ลักษณะใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เรียนแบบทเรียนปกติ e – Learning	12	2.4
ใช้เพื่อเสริม/ทบทวนบทเรียน	75	13.7
ใช้เพื่อส่งงาน	460	83.9
ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ประเภท/ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน</u>		
คอมพิวเตอร์ PC	306	55.8
Notebook	229	41.8
โทรศัพท์มือถือ	13	2.4
<u>จากข้อข้างส่วใหญ่ักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์แบบใด</u>		
ของมหาวิทยาลัย	4	0.7
ของส่วนตัว	544	99.3
<u>ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้</u>		
Window	391	71.4
Mac	157	28.6

ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>สถานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา</u>		
บ้านพัก	253	46.2
มหาวิทยาลัย	1	0.2
หอพัก/คอนโดมีเนียมภายนอกมหาวิทยาลัย	293	50.8
หอพักภายในมหาวิทยาลัย	0	0.0
Internet café	4	0.7
<u>ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</u>	<u>จำนวน (คน)</u>	<u>ร้อยละ</u>
<u>ท่านมีวัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารด้วยวัตถุประสงค์ใด</u>		
ค้นหาหาความรู้ทั่วไป	14	2.6
ค้นหาข้อมูลทางวิชาการ	19	3.5
ค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงาน	18	3.3
การเรียนรู้รายวิชาต่างๆ	2	0.4
การทบทวนบทเรียนรายวิชาต่างๆ	12	2.2
การส่งงาน	13	2.4
อ่านข่าวการเมือง/อ่านข่าวชาวบ้าน/อ่านข่าวบันเทิง	192	35
ดูหนัง/ฟังเพลง/เพื่อความบันเทิง	66	12
ดาวน์โหลดหนัง/ละคร/เพลง/เพื่อความบันเทิง	101	18.4
เล่นเกมออนไลน์	39	7.1
ตรวจสอบผลการเรียน / ข้อมูลการศึกษา จาก อินเทอร์เน็ตเช่น ตารางเรียน เป็นต้น	5	0.9
สนทนา	67	12.2
อื่นๆ โปรดระบุ.....	0	0.0

ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน และ ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>โปรแกรมที่ใช้ทั่วไป</u>		
โปรแกรม Microsoft office สำหรับทำงาน	85	15.5
โปรแกรม Graphic เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign, 3dMax, Premiere, Dreamweaver, PageMaker, Flash	442	80.7
อื่นๆ โปรแกรม Window Media Player	20	3.8
<u>โปรแกรม Web Browser ที่ใช้</u>		
Internet Explorer	288	52.6
Firefox	112	20.4
Safari	66	12
Opera	0	0.0
Google Chrome	82	15
อื่นๆ โปรแกรม.....	0	0.0
ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษา</u>		
ทุกวัน	399	72.8
เกือบทุกวัน	129	23.5
2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์	16	2.9
สัปดาห์ละครั้ง	3	0.5
2 – 3 ครั้ง ต่อเดือน	1	0.2
เดือนละครั้ง	0	0.0
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	0	0.0

ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา</u> ช่วงเช้า 07.00 – 10.00 ช่วงสาย 10.01 – 12.00 น. ช่วงกลางวัน 12.01 – 13.00 น. ช่วงบ่าย 13.01 – 16.00 น. ช่วงเย็น 16.01 – 18.00 น. ช่วงเวลาอื่นๆ โปรดระบุ.....เช่น..... โดยส่วนใหญ่่นักศึกษาใช้ช่วงเวลาตั้งแต่เวลา 18.00 เป็นต้นไป จนถึงช่วงเวลา 01.00 น. 02.00 น. 03.00 น. 04.00 น. 05.00 น. และ 06.00 น.	0 6 1 0 105 436	0.0 1.1 0.2 0.0 19.2 79.6
<u>ท่านเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษามากน้อยเพียงใด</u>	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา</u> น้อยกว่า 1 นาทีต่อวันหรือครั้ง 15 – 30 นาทีต่อวันหรือครั้ง 31 – 60 นาทีต่อวันหรือครั้ง 1 – 2 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง 2 – 3 ชั่วโมงต่อวันหรือครั้ง 3 ชั่วโมงขึ้นไป โปรดระบุเวลา โดยส่วนใหญ่่นักศึกษาใช้เวลา 5 - 12 ชั่วโมง อื่นๆโปรดระบุ.....	0 0 6 9 133 400 0	0.0 0.0 1.1 1.6 24.3 73 0.0
รวม	548	100.00

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการเรียนการสอนของสาขาวิชา	ระดับความถี่/ลำดับ		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การเรียนบทเรียน e - Learning	2.04	1.28	ความถี่น้อย
2. ค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนการสอน	3.28	1.10	ความถี่ปานกลาง
3. ตรวจสอบข้อมูล ปฏิทินการศึกษา	1.96	0.98	ความถี่น้อย
4. ตรวจสอบผลการเรียน	2.44	2.47	ความถี่น้อย
5. ติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ของคณะ	1.94	1.16	ความถี่น้อย
รวมเฉลี่ย	2.33	1.40	ความถี่น้อย

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านวัตถุประสงค์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านประสบการณ์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความถี่/ลำดับ		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. เพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสาร/เหตุการณ์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต	3.46	1.26	ความถี่ปานกลาง
2. ในการดูหนัง ฟังเพลง	4.00	1.01	ความถี่มาก
3. เพื่อเล่นเกมออนไลน์	2.64	1.46	ความถี่ปานกลาง
4. ในการดาวน์โหลดข้อมูล หนังสือ เพลง เกม และโปรแกรมต่างๆ	3.28	1.30	ความถี่ปานกลาง
5. ในการสร้าง Web board ของตนเอง	2.27	1.33	ความถี่ปานกลาง
6. อินเทอร์เน็ตในการสร้าง Social Network ของตนเอง เช่น Hi5, Face book เป็นต้น	3.84	1.33	ความถี่มาก
รวมเฉลี่ย	3.25	1.28	ความถี่ปานกลาง

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	ระดับความถี่/ลำดับ		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงาน	3.49	1.01	ความถี่ปานกลาง
2. การค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำวิจัย	3.00	1.23	ความถี่ปานกลาง
3. การพัฒนาทักษะทางด้านศิลปะ	3.70	1.05	ความถี่มาก
4. การเผยแพร่ความรู้ของตนเอง	3.08	1.40	ความถี่ปานกลาง
5. การแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านศิลปะ	3.00	1.23	ความถี่ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.25	1.18	ความถี่ปานกลาง

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ ของนักศึกษา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านการฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษ	ระดับความถี่/ลำดับ		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. การค้นคว้าคำศัพท์	3.06	1.04	ความถี่ปานกลาง
2. การแปลศัพท์ภาษาอังกฤษ	3.03	1.12	ความถี่ปานกลาง
3. การอ่านข่าวภาษาอังกฤษ	2.46	1.17	ความถี่น้อย
รวมเฉลี่ย	2.85	1.11	ความถี่ปานกลาง

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสาร ของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับความถี่/สัปดาห์		
	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและอาจารย์ทางอีเมล	3.41	1.17	ความถี่ปานกลาง
2. ส่งงานอาจารย์	2.85	1.20	ความถี่ปานกลาง
3. ใช้ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต	2.28	2.82	ความถี่น้อย
4. การสมัครงาน	2.00	1.27	ความถี่น้อย
5. การพูดคุยสื่อสาร	4.26	1.06	ความถี่มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	2.96	1.50	ความถี่ปานกลาง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามสาขาวิชา

พฤติกรรมและความแตกต่างของทักษะในใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ตกแต่ง (n=99)		นิเทศ (n=98)		ผลิตภัณฑ์ (n=74)		ประยุกต์ (n=92)		เครื่องเคลือบ (n=54)		เครื่องประดับ (n=62)		เครื่องแต่งกาย (n=69)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียน เพื่อเสริมบททวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	2.67	0.56	2.82	0.40	2.81	0.45	2.79	0.48	2.88	0.41	2.93	0.24	2.91	0.28
ประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน	1.36	0.48	1.37	0.54	1.36	0.51	1.17	0.43	1.77	0.50	1.75	0.53	1.72	0.51
การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว	2.00	0.00	1.95	0.98	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00
ระบบปฏิบัติการที่ใช้คือ ระบบปฏิบัติการ Window และ Macintosh	1.20	0.40	1.44	0.49	1.33	0.47	1.05	0.22	1.01	0.13	1.50	0.50	1.44	0.50
สถานที่ใช้งาน	2.04	0.99	1.69	0.95	1.43	0.82	2.80	0.78	2.92	0.38	1.74	1.03	2.13	0.99
วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6.8	2.97	7.08	2.89	8.27	2.05	8.53	2.09	8.55	2.08	8.40	2.11	7.73	2.41
โปรแกรมที่ใช้ทำงาน	2.11	0.40	2.03	0.17	2.00	0.00	1.80	0.39	1.33	0.54	1.87	0.49	1.79	0.50
โปรแกรม Web Browser ที่ใช้	3.26	1.72	1.90	1.26	2.00	1.31	1.69	1.05	1.57	1.17	1.70	1.10	1.66	1.08
โดยรวม	2.68	0.94	2.53	0.96	2.65	0.70	2.72	0.68	2.75	0.65	2.73	0.75	2.67	0.78

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมและการและความแตกต่าง ของทักษะในใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร	แหล่ง ความแปรปรวน	DF	SS	MS	F	P
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารด้านทดแทนบทเรียน เพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	ระหว่างกลุ่ม	6	3.79	0.63	3.32	.003
	ภายในกลุ่ม	541	102.19	0.19		
	รวม	547	106.47			
ประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ งาน	ระหว่างกลุ่ม	6	25.56	4.26	16.85	.00
	ภายในกลุ่ม	541	136.77	0.25		
	รวม	547	162.34			
การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และของส่วนตัว	ระหว่างกลุ่ม	6	.134	0.02	3.15	.005
	ภายในกลุ่ม	541	3.84	.007		
	รวม	547	3.97			
ระบบปฏิบัติการที่ใช้ คือ ระบบปฏิบัติการ Window และ Macintosh	ระหว่างกลุ่ม	6	16.98	2.83	16.10	.00
	ภายในกลุ่ม	541	95.04	0.17		
	รวม	547	112.02			
สถานที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	6	139.92	23.32	29.02	.00
	ภายในกลุ่ม	541	434.70	0.80		
	รวม	547	574.61			
วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	ระหว่างกลุ่ม	6	267.26	44.54	7.32	.00
	ภายในกลุ่ม	541	3291.75	6.08		
	รวม	547	3559.01			
โปรแกรมที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	6	25.70	4.28	28.50	.00
	ภายในกลุ่ม	541	81.30	0.15		
	รวม	547	106.99			
โปรแกรม Web Browser ที่ใช้	ระหว่างกลุ่ม	6	188.81	31.46	18.87	.00
	ภายในกลุ่ม	541	902.13	1.66		
	รวม	547	1090.95			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	6	668.15	111.34	123.13	.008
	ภายในกลุ่ม	541	5047.72	9.30		
	รวม	547	5716.36			

* $p = 0.05$

เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียน เพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.67		.44	.67	.75	.22	.03*	.06
นิเทศ	2.82			-0.23	-0.52	-0.30	-0.27	-0.21
ผลิตภัณท์	2.81				-0.29	-0.01*	-0.26	-0.05
ประยุกต	2.80					-0.28	-0.02*	-0.03*
เครื่องเคลือบ	2.88						-0.26	-0.23
เครื่องประดับ	2.93							-0.03*
เครื่องแต่งกาย	2.91							

* $p = 0.05$

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านประเภทและชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.36		1.00	1.00	.34	.00*	.00*	.00*
นิเทศ	1.37			.99	.66	.66	.66	.66
ผลิตภัณท์	1.36				.33	-0.33	-0.33	-0.33
ประยุกต	1.17					-0.00*	-0.33	-0.00*
เครื่องเคลือบ	1.77						-0.33	-0.00*
เครื่องประดับ	1.75							-0.33
เครื่องแต่งกาย	1.72							

* $p = 0.05$

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.00		.07	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
นิเทศ	1.95			-0.93	-0.07	-0.93	-0.07	-0.93
ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.83	-0.10	-0.01*	-0.92
ประยุกต	2.00					-0.73	-0.72	-0.20
เครื่องเคลือบ	2.00						-0.01*	-0.19
เครื่องประดับ	2.00							-0.18
เครื่องแต่งกาย	2.00							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระบบปฏิบัติการที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.20		.01*	.61	.43	.35	.00*	.02*
นิเทศ	1.44			-0.51	-0.08	-0.27	-0.27	-0.25
ผลิตภัณฑ์	1.33				-0.43	-0.26	-0.01*	-0.24
ประยุกต	1.05					-0.17	0.16	-0.08
เครื่องเคลือบ	1.01						-0.01*	-0.07
เครื่องประดับ	1.50							-0.06
เครื่องแต่งกาย	1.44							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสถานที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.04		.29	.00*	.00*	.00*	.64	.99
นิเทศ	1.69			.29	.29	.29	-0.35	-0.64
ผลิตภัณ์ท์	1.43				.00*	-0.29	-0.06	-0.58
ประยุกต	2.80					-0.29	-0.23	-0.35
เครื่องเคลือบ	2.92						-0.03*	-0.32
เครื่องประดับ	1.74							-0.29
เครื่องแต่งกาย	2.13							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	6.80		.99	.02*	.00*	.00*	.01*	.44
นิเทศ	7.08			.97	.97	.97	.96	.52
ผลิตภัณ์ท์	8.27				.00*	.97	.01*	-0.51
ประยุกต	8.53					-0.97	-0.96	-0.45
เครื่องเคลือบ	8.55						-0.01*	-0.44
เครื่องประดับ	8.40							-0.43
เครื่องแต่งกาย	7.73							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านโปรแกรมที่ใช้ทั่วไป โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	2.11		.90	.74	.00*	.00*	.02*	.00*
นิเทศ	2.03			.16	.16	.16	.14	.14
ผลิตภัณ์ท์	2.00				.00*	-0.16	-0.02*	-0.12
ประยุกต	1.80					-0.16	-0.14	-0.02*
เครื่องเคลือบ	1.33						-0.02*	-0.00*
เครื่องประดับ	1.87							-0.02*
เครื่องแต่งกาย	1.80							

* p = 0.05

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้าน Web Browser ที่ใช้ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	3.26		.00*	.00*	.00*	.00*	.00*	.00*
นิเทศ	1.90			.00*	.00*	.00*	.00*	.00*
ผลิตภัณ์ท์	2.00				.00*	.00*	.00*	.00*
ประยุกต	1.70					.00*	.00*	.00*
เครื่องเคลือบ	1.57						.00*	.00*
เครื่องประดับ	1.70							.00*
เครื่องแต่งกาย	1.66							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมและการและความแตกต่างของทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตกแต่ง	นิเทศ	ผลิตภัณท์	ประยุกต์	เครื่องเคลือบ	ประดับ	แต่งกาย
	สาขา	\bar{X}	2.67	2.82	2.81	2.80	2.88	2.93	2.91
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านทดแทนบทเรียนเพื่อเสริม ทบทวนบทเรียน และใช้เพื่อส่งงาน	ตกแต่ง	2.67		-0.15	-2.66	-0.14	-2.74	-0.19	.445
	นิเทศ	2.82			-2.51	-2.37	-0.37	0.56	.676
	ผลิตภัณท์	2.81				-0.14	-.23	-0.19	.754
	ประยุกต์	2.80					-1.86	-1.81	.220
	เครื่องเคลือบ	2.88						-0.05	.038
	เครื่องประดับ	2.93							.065
ประเภท และชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้งาน	สาขา	\bar{X}	1.36	1.37	1.36	1.17	1.77	1.75	1.72
	ตกแต่ง	1.36		-0.01	-1.35	-0.18	-1.59	-0.16	1.00
	นิเทศ	1.37			-1.34	-0.18	-1.59	-0.16	1.00
	ผลิตภัณท์	1.36				-1.16	-1.41	-1.43	.342
	ประยุกต์	1.17					-0.43	-1.25	.001
	เครื่องเคลือบ	1.77						-0.82	.001
	เครื่องประดับ	1.75							.002
การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนตัว	สาขา	\bar{X}	1.95	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	ตกแต่ง	2.00		-0.95	-1.05	-0.95	-1.05	-0.95	.074
	นิเทศ	1.95			-0.01	-0.95	-1.05	-0.95	1.00
	ผลิตภัณท์	2.00				-0.80	-0.10	-0.10	1.00
	ประยุกต์	2.00					-0.25	-0.85	1.00
	เครื่องเคลือบ	2.00						-0.15	1.00
	เครื่องประดับ	2.00							1.00

* p = 0.05

พฤติกรรมและการความแตกต่างของทักษะในใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ดก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
ระบบปฏิบัติการที่ใช้	สาขา	\bar{X}	1.20	1.44	1.33	1.05	1.01	1.50	1.44
	ดกแต่ง	1.20		-0.24	-1.09	-0.04	-0.97	0.53	.010
	นิเทศ	1.44			-0.85	-0.04	-0.97	0.53	.617
	ผลิตภัณฑ์	1.33				-0.81	-0.93	-0.44	.433
	ประยุกต์	1.05					-0.12	-0.40	.351
	เครื่องเคลือบ	1.01						-0.28	.004
	เครื่องประดับ	1.50							.029
สถานที่ใช้	สาขา	\bar{X}	2.04	1.69	1.43	2.80	2.92	1.74	2.13
	ดกแต่ง	2.04		0.35	-1.08	-1.72	-1.20	-0.54	.291
	นิเทศ	1.69			-0.73	-0.99	-0.21	-0.33	.004
	ผลิตภัณฑ์	1.43				-0.26	-0.16	-0.17	.000
	ประยุกต์	2.80					-0.10	-0.07	.000
	เครื่องเคลือบ	2.92						-0.03	.646
	เครื่องประดับ	1.74							.999
วัตถุประสงค์ในการใช้	สาขา	\bar{X}	6.80	7.08	8.27	8.53	8.55	8.40	7.73
	ดกแต่ง	6.80		-0.28	-7.99	-0.54	-8.01	-0.39	.996
	นิเทศ	7.08			-7.71	-7.17	-0.84	-0.45	.022
	ผลิตภัณฑ์	8.27				-0.54	-0.30	-0.15	.001
	ประยุกต์	8.53					-0.24	-0.09	.008
	เครื่องเคลือบ	8.55						-0.15	.015
	เครื่องประดับ	8.40							.448
โปรแกรมที่ใช้ทั่วไป	สาขา	\bar{X}	2.11	2.03	2.00	1.80	1.33	1.87	1.80
	ดกแต่ง	2.11		0.08	-1.92	-0.12	-1.21	-0.66	.908
	นิเทศ	2.03			-1.84	-1.72	-0.51	0.15	.747
	ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.12	-0.39	-0.24	.000
	ประยุกต์	1.80					-0.27	-0.03	.000
	เครื่องเคลือบ	1.33						-0.24	.025
	เครื่องประดับ	1.87							.000

* p = 0.05

พฤติกรรมและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
Web Browser ที่ใช้	สาขา	\bar{X}	3.26	1.90	2.00	1.70	1.57	1.70	1.66
	ตกแต่ง	3.26		1.39	-0.61	-1.09	-0.48	-1.22	.000
	นิเทศ	1.90			-0.78	-0.31	-0.17	-1.05	.000
	ผลิตภัณฑ์	2.00				-0.58	-0.41	-0.64	.000
	ประยุกต์	1.70					-0.17	-0.47	.000
	เครื่องเคลือบ	1.57						-0.30	.000
	เครื่องประดับ	1.70							.000
โดยรวม	สาขา	\bar{X}	3.54	8.59	6.27	5.73	2.92	0.15	0.67
	ตกแต่ง	3.54		-5.05	-1.22	-4.51	-1.59	-1.44	.088
	นิเทศ	8.59			-3.83	-0.68	-0.91	-0.53	.130
	ผลิตภัณฑ์	6.27				-3.15	-2.24	1.71	.003
	ประยุกต์	5.73					-0.91	-0.80	.343
	เครื่องเคลือบ	2.92						-0.11	.621
	เครื่องประดับ	0.15							.551

* p = 0.05

ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรม การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของนักศึกษาคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำแนกตามสาขาวิชา

พฤติกรรม การเข้าถึง เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร	ตกแต่ง (n=99)		นิเทศ (n=98)		ผลิตภัณฑ์ (n=74)		ประยุกต์ (n=92)		เครื่องเคลือบ (n=54)		เครื่องประดับ (n=62)		เครื่องแต่งกาย (n=69)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ความถี่ในการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อ การศึกษา	1.26	0.44	1.22	0.41	1.10	0.31	1.16	0.37	2.11	0.88	1.22	0.49	1.42	0.62
ช่วงเวลาส่วน ใหญ่ที่ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อ การศึกษา	5.84	0.36	5.73	0.50	5.75	0.43	5.82	0.38	5.87	0.33	5.61	0.91	5.62	0.87
ระยะเวลาที่ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อ การศึกษา	5.79	0.42	5.77	0.44	5.79	0.46	5.82	0.40	5.50	0.57	5.46	0.76	5.47	0.73
โดยรวม	4.29	0.40	4.24	0.45	4.21	0.40	4.27	0.38	4.49	0.59	4.10	0.72	4.17	0.74

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	แหล่งความแปรปรวน	DF	SS	MS	F	P
ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	41.84	6.97	27.16	.000
	ภายในกลุ่ม	541	138.90	.257		
	รวม	547	180.75			
ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	4.53	.755	2.35	.030
	ภายในกลุ่ม	541	173.67	.321		
	รวม	547	178.20			
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	6	12.53	2.08	7.13	.000
	ภายในกลุ่ม	541	158.35	.293		
	รวม	547	178.88			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	6	58.9	9.80	36.64	.030
	ภายในกลุ่ม	541	470.92	.871		
	รวม	547	537.83			

* $p = 0.05$

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณ์ท์ (n=74)	ประยุกต์ (n=92)	เครื่องเคลือบ (n=54)	เครื่องประดับ (n=62)	เครื่องแต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	1.26		1.00	.68	.93	.00*	1.00	.68
นิเทศ	1.22			.32	-0.61	-0.61	-0.39	-0.29
ผลิตภัณ์ท์	1.10				-0.29	-0.32	-0.03*	-0.26
ประยุกต์	1.16					-0.03*	-0.00*	-0.26
เครื่องเคลือบ	2.11						-0.00*	-0.26
เครื่องประดับ	1.22							-0.26
เครื่องแต่งกาย	1.42							

* $p = 0.05$

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	5.84		.92	.98	1.00	1.00	.36	.37
นิเทศ	5.73			-0.06	-0.94	-0.06	-0.30	-0.07
ผลิตภัณฑ์	5.75				-0.88	-0.82	-0.52	-0.45
ประยุกต	5.82					-0.06	-0.46	-0.01*
เครื่องเคลือบ	5.87						-0.40	-0.39
เครื่องประดับ	5.61							-0.01*
เครื่องแต่งกาย	5.63							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน เป็นรายคู่โดยวิธีเซฟเฟ

สาขาวิชา	\bar{X}	สาขาวิชา						
		ตกแต่ง (n=99)	นิเทศ (n=98)	ผลิตภัณฑ์ (n=74)	ประยุกต (n=92)	เครื่อง เคลือบ (n=54)	เครื่อง ประดับ (n=62)	เครื่อง แต่งกาย (n=69)
ตกแต่ง	5.80		1.00	1.00	1.00	.10	.02*	.02*
นิเทศ	5.77			0.00*	-1.00	-0.90	-0.88	-0.86
ผลิตภัณฑ์	5.80				-1.00	-0.10	-0.78	-0.08
ประยุกต	5.82					-0.90	-0.12	-0.04*
เครื่องเคลือบ	5.50						-0.78	-0.74
เครื่องประดับ	5.46							-0.04*
เครื่องแต่งกาย	5.47							

* p = 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบรายคู่ของพฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
จำแนกตามสาขาวิชาที่เรียน

พฤติกรรมการเข้าถึงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
	สาขา	\bar{X}	1.26	1.22	1.10	1.16	2.11	1.22	1.42
ความถี่ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	ตกแต่ง	1.26		0.04	-1.06	-0.01	-2.10	-0.88	1.00
	นิเทศ	1.22			-1.02	-1.01	-1.09	-0.21	.685
	ผลิตภัณฑ์	1.10				-0.01	-1.08	-0.87	.933
	ประยุกต์	1.16					-1.07	-0.20	.000
	เครื่องเคลือบ	2.11						-0.87	1.00
	เครื่องประดับ	1.22							.685
ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	สาขา	\bar{X}	5.84	5.73	5.75	5.82	5.87	5.61	5.63
	ตกแต่ง	5.84		0.11	-5.64	-0.18	-5.69	-0.08	.921
	นิเทศ	5.73			-5.53	-5.35	-0.34	-0.26	.981
	ผลิตภัณฑ์	5.75				-0.18	-0.16	-0.10	1.00
	ประยุกต์	5.82					-0.02	-0.08	1.00
	เครื่องเคลือบ	5.87						-0.06	.367
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	สาขา	\bar{X}	5.80	5.77	5.80	5.82	5.50	5.46	5.47
	ตกแต่ง	5.80		0.03	-5.77	-0.05	-5.45	-0.01	1.00
	นิเทศ	5.77			-5.74	-5.69	-0.24	-0.23	1.00
	ผลิตภัณฑ์	5.80				-0.05	-0.19	-0.04	1.00
	ประยุกต์	5.82					-0.14	-0.10	.104
	เครื่องเคลือบ	5.50						0.04	.029
ระยะเวลาที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษา	เครื่องประดับ	5.46							.029

* p = 0.05

พฤติกรรมกรรมการเข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร			สาขาวิชา						
			ตก แต่ง	นิเทศ	ผลิต ภัณฑ์	ประ ยุกต์	เครื่อง เคลือบ	ประ ดับ	แต่ง กาย
โดยรวม	สาขา	\bar{X}	0.04	0.04	0.05	0.00	0.37	0.30	0.00
	ตกแต่ง	0.04		0.00	-0.05	-0.05	-0.32	-0.02	0.00
	นิเทศ	0.04			-0.05	0.00	-0.32	-0.30	.190
	ผลิตภัณฑ์	0.05				-0.05	-0.27	-.003	.067
	ประยุกต์	0.00					-0.22	.217	.896
	เครื่องเคลือบ	0.37						.003	.633
	เครื่องประดับ	0.30							.307

* p = 0.05

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นางสาวเขมิกา กลิ่นเกษร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 44 ซอยกัลปพฤกษ์ 6 แยก 1 แขวงบางหว้า
เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2543

มัธยมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนวัดรางบัว เขตภาษีเจริญ

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2547

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2549

เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2548

ครูสอนคอมพิวเตอร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 4

โรงเรียนอัสสัมชัญศึกษา บางรัก กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2550

นักประชาสัมพันธ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

พ.ศ. 2552

สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

Producer รายการโทรทัศน์ บริษัทรักดี มีเดีย จำกัด

หมู่บ้านพญาวิลด์ 24 (ศรีนครินทร์ – หนามแดง) ตำบลบางแก้ว

อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ผลิตรายการโทรทัศน์

ด้านอาหารให้กับ ดร.ยิ่งศักดิ์ จงเลิศเจษฎาวงศ์