

การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ
สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

นางสาวอรทัย พรหมเพศ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2555

**Internet Use by Undergraduate Students in the Faculties of Business
Administration of Private Higher Education Institutions in the Southern Region**

Miss Orathai Prompate



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Arts in Information Science

School of Liberal Arts

Sukhothai Thammathirat Open University

2012

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ
สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

ชื่อและนามสกุล นางสาวอรรทัย พรหมเพศ


แขนงวิชา สารสนเทศศาสตร์

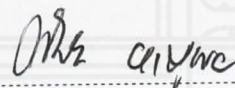
สาขาวิชา ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

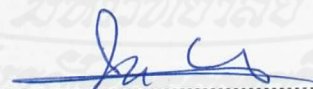
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนา หาญพล
2. รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา
3. อาจารย์วิไลย สดงคุณห์

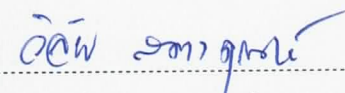
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2556


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ชาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนา หาญพล)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา)


..... กรรมการ
(อาจารย์วิไลย สดงคุณห์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพหล)

๑๕๗

ชื่อวิทยานิพนธ์ การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ
สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

ผู้วิจัย นางสาวอรทัย พรหมเพชร รหัสนักศึกษา 2501000240 **ปริญญา** ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
(สาขาสนเทศศาสตร์) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศา หาดใหญ่พล
(2) รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆมา (3) อาจารย์วิไลย์ สดงคุณห์ **ปีการศึกษา** 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การใช้และปัญหาการใช้
อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ และ
(2) เปรียบเทียบการใช้และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามตัวแปรเพศ
สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนใน
เขตภาคใต้ 3 สถาบันที่ศึกษาอยู่ในภาคปกติ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยเป็น แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบ
สมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติ การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบ
รายคู่ด้วยสถิตินิวแมน-คูลส์

ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใช้
ส่วนตัว มีอีเมลแอดเดรส มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1-3 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน และใช้
มากกว่า 2 ชั่วโมง ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก นักศึกษาใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดย
รวมอยู่ในระดับมาก บริการที่เข้าใช้สูงสุด อยู่ในระดับมาก คือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ บริการถ่ายโอน
แฟ้มข้อมูล บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และบริการสนทนาออนไลน์ ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ
นักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยที่นักศึกษาประสบปัญหาสูงสุด 3 ลำดับคือ ภาษาอังกฤษเป็น
อุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล ไวรัสคอมพิวเตอร์จากการดาวน์โหลดแฟ้มข้อมูล
และ ระบบอินเทอร์เน็ตช้า (2) เมื่อเปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตตามตัวแปร เพศ
สถาบันการศึกษา และชั้นปี พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05ในทุกตัวแปร
เปรียบเทียบวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ตามตัวแปร เพศ สถาบันการศึกษาและชั้นปี
พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ในทุกตัวแปรและเปรียบเทียบปัญหาการใช้
อินเทอร์เน็ต พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ในตัวแปร เพศ และสถาบันการศึกษา

คำสำคัญ การใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต นักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ

Thesis title: Internet Use by Undergraduate Students in the Faculties of Business Administration of Private Higher Education Institutions in the Southern Region

Researcher: Miss Orathai Prompate; **ID:** 2501000240;

Degree: Master of Arts (Information Science); **Thesis advisors:** (1) Dr. Tassana Hanpol, Associate Professor; (2) Pawa Phunmeka, Associate Professor; (3) Ms. Wilai Satongkhun **Academic year:** 2012

Abstract

This study was a survey research. The objectives were to investigate (1) the use, the purpose and problems of using the Internet for undergraduate students in the faculties of business administration from private higher education institutions in southern region and (2) to compare the use, the purpose and problems of using the Internet for the students classified by gender, the academic institutions and the academic year.

The sample consisted of 480 undergraduate students from the faculties of business administration at private higher education institutions in southern region. In particular the institutions that had studied in the regular semester; the first semester of the academic year 2011. The research tool used in this study was a questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, and statistical hypothesis testing, t-test, One Way Analysis of Variance (ANOVA) and Newman-Keuls paired-wise comparison

The results showed that (1) most students had their own computer linking to the Internet, had an e-mail address, had experience in using the Internet for 1-3 years, used the Internet every day and used for more than 2 hours. Most of the students were members of the online social network Facebook. Students' overall use of the Internet was at a high level, the services used at high level were the World Wide Web, File Transfer, Electronic Mail, and Online Chat. The problems of the Internet overall use by students was at a moderate level. The 3 highest problems that the students faced were English language was the barrier for communication and for searching the information, computer virus from file transfer, the Internet was too slow. (2) Comparing the Internet use classified by gender, the academic institutions, and the academic year, it was found that there was a statistically significant difference at the level of 0.5 for all variables. Comparing the purpose of Internet use classified by gender, the academic institutions and the academic year, it was found that there was a statistically significant difference at the level of 0.5 for all variables. Comparing the problems of Internet use, it was found that there was a statistically significant difference at the level of 0.5 for gender and the institutions.

Keywords: Internet Use, the problems of Internet use, Bachelor's degree of Business Administration students

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ หาญพล รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆา และอาจารย์วิไลย สดงคุณท์ ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นตลอดจน แก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์และถูกต้อง ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถจักร์ บัณฑิตย์ อาจารย์อภรณ์ ไชยสุวรรณ และอาจารย์พวงรัตน์ จินพล ที่กรุณาตรวจสอบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ที่ให้ทุนการศึกษาแก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษาทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและแนะนำในเรื่องต่าง ๆ และขอบคุณ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ วิทยาลัยตาปี และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง

ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่ บิดา มารดา ผู้มีอุปการคุณ ตลอดจนคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้อันมีค่ายิ่ง ความสำเร็จและความภาคภูมิใจใน ครั้งนี้เป็นผลจากพลังใจ ที่ผู้วิจัยได้รับจากครอบครัวที่คอยสนับสนุน เป็นกำลังใจและเสียสละให้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจนสำเร็จตามที่มุ่งหวังได้ด้วยดี

อรรถัย พรหมเพชร

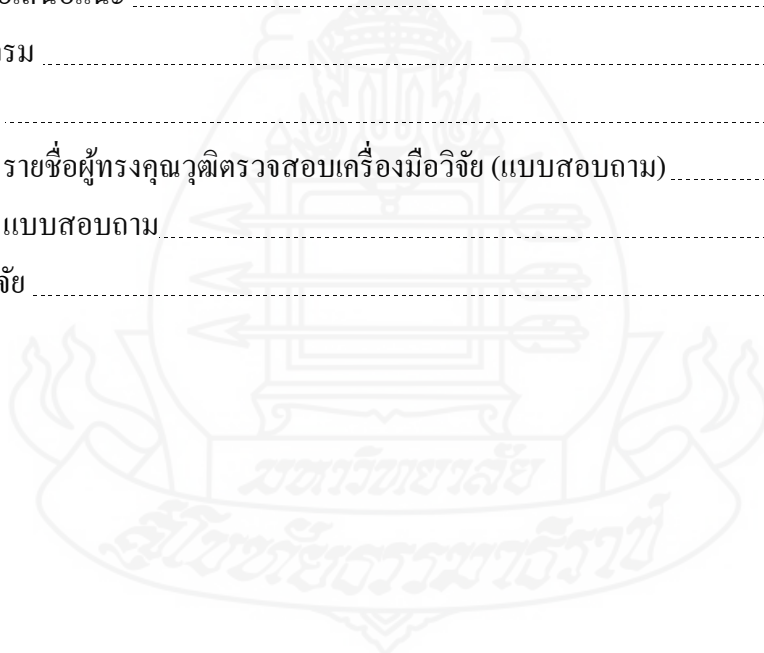
เมษายน 2556

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตงานวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายและความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต	7
ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต	12
บทบาทของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา	18
บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	25
ปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต	28
บริการอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคใต้	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	57
การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	59
วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบน อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	71
ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	103
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
สรุปการวิจัย	127
อภิปรายผล	131
ข้อเสนอแนะ	137
บรรณานุกรม	139
ภาคผนวก	144
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)	145
ข แบบสอบถาม	147
ประวัติผู้วิจัย	156

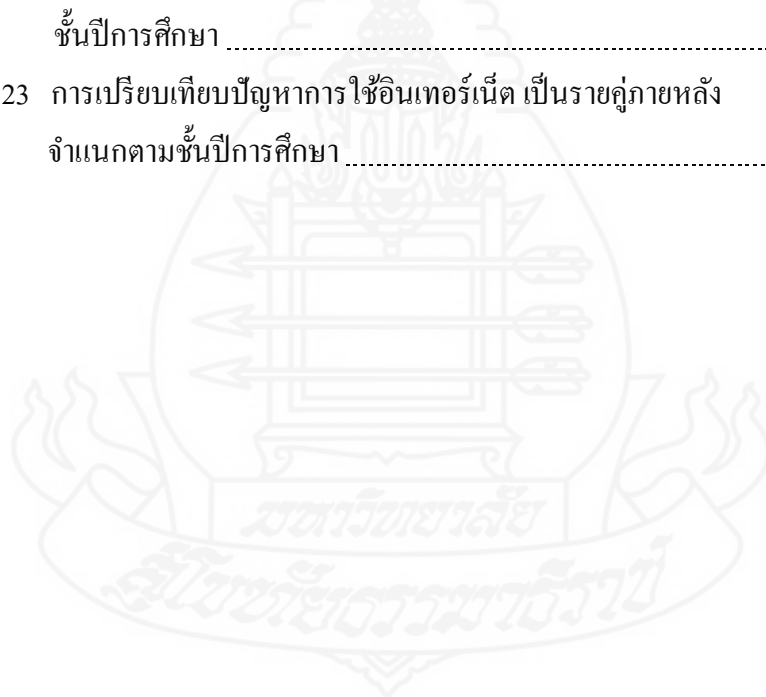


สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ 52
ตารางที่ 3.2	กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปีการศึกษา 52
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม 57
ตารางที่ 4.2	ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต 59
ตารางที่ 4.3	การเป็นสมาชิกของโปรแกรมสังคมออนไลน์ (Social Network) 61
ตารางที่ 4.4	ประสบการณ์การเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ต 61
ตารางที่ 4.5	สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต 62
ตารางที่ 4.6	การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต 63
ตารางที่ 4.7	เปรียบเทียบการใช้บริการต่างบนอินเทอร์เน็ตจำแนกตัวแปรเพศ..... 64
ตารางที่ 4.8	เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปร สถาบันการศึกษา 65
ตารางที่ 4.9	เปรียบเทียบรายการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปร สถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง 66
ตารางที่ 4.10	เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา..... 68
ตารางที่ 4.11	เปรียบเทียบรายการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษาที่ พบความแตกต่าง..... 69
ตารางที่ 4.12	วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต..... 71
ตารางที่ 4.13	เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ตามตัวแปรเพศ 74
ตารางที่ 4.14	เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตาม ตัวแปรสถาบันการศึกษา 77
ตารางที่ 4.15	เปรียบเทียบรายคู่วัตถุประสงค์การใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ของ สถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง 82
ตารางที่ 4.16	เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา 88

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.17 การเปรียบเทียบรายคู่วัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามชั้นปีการศึกษาที่พบความแตกต่าง.....	93
ตารางที่ 4.18 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต	103
ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามตัวแปรเพศ	106
ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปร สถาบันการศึกษา	109
ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตาม สถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง	114
ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปร ชั้นปีการศึกษา	117
ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นรายคู่ภายหลัง จำแนกตามชั้นปีการศึกษา	122



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 4



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มาก ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพ ความทันสมัย ความสะดวก รวดเร็ว และประโยชน์ในการนำมาประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย อาทิ การประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม นันทนาการและการศึกษา ประกอบกับเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีการพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้นตลอดเวลา หลายประเทศได้กำหนดให้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นยุทธศาสตร์หลักอย่างหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นศูนย์รวมของสารสนเทศและความรู้แขนงต่าง ๆ ที่ใหญ่ที่สุดในโลกและกำลังเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบันคือ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือนิยมเรียกสั้น ๆ ว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ครอบคลุมทั่วโลก เชื่อมโยงฐานข้อมูลนานาชาติจำนวนมหาศาลเข้าด้วยกัน ทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีคุณค่าและมีความสำคัญทางการศึกษา (น้อย คันซังทอง, 2549 : 1) สำหรับประเทศไทยบาลเล็งเห็นความสำคัญของอินเทอร์เน็ตดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2559) ซึ่งมีแนวนโยบายให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการพัฒนาประเทศ โดยเห็นว่าปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมากขึ้นเนื่องจากการศึกษามีได้จำกัดอยู่เพียงในห้องเรียนหรือในสถานศึกษาเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ทุกคนมีโอกาสเรียนรู้ในทุกเรื่องทั้งที่เป็นความรู้วิชาการทั่วไป ความรู้ด้านศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทยได้ในทุกที่และตลอดเวลา ดังนั้นการที่จะให้ทุกคนได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงของสังคมก่อให้เกิดกระบวนการทัศน์ใหม่ในวงการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้วว่า อินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์จำนวนมากจากทั่วโลกเข้าด้วยกัน เป็นแหล่งสารสนเทศขนาดใหญ่สามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน นักศึกษาสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการศึกษาค้นคว้าได้อย่างกว้างขวางเนื่องจาก

ปัจจุบันเป็นยุคของการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งในการศึกษาค้นคว้า ค้นหาข้อมูลที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่อำนวยความสะดวก อินเทอร์เน็ตจะช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทางในการแสวงหาความรู้ ดังที่ครรชิต มาลัยวงศ์ (2545) กล่าวไว้ว่า อินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครื่องมือทางปัญญา และเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทในยุคปัจจุบันนี้ โดยการนำความรู้ การเชื่อมโยงแหล่งความรู้มาประกอบกัน เพื่อให้ผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ จึงนับว่าอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญต่อวงการศึกษากว่ากำลังมีการขยายการใช้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ได้คาดการณ์แนวโน้มสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาไทยไว้หลายประการอันจะเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นพื้นฐานแนวโน้มในอนาคต เพื่อพัฒนาการอุดมศึกษาไทยซึ่งแนวโน้มสำคัญประการหนึ่งคือการปรับเปลี่ยนสถาบันอุดมศึกษาไทยเป็นสถาบันอุดมศึกษาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การเรียนแบบ e-education หรือ e-learning เป็นที่นิยมมากขึ้น ในอนาคตจะมีการวิจัยและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เนื้อหาหลักสูตรบนฐานอิเล็กทรอนิกส์ มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน และการผลิตผู้เรียนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ในระดับมหาวิทยาลัยจะมีการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีเครือข่ายครอบคลุมกว้างขวาง ซึ่งจะมีประโยชน์ในการเพิ่มโอกาสเข้าสู่การอุดมศึกษาสำหรับผู้อยู่ในพื้นที่ห่างไกล

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าอินเทอร์เน็ตมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษา อินเทอร์เน็ตจะมีบทบาทและเป็นสื่อสำคัญของการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตอย่างแน่นอน ทั้งนี้เพราะอินเทอร์เน็ตนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการเรียนของนักศึกษาซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลหลายแหล่งที่มีอยู่จำนวนมากในอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาอ้างอิงหรือประกอบการเรียน นักศึกษาสามารถใช้คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ต และใช้บริการต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การศึกษาในระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ทั้งหมด 4 แห่ง มีเพียง 3 แห่งที่เปิดสอนระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ คือมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ วิทยาลัยตาปี และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จากการสำรวจจำนวนนักศึกษา พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่นิยมเลือกเรียนทางการบริหารธุรกิจ ซึ่งนักศึกษาที่ศึกษาในคณะบริหารธุรกิจจำเป็นต้องมีการค้นคว้าหาข้อมูลที่ทันสมัยและกว้างขวางมาประกอบการเรียนด้วยตนเองนอกจากความรู้ที่ได้จากชั้นเรียน ปัจจุบันในแวดวงธุรกิจทุกกลุ่มทุกระดับมีการใช้อินเทอร์เน็ตทำธุรกรรมกันมาก นักศึกษาในขณะนี้จึงต้องใช้อินเทอร์เน็ตให้ได้คล่องตั้งแต่ยังศึกษาอยู่เพื่อที่ว่าเมื่อจบออกไปทำงานในแวดวง

นี้จะได้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ทันที ดังนั้นการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตจึงช่วยสนับสนุนข้อมูลด้านการเรียน ทำให้สามารถก้าวทันในยุคที่ธุรกิจมีความเจริญก้าวหน้าและมีการแข่งขันสูง นักศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องติดตามข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ สถาบันการศึกษาได้ตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาด้านการศึกษาและจัดการเกี่ยวกับการเอื้ออำนวยให้นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษากันอย่างทั่วถึง โดยการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตภายในสถาบันการศึกษา แต่อย่างไรก็ดี ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษานักศึกษามีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงไร ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อะไรและมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างไรบ้าง

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการบริการอินเทอร์เน็ตของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและเป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในเชิงบวกก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการให้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการให้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

2.3 เพื่อศึกษาวัตถุประสงค์การให้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

2.4 เพื่อเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การให้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

2.5 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

2.6 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในเขตภาคใต้จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

- 4.1 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.2 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.3 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.4 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.5 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.6 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.7 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีปัญหาในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.8 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
- 4.9 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

5. ขอบเขตงานวิจัย

ประชากรที่ศึกษาเป็นนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ วิทยาลัยดาปี และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 3,009 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ 3 แห่งโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 341 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น โควตา (Quota Stratified Random Sampling) แบ่งตามสถาบันการศึกษา ชั้นปีการศึกษา และเพศ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 480 คน ซึ่งมากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง สภาพการใช้ ปริมาณการใช้และวัตถุประสงค์การใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ซึ่งวัดได้ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

6.1.1 สภาพการใช้ หมายถึง พฤติกรรมและลักษณะในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เช่น ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต ความรู้ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต และ บริการบนอินเทอร์เน็ตที่เข้าใช้มากที่สุด

6.1.2 ปริมาณการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต หมายถึงความถี่ในการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการถ่ายโอนข้อมูล บริการเว็ลด์ไวค์เว็บ บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว

6.1.3 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต หมายถึง จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายหลักที่นักศึกษาใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล บริการเว็ลด์ไวค์เว็บ บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว

6.2 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง อุปสรรคและข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้ใช้ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ มีไวรัสคอมพิวเตอร์ ความล่าช้าในการเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

บุคลากรในการให้คำแนะนำปรึกษาขาดความรู้ความชำนาญ นักศึกษาขาดทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ ความทันสมัยของข้อมูลสารสนเทศ

6.3 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ หมายถึง สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ วิทยาลัยตาปี และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

6.4 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ของสถาบันการศึกษา 3 แห่ง ในปีการศึกษา 2554

6.5 ชั้นปีการศึกษา หมายถึง ระดับชั้นปีตามหลักสูตรการศึกษาของสถาบันศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 4 ชั้นปี คือ ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ทำให้ทราบถึงการใช่วัตถุประสงค์ในการใช้ และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ เพื่อเสนอแนะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการจัดการและให้บริการอินเทอร์เน็ตต่อไป

7.2 สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน การจัดหลักสูตรและการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษา

7.3 ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สนใจต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการรวบรวม สรุป และนำเสนอเนื้อหาตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายและความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต
2. ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต
3. บทบาทของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา
4. บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
5. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต
6. บริการอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายและความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

1.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

กุชชงค์ เกวียกฤตัทธน์ (2547 : 17) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ กลุ่มของเครือข่ายสากล หรือ เครือข่ายนานาชาติ ที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์หลายสิบล้านเครื่องทั่วโลกซึ่งมาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลทุกชนิด โดยผ่านทางระบบเวปด์ไวต์เว็บ (World Wide Web) และยังมีบริการอื่น ๆ อีกมากมาย

ทวิทรัพย์ จิตติวัฒนานุกูล (2546 : 2) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ยักษ์ที่มีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกันทั่วโลกโดยใช้โปรโตคอล TCP/IP ซึ่งย่อมาจาก Transmission Control Protocol/Internet Protocol เป็นสื่อกลางในการรับส่งข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเข้าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันอาจมีมากกว่า 6 พันล้านเครื่อง ซึ่งประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หลายประเภท หลายระดับ ตั้งแต่โน้ตบุ๊ก พีซี เซิร์ฟเวอร์ มินิคอมพิวเตอร์ เมนเฟรม ไปจนถึงซูเปอร์เมนเฟรม

พินดา พานิชกุล (2548 : 165) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่มาก ซึ่งเกิดจากการเชื่อมเครือข่ายย่อย ๆ จำนวนมากเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องทั่วโลกไม่ว่าจะเป็นชนิดใดหรือขนาดใดก็ตามสามารถส่งผ่านและแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศซึ่งกันและกันได้ โดยใช้ “โพรโทคอล” ที่มีชื่อว่า “TCP/IP” เป็นมาตรฐานในการส่งผ่านข้อมูล โดยการเชื่อมต่อนั้นมีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมต่อผ่านสายโทรศัพท์ การเชื่อมต่อแบบไร้สาย ตลอดจนการเชื่อมต่อด้วยสัญญาณดาวเทียม

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2549 : 170) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งเครือข่ายคอมพิวเตอร์หมายถึง กลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อสื่อสารด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ตั้งแต่สองเครือข่ายขึ้นไปที่เชื่อมต่อกัน จะเรียกว่า internetwork หรือ internet แต่ในภาษาอังกฤษคำว่า the Internet หรือเรียกย่อ ๆ ว่า เน็ต (net) หมายถึงกลุ่มของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกที่เชื่อมต่อเข้าด้วยกัน และอนุญาตให้มีการเข้าถึงสารสนเทศและการบริการของสาธารณะ

สุธี พงศาสกุลชัย (2551 : 6) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ครอบคลุมทั่วโลก มีการเติบโตและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมสูง เนื่องจากการติดต่อสื่อสารที่ไร้ขอบเขตสามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ในระยะไกล อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีสื่อกลางที่ช่วยให้การติดต่อสื่อสารมีขอบเขตกว้างไกลไม่จำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่เดียว เช่น ลูกค้าสามารถซื้อสินค้าจากต่างประเทศโดยไม่ต้องเดินทางไปด้วยตนเอง และผู้บริหารสามารถติดต่อสื่อสารหรือประชุมกับทีมงานขณะที่อยู่กันคนละประเทศ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสารในด้านต่าง ๆ ที่ผู้คนต้องการเผยแพร่ ส่งผลให้มีผู้ใช้จำนวนมหาศาลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีการเชื่อมต่อไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์ทั่วโลก ทำให้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตได้รับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว

กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่ได้รวบรวมและเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อที่ระบบเครือข่ายขนาดเล็กนั้นจะสามารถติดต่อถึงกันได้ ค้นหาสิ่งต่าง ๆ ได้ และสื่อสารกับคนอื่น ๆ ได้โดยใช้โพรโทคอล ที่มีชื่อว่า “TCP/IP” ซึ่งย่อมาจาก Transmission Control Protocol/Internet Protocol เป็นมาตรฐานในการส่งผ่านข้อมูลโดยการเชื่อมต่อผ่านสายโทรศัพท์หรือแบบไร้สายหรือสัญญาณดาวเทียม

1.2 ความเป็นมาของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

พนิดา พาณิชกุล (2548 : 165 – 166) ได้สรุปความเป็นมาของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ว่า อินเทอร์เน็ต (internet) เป็นเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาและเติบโตมาจากเครือข่ายทางการทหารของประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีชื่อว่าเครือข่าย “อาร์พาเน็ต” (ARPANET: Advanced Research Projects Agency NETwork) ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัย ก้าวหน้า หรือเรียกกันย่อ ๆ ว่า “อาร์พา” เครือข่ายอาร์พาเน็ตเป็นโครงการสังกัดกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2512 เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างกระทรวงกลาโหมของประเทศสหรัฐอเมริกากับมหาวิทยาลัยในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยมีเครือข่ายอาร์พาเน็ตเป็นเครือข่ายหลักสำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน อาร์พาเน็ตนี้ใช้รูปแบบการทำงานของข่ายใยแมงมุม โดยที่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ได้หลาย ๆ เส้นทาง จุดประสงค์ใหญ่ของอาร์พาเน็ต คือ การเพิ่มศักยภาพทางการทหารและความสามารถในการควบคุมการสื่อสารด้วยสื่อต่าง ๆ รวมถึงการสื่อสารผ่านดาวเทียมด้วย เมื่อการทดลองในข่ายงานอาร์พาเน็ตได้ผลเป็นที่น่าพอใจและให้ประโยชน์ในการใช้งานจึงทำให้หน่วยงานอื่นของรัฐบาล รวมถึงสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกาต้องการที่จะเชื่อมโยงกับข่ายงานนี้ ทั้งนี้เนื่องจากได้สังเกตเห็นว่าการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นวิถีทางที่มีประสิทธิภาพยิ่ง สำหรับนักวิทยาศาสตร์ในการแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกันเพื่อประโยชน์ในการค้นคว้าวิจัย ต่อมาเมื่อเครือข่ายอาร์พาเน็ตมีขนาดใหญ่มากขึ้นทำให้เกิดปัญหาในการบริหารเครือข่าย

ดังนั้นทางการทหารของสหรัฐอเมริกาจึงขอแยกตัวออกเป็นเครือข่ายย่อย ซึ่งมีชื่อว่า “มิลเน็ต”(MILNET : MILitary NETwork) ซึ่งเป็นเครือข่ายงานด้านการทหารที่มีระบบรักษาความปลอดภัยในระดับสูง โดยเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอาร์พาเน็ตเดิมด้วยเทคนิคการโต้ตอบ หรือ “โปรโตคอล” (protocol) แบบพิเศษที่เรียกว่า “ทีซีพี / ไอพี” (Transmission Control Protocol / Internet Protocol - TCP / IP) โดยที่ “ไอพี” (IP : Internet Protocol) หรืออินเทอร์เน็ตโปรโตคอล เป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงเครือข่ายอาร์พาเน็ต ในช่วง พ.ศ. 2523-2532 (ทศวรรษ 1980) มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Science Foundation - NSF) แห่งสหรัฐอเมริกา ได้จัดตั้งโครงข่ายแกนหลักที่ทำงานได้เร็วกว่าเดิมขึ้นมาใหม่ซึ่งประกอบด้วยศูนย์ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ใหม่ 5 แห่งโดยใช้เกณฑ์วิธีควบคุมส่งผ่านตามมาตรฐาน อินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่าง ๆ ทั่วประเทศโดยใช้ชื่อว่า “เอ็นเอสเอฟเน็ต”(NSFnet) เมื่อเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นอาร์พาเน็ตจึงเป็นข่ายงานที่มีสมรรถนะไม่เพียงพอที่จะเป็นโครงข่ายหลักของอินเทอร์เน็ตอีกต่อไป อาร์พาจึงได้เลิกใช้อาร์พาเน็ตในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2533 และใช้เอ็นเอสเอฟเน็ตเป็นโครงข่ายหลักของอินเทอร์เน็ต ความเจริญเติบโตของอินเทอร์เน็ตได้เริ่มขยายตัวออกไปในระดับนานาชาติ

โดยการให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเข้ามาเชื่อมโยงกับข่ายงานนี้ และเนื่องจากการเชื่อมโยงของเครือข่ายย่อยต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการเชื่อมต่อด้วยเทคนิคแบบ “อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล” ดังนั้นต่อมาจึงเรียกเครือข่ายขนาดยักษ์นี้ว่า “อินเทอร์เน็ต”

1.3 ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ชัยวัฒน์ รัตนรุ่งโรจน์ (2546 : 14-16) ได้สรุปความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยไว้ว่าอินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามาในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2529 โดยอาจารย์กาญจนา กาญจนสุด จากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ร่วมกับอาจารย์โทโมโนริ คิมูระ จากสถาบันเดียวกัน ร่วมสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยโมเด็ม NEC ความเร็ว 2400 Band เครื่องคอมพิวเตอร์พีซี NEC สายโทรศัพท์ทองแดงโดยเครือข่ายที่ได้วิ่งด้วยความเร็ว 1200 - 2400 Band และมีเสียงดังมาก จากนั้นได้ปรับเปลี่ยนไปใช้บริการไทยแพคของการสื่อสารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้เทคโนโลยี X.25 ผ่านการหมุนโทรศัพท์ไปยังศูนย์บริการของการสื่อสารแห่งประเทศไทยทำการรับส่งอีเมลล์กับมหาวิทยาลัยโตเกียว และมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น โดยใช้โปรแกรม UUCP ตลอดจนส่งอีเมลล์ไปยังบริษัท UUNET ที่เวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา และนำมาใช้กับงานของอาจารย์ และงานสอนนักศึกษา ในเวลาต่อมา นับได้ว่า อาจารย์กาญจนา กาญจนสุด เป็นบุคคลแรกที่เริ่มใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย หลังจากนั้นได้มีความร่วมมือระหว่างรัฐบาลออสเตรเลียภายใต้โครงการ The International Development Plan (IDP) ได้ให้ความช่วยเหลือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (มอ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย พัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไทยขึ้นมา ใน พ.ศ. 2531 โดยให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียมีหน้าที่เป็นศูนย์กลางของประเทศไทยในการเชื่อมโยงไปที่เครื่องแม่ข่ายของมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น และตั้งชื่อโครงการนี้ว่า TCSNet - Thai Computer Science Network โดยมีการติดต่อผ่านเครือข่ายวันละ 2 ครั้ง จ่ายค่าใช้จ่ายปีละ 4 หมื่นบาท และใช้ซอฟต์แวร์ SUNIII ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการ UNIX ประเภทหนึ่งที่แพร่หลายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของออสเตรเลีย (Australian Computer Science Network - ACSNet) ซอฟต์แวร์ SUNIII เป็นโปรแกรม UNIX ที่สามารถรับส่งข้อมูลไปกลับได้เสียในการติดต่อครั้งเดียว ประกอบด้วยเครือข่ายการส่งข้อมูลระบบ Multiple Hops ทำให้แตกต่างจาก UUCP ตรงที่ผู้ใช้ไม่ต้องใส่คำสั่งและบอกที่อยู่ของจุดหมายปลายทางผ่านระบบทางไกล เพราะเครือข่าย SUNIII สามารถหาที่อยู่ของปลายทางและส่งข้อมูลได้เอง โปรแกรมนี้ทำงานได้ดีทั้งกับสายเช่าแบบถาวร (Dedicated Line) สายโทรศัพท์ธรรมดาที่ติดต่อแบบ Dial-up และสายที่ใช้ X.25 นอกจากนี้สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียยังเป็นศูนย์เชื่อม (Gateway) ระหว่างประเทศไทยกับ

UUNET อันส่งผลให้นักวิชาการไทยทั่วไป สามารถใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างกว้างขวาง

ใน พ.ศ. 2534 อาจารย์ทวีศักดิ์ กอนันตกุล อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดตั้งศูนย์อีเมลล์แห่งใหม่ โดยใช้โปรแกรม MHSNet และใช้โมเด็ม 14.4 Kbps (ซึ่งเร็วที่สุดในประเทศไทยในขณะนั้น) และทำหน้าที่แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครื่อง Munnari ของออสเตรเลียกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศผ่านโปรแกรม UUCP เครื่องข่ายแห่งใหม่นี้ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ใน TCSNet และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และใช้ชื่อโครงการว่า "โครงการเชื่อมเครือข่ายไทยสารเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ"

หลังจากนั้นเนคเทคก็ได้พัฒนาเครือข่ายอีกเครือข่ายขึ้นมา โดยใช้ X.25 ร่วมกับ MHSNet และใช้โปรโตคอล TCP/IP เกิดเป็นเครือข่ายไทยสาร "Thai Social/Scientific Academic and Research Network - ThaiSarn" ใน พ.ศ. 2535

ในปลาย พ.ศ. 2535 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเข้าซื้อสายเคเบิลความเร็ว 9.6 Kbps จาก การสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อเชื่อมกับ UUNET สหรัฐอเมริกา ทำให้จุฬาฯ เป็นศูนย์กลางแห่งใหม่สำหรับเครือข่ายภายใต้ชื่อ ThaiNet อันประกอบด้วย AIT มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ และให้สมาชิกไทยสารใช้สายเชื่อมนี้ได้โดยผ่านทางเนคเทคอีกด้วย ภายใต้ระเบียบการใช้อินเทอร์เน็ต (Appropriate Use Policy - AUP) ของ The National Science Foundation (NSF)

ใน พ.ศ. 2537 เนคเทคได้เข้าซื้อสายเคเบิลความเร็วที่สองที่มีขนาด 64 Kbps ต่อไปยังบริษัท UUNet ทำให้มีผู้ใช้เพิ่มมากขึ้น จาก 200 คนในปี พ.ศ. 2535 เป็น 5,000 คนในเดือนพฤษภาคม 2537 และ 23,000 คนในเดือนมิถุนายน ของปี 2537 AIT ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมภายในประเทศระหว่าง ThaiNet กับ ThaiSarn ผ่านสายเช่า 64 Kbps ของเครือข่ายไทยสาร

ใน พ.ศ. 2538 รัฐบาลไทย เปิดบริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ โดยมีบริษัทอินเทอร์เน็ตแห่งประเทศไทย จำกัด อันเป็นบริษัทถือหุ้นระหว่าง การสื่อสารแห่งประเทศไทย องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยใช้สายเช่าความเร็วขนาด 512 Kbps ไปยัง UUNet โดยถือว่าเป็นบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตรายแรกของประเทศไทย และได้เพิ่มจำนวนจนเป็น 18 บริษัท

2. ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต

ทีมงานทรูปลูกปัญญา (2552) ได้ให้ความสำคัญของอินเทอร์เน็ตไว้ว่าในปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตมีบทบาทและมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก เพราะทำให้วิถีชีวิตทันสมัยและทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตจะมีการเสนอข้อมูลข่าวปัจจุบันและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ผู้ใช้ทราบการเปลี่ยนแปลงไปทุกวัน สารสนเทศที่เสนอในอินเทอร์เน็ตจะมีมากมายหลายรูปแบบเพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งสารสนเทศสำคัญสำหรับทุกคนเพราะสามารถค้นหาสิ่งที่สนใจได้ในทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปค้นคว้าในห้องสมุด หรือแม้แต่การรับรู้ข่าวสารทั่วโลกก็สามารถอ่านได้ในอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ของหนังสือพิมพ์

ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนเราในปัจจุบันเป็นอย่างมากในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวงการศึกษารัฐกิจและพาณิชย์และบันเทิง ต่างก็ได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตด้วยกันทั้งหมด

2.1 ด้านการศึกษา รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตนับว่ามีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า การให้บริการบนอินเทอร์เน็ตจึงเข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา สรุปได้ดังนี้ (ชนเดดี สยนาพันธ์ 2555 : 15-16)

2.1.1 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นทั้งกับผู้อื่น ใจศึกษาในเรื่องเดียวกัน หรือกับผู้เชี่ยวชาญสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เช่น การจัดส่งหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เนื่องจากประโยชน์หลายประการของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถทำได้ในเวลาไม่นานและสะดวกรวดเร็ว ผู้รับไม่จำเป็นต้องรอรับข้อมูล เพราะจดหมายจะถูกส่งไปยังกล่องรับจดหมายรอการเปิดอ่านเมื่อใดก็ได้ การเปิดเครื่องบริการทางอินเทอร์เน็ตที่นิยมมากในหมู่นักศึกษา เป็นบริการที่อนุญาตให้นักศึกษาสามารถสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มสนทนาที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน โดยผู้ที่สนใจต้องส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังที่อยู่ของกลุ่มสนทนาเมื่อมีผู้ส่งข้อความมายังกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการคัดลอกและจัดส่งข้อมูลไปยังสมาชิกทุกคนที่ร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่ม ทำให้ทราบข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลา และที่สำคัญคือได้แสดงความคิดเห็นส่วนตัวได้ซักถามข้อสงสัยหรือขอความช่วยเหลือต่าง ๆ จากสมาชิกในกลุ่ม

2.1.2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อินเทอร์เน็ตถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสม เพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูล ศึกษาค้นคว้าและวิจัยได้หลายวิธี วิธีที่เป็นที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ การสืบค้นทางเว็ลด์ไวด์เว็บ เนื่องจากเว็บไซค์สามารถรองรับข้อมูลหลาย ๆ รูปแบบ และเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน นอกจากนี้จะใช้งานง่ายยังรวมบริการอื่น ๆ ทางอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ระบบศูนย์รวมข่าว การค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือช่วยค้น (search engine) เป็นโปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลในเว็บ (web browser) ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องมือโดยพิมพ์คำ หรือข้อความที่ต้องการสืบค้นลงไป เครื่องจะแสดงผลข้อมูลที่ต้องการศึกษา เมื่อผู้ใช้อ่านก็ยังสามารถคลิกไปบนชื่อนั้น ข้อมูลดังกล่าวก็จะปรากฏบนจอภาพไม่ว่าจะเป็นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์แหล่งใดในโลกก็ตาม

2.1.3 การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ

หลักสูตรปัจจุบัน การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรกิจกรรมการสอนมีอย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ประเทศ มีการสำรวจพบว่าในสหรัฐอเมริกา มีกิจกรรมการสอน โครงการความร่วมมือ เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลในทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสังคม และที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ เนื่องจากโครงการเหล่านี้ได้รวบรวมเอากิจกรรมการเรียนอื่น ๆ เอาไว้ เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การค้นคว้าวิจัย การสอบถามปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ การรับรู้ทางสังคม การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ และการเขียนรายงาน นอกจากนี้ยังมีโครงการที่เกี่ยวกับการเขียนหนังสือพิมพ์แบบออนไลน์ และการเรียนการสอน รายวิชาต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมการเขียนจดหมายโต้ตอบระหว่างผู้เรียนจากต่างห้องเรียน เป็นที่ได้รับความนิยมอยู่มาก

2.1.4 ห้องสมุดเสมือน เป็นห้องสมุดที่เกิดจากการรวมตัวของเครื่องคอมพิวเตอร์ หลากหลายเครื่องที่ติดต่อกันบนระบบเครือข่ายและใช้โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการจัดการ โดยเน้นให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพียงนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับแหล่งสารสนเทศต่างๆ ไม่ว่าสารสนเทศนั้นจะอยู่ที่ใด โดยห้องสมุดจะทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้ และทำหน้าที่กระจายสารสนเทศโดยเน้นการเข้าถึงมากกว่าการเป็นเจ้าของ หนังสือที่อยู่ในห้องสมุดเสมือนจะอยู่ในรูปของอิมเมจ (image) ซึ่งอาจเกิดจากการสแกนหน้าหนังสือ วารสาร เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์

ห้องสมุดเสมือนจึงเป็นที่รวมแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการจัดการอย่างมีระบบและให้บริการค้นคืนสารสนเทศแบบออนไลน์ในระบบเครือข่าย โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระยะไกลมายังห้องสมุดเพื่อสืบค้นและใช้สารสนเทศของห้องสมุดหรือเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศอื่นได้ทุกที่ในระบบเครือข่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.1.5 งานบริการการศึกษา เป็นการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษานอกเหนือกว่าการค้นคว้าหาข้อมูลทางการศึกษาแต่เป็นการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนทางด้านการศึกษารูปแบบที่พบเห็นในปัจจุบันคือ การสมัครเรียน ตรวจสอบผลการศึกษา ลงทะเบียน การแจ้งข้อมูลทางการศึกษาอื่น ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนการสอน เพราะเป็นการประหยัดเวลาและทรัพยากร

2.2 ด้านธุรกิจและการพาณิชย์

ทวิศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2552 : 23-24) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการใช้งานอย่างแพร่หลายสามารถติดต่อกันอย่างรวดเร็วและทั่วถึง สำหรับในแง่ธุรกิจ ผู้ผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ กำลังพบกับตลาดใหม่ซึ่งกว้างขวางที่สุดและมีประสิทธิภาพในการติดต่อซื้อขายสินค้า พฤติกรรมการซื้อขายใหม่ ๆ จึงเกิดขึ้นไม่ว่าจะอยู่มุมใดของโลกก็สามารถเปิดเข้าดูเว็บไซต์ของบริษัทต่าง ๆ เพื่อเลือกซื้อสินค้า หาข้อมูลผลิตภัณฑ์ติดต่อทำธุรกรรม ทดลองใช้ หรือแม้กระทั่งปรึกษาผู้ที่เคยใช้งานผลิตภัณฑ์มาก่อนเพื่อเลือกหาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ดีที่สุด ได้ตลอดเวลาก่อนการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้า ดังนั้นผู้ประกอบการจึงให้ความสนใจอินเทอร์เน็ตและนำธุรกิจมาไว้บนอินเทอร์เน็ต ด้วยการจัดทำเว็บไซต์ เพื่อประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมต่อธุรกิจ ดังนี้

2.2.1 ความพร้อมของธุรกิจในการให้บริการแก่ลูกค้าทางอินเทอร์เน็ต เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีผู้ใช้งานจำนวนมากจากทั่วโลก และมีอัตราการเพิ่มขึ้นแบบเท่าตัวทุกปี ในฐานะผู้ประกอบการธุรกิจ ทุกคนไม่ควรมองข้ามตลาดและช่องทางการตลาดขนาดใหญ่ ที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องสถานประกอบการเวลาทำการของธุรกิจด้วยต้นทุนที่ประหยัด ดังนั้นบริษัทต่าง ๆ ได้นำเอาคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตมาพัฒนาธุรกิจของตนเองโดยอาศัยคุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตในการเตรียมความพร้อมให้บริการทางอินเทอร์เน็ตแก่ลูกค้าที่เป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตก่อนที่คู่แข่งของตนเองจะจับจองลูกค้าไว้หมดแล้ว

2.2.2 เพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างเครือข่ายของธุรกิจ ในการดำเนินธุรกิจการค้า การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจไม่ว่าจะเป็นลูกค้า หรือ ผู้ให้บริการด้านต่าง ๆ แก่บริษัทเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก วิธีการสำคัญวิธีหนึ่งที่นักธุรกิจใช้ในการสร้างความสัมพันธ์และเครือข่ายทางธุรกิจเมื่อได้มีโอกาสพบผู้ที่เกี่ยวข้องคือการให้นามบัตร (business card) ซึ่งนามบัตรแบบทั่วไปจะให้ข้อมูลเจ้าของนามบัตรว่าเป็นใคร อยู่ที่ไหน ขายสินค้า/ให้บริการอะไร แต่ในนามบัตรของนักธุรกิจที่มีเว็บไซต์ของตนเองนั้นจะบอกที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตของบริษัท คือ www.company-name.com ทำให้ผู้ที่มีความสนใจในบริษัท โดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้าในต่างประเทศ สามารถดูข้อมูลของบริษัท สินค้าหรือบริการ ได้อย่างสะดวก และสามารถติดต่อสื่อสารกับบริษัทได้

อย่างมีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายซึ่งจะทำให้บริษัทมีโอกาสขยายเครือข่ายของธุรกิจได้มากขึ้นอีกด้วย

2.2.3 เพื่อให้ข้อมูลของบริษัทพร้อมให้ลูกค้าเข้ามาค้นหาได้ การเผยแพร่ข้อมูลธุรกิจเพื่อให้ลูกค้าสามารถค้นหาบริษัทได้และทำธุรกิจกับตนเองทั่วไปมักจะลงโฆษณาในสมุดโทรศัพท์หน้าเหลือง หรือ ไดเรกทอรีต่าง ๆ ซึ่งให้ข้อมูลของบริษัท อาทิ ชื่อ ที่อยู่ เวลาดำเนินการ สินค้า หรือบริการในพื้นที่โฆษณาที่จำกัด และ ข้อมูลอาจไม่ทันสมัยตามสถานการณ์ของบริษัทแต่ในระบบอินเทอร์เน็ต ธุรกิจสามารถให้ลูกค้าเข้ามาค้นหาข้อมูลของบริษัทได้ และสามารถลงโฆษณาได้มาก นอกจากนี้ยังสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ตลอดเวลา อาทิ การเสนอส่วนลดพิเศษสำหรับลูกค้าวันนี้ หรือสัปดาห์นี้ การจัดรายการพิเศษเพื่อส่งเสริมการขาย เช่น การตอบปัญหา หรือ การร่วมเล่นเกมต่าง ๆ เป็นการจูงใจลูกค้า ซึ่งหากบริษัทมีโอกาสให้ข้อมูลเหล่านี้แก่ลูกค้าจะมีส่วนช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของบริษัทได้มากขึ้น

2.2.4 เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า ด้วยคุณสมบัติของระบบคอมพิวเตอร์ (hardware & software) และคุณสมบัติของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตธุรกิจสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยระบบที่ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้า และข้อมูลของสินค้า ที่ต้องการจากฐานข้อมูลสินค้าของธุรกิจรวมทั้งวิธีการสั่งซื้อสินค้าและเงื่อนไขต่าง ๆ ด้วยตนเองตลอดเวลาทำให้ลูกค้ามีข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้า เช่น มีสินค้าหรือบริการที่ตรงตามความต้องการหรือไม่ ราคาเท่าไรมีจำนวนเท่าไรจะจัดส่งให้โดยวิธีอะไรมีค่าใช้จ่ายในการจัดส่งเท่าไรจะได้รับสินค้าเมื่อไรจะชำระเงิน โดยวิธีใดจะให้จัดส่งสินค้าไปที่ไหนสินค้ามีคุณสมบัติอย่างไรวิธีการใช้สินค้าข้อควรระวังเกี่ยวกับสินค้าเงื่อนไขและส่วนลดพิเศษ ฯลฯ นอกจากนี้แล้วลูกค้ายังสามารถตรวจสอบได้อีกว่าสินค้าที่ได้สั่งซื้อไว้แล้วได้รับการจัดส่งถึงผู้รับมือใด

2.2.5 ขยายผลและขอบเขตการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น เนื่องจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ทำให้โลกของการติดต่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างไร้พรมแดนทำให้ข้อมูลการโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์ของบริษัทสามารถกระจายไปได้ทุกที่สามารถเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ทันสมัยของบริษัทได้ ในขณะที่การโฆษณาประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อ ๆ อาทิ นิตยสาร วิทยุ โทรทัศน์จะจำกัดอยู่ในวงของผู้ที่เป็นสมาชิก หรือ เครือข่ายการรับส่งของวิทยุ หรือ โทรทัศน์ และ ยังถูกจำกัดด้วยขนาดของคอลัมน์ เวลาออกอากาศที่มีค่าใช้จ่ายสูง อย่างไรก็ตามการใช้สื่อต่าง ๆ ควบคู่กับการใช้อินเทอร์เน็ตจะทำให้ธุรกิจสามารถเข้าสู่ตลาดและเจาะตลาดได้อย่างรวดเร็วขึ้น เพราะลูกค้าสามารถทราบเรื่องราวจากสื่อต่าง ๆ และสามารถดูข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ของบริษัทโดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้าในต่างประเทศที่เห็นข้อความโฆษณาในนิตยสารสามารถเข้ามาค้นหาข้อมูลอย่างละเอียดจากเว็บไซต์บริษัท

2.2.6 ขจัดปัญหาด้านเวลาดำเนินการของธุรกิจ เนื่องจากเวลาดำเนินการของบริษัททั่วไป คือ 8.00 – 17.00 น. แต่ในความเป็นจริงยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าที่บางครั้งต้องการติดต่อ และขอบริการจากบริษัทนอกเวลาเปิดทำการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทที่ทำธุรกิจการค้าระหว่างประเทศที่มีปัญหาเรื่องของเวลาทำงานที่แตกต่างกันซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตสามารถขจัดปัญหาดังกล่าวได้ โดยสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต อาทิ การตอบปัญหาเกี่ยวกับการใช้สินค้าการรับเรื่องร้องเรียนของลูกค้า การส่งเอกสารการซื้อ-ขายสินค้าด้วยอีเมล นอกจากนี้หากเชื่อมต่อระบบอีเมลกับระบบสื่อสารภายในประเทศที่ให้บริการในปัจจุบันให้ส่งผ่านข้อมูลจากระบบอีเมลมายัง โทรศัพท์เคลื่อนที่ จะทำให้ธุรกิจไม่พลาดการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าหรือผู้ร่วมธุรกิจ

2.2.7 การขายสินค้าหรือบริการ อินเทอร์เน็ตนอกจากจะเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารระหว่างบริษัทกับลูกค้าแล้วยังเป็นช่องทางการตลาด และเป็นวิธีการในการขายสินค้าแก่ลูกค้าที่ครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่การให้คำแนะนำและข้อมูลสินค้าแก่ลูกค้าการตกลงเงื่อนไขทางการค้า การต่อรองราคาสินค้า การเลือกวิธีการขนส่ง จนกระทั่งการชำระเงินค่าสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยบัตรเครดิต หรือระบบธนาคารบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (telebanking) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตถึงแม้ว่าการขายสินค้าสามารถจะกระทำได้โดยวิธีอื่น ๆ อาทิ การขายหน้าร้าน การขายผ่านไปรษณีย์ การขายทางโทรศัพท์ การขายแบบขายตรง วิธีการขายผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการขายที่มีค่าใช้จ่ายทางการตลาดที่น้อยที่สุด และมีโอกาสในการขยายตลาดได้มากที่สุดทั้งในประเทศและต่างประเทศรวมทั้งเป็นวิธีที่สะดวกที่สุดทั้งผู้ซื้อและผู้ขายในการสื่อสารข้อมูลการค้าซึ่งกันและกัน

2.2.8 การนำเสนอข้อมูลของธุรกิจแบบมัลติมีเดีย เนื่องจากบนอินเทอร์เน็ตบริษัทที่มีเว็บไซต์สามารถที่จะนำตัวหนังสือ ภาพนิ่ง เสียง และภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงมานำเสนอเรื่องราวของบริษัท สินค้า หรือบริการของบริษัท มาเตรียมพร้อมไว้ให้ลูกค้าที่เข้ามาในเว็บไซต์ของบริษัทได้ ทำให้บริษัทมากมายสามารถนำข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในรูปแบบต่าง ๆ มานำเสนอแก่ลูกค้าเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกสินค้าหรือใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการ อาทิ วิดิทัศน์ แนะนำคุณสมบัติของสินค้าข้อมูลมัลติมีเดียแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่ช่วยลูกค้าเลือกซื้อสินค้าอย่างเสื้อผ้า เพลง หนังสือ ของประดับตกแต่งบ้าน เป็นต้น

2.2.9 การเข้าสู่ตลาดที่ลูกค้ามีความต้องการบริโภคสินค้าสูง (highly desirable demographic market) เนื่องจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นผู้มีการศึกษาสูง หรืออยู่ในช่วงกำลังศึกษาหรืออยู่ในวัยเพิ่งสำเร็จการศึกษาและกำลังเริ่มต้นทำงาน ซึ่งจะเป็นกลุ่มคนที่มีเงินเดือน/รายได้ อยู่ในเกณฑ์ระดับสูงของสังคมและมีอำนาจในการซื้อ/บริโภคสินค้าสูง และในอนาคต กลุ่มคน

ดังกล่าวจะเป็นผู้บริโภคที่มีความสำคัญมากบนอินเทอร์เน็ตและมีพฤติกรรมการบริโภคที่จะใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือหรือช่องทางอย่างหนึ่งในการบริโภคสินค้าตั้งแต่การค้นหาข้อมูลของสินค้า/บริการ การเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคาสินค้า/บริการของแต่ละบริษัทการซื้อขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต และต้องการบริการหลังการขายทางอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ธุรกิจต่าง ๆ ไม่ควรมองข้ามผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าว บริษัทจึงควรเตรียมความพร้อมของธุรกิจให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อรักษาสมรรถภาพในการแข่งขันของธุรกิจในอนาคตต่อไป

2.2.10 การตอบคำถามของลูกค้าที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ (Frequently Asked Questions - FAQ) ลูกค้าหรือผู้ทำธุรกิจร่วมกันของบริษัทต่าง ๆ มักจะมีคำถามเกี่ยวกับบริษัทหรือสินค้าที่เหมือน ๆ กัน ส่วนใหญ่เป็นคำถามที่เกี่ยวกับบริษัท หรือคำถามเกี่ยวกับสินค้าซึ่งพนักงานที่มีหน้าที่ตอบคำถามจะต้องใช้เวลามากกับการตอบคำถามประเภทเดียวกันและบางครั้งทำให้ไม่สามารถทำงานอื่นที่ได้รับมอบหมายให้ลุล่วงไปได้ ดังนั้นบนอินเทอร์เน็ตบริษัทสามารถสร้างระบบสำหรับการตอบคำถามที่เกิดขึ้นบ่อยคอยให้บริการลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อลดเวลาในการตอบคำถามดังกล่าวของพนักงาน และประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานมาตอบคำถาม นอกจากนี้ระบบตอบคำถามบนอินเทอร์เน็ตยังสามารถให้บริการได้ตลอดเวลาอีกด้วย และไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการตอบคำถามดังกล่าวเลยหากแต่จะช่วยรวบรวมคำถามดังกล่าวหรือคำถามใหม่เพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการของบริษัท

2.3 ด้านการบันเทิง

สุพรรณษา ยวงทอง (2551 : 38) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงถือเป็นกิจกรรมอีกประเภทหนึ่งบนอินเทอร์เน็ตที่เป็นที่นิยมของทุกเพศทุกวัย ถือเป็นการรับข้อมูลข่าวสารด้านบันเทิง ในการพักผ่อนหย่อนใจ เช่น การค้นหาวารสาร หนังสือพิมพ์ ภาพและข่าวสารอื่น ๆ การเล่นเกมออนไลน์ ฟังวิทยุหรือดูการถ่ายทอดสดผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เรียกใช้ข้อมูล (download) เพลง ภาพยนตร์ เพื่อความบันเทิงรวมไปถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านบันเทิงนั้น ไปยังผู้ที่มีความสนใจในด้านบันเทิงเหมือนกันซึ่งความบันเทิงจะทำให้ผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ต สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย และมีความสนใจในการใช้อินเทอร์เน็ต มากกว่าด้านอื่น ๆ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้งานได้ง่ายและสามารถหาข้อมูลด้านบันเทิงได้ง่ายเช่นกันตัวอย่างการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านบันเทิง ได้แก่

2.3.1 ดูภาพยนตร์ ฟังเพลง โดยใช้ Real Player MPS ทั้งในด้านของเรื่องย่อ ข่าวสาร ภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ การฟังวิทยุผ่านทางอินเทอร์เน็ต

2.3.2 การท่องอินเทอร์เน็ตโดยสื่อผสมต่าง ๆ ได้รับความนิยมซึ่งเป็นเว็บไซต์ทางด้านกีฬา ศิลปะ และการท่องเที่ยว

2.3.3 การพักผ่อนหย่อนใจ สันทนาการ เช่น การค้นหาวารสารต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เรียกว่า magazine online รวมทั้งหนังสือพิมพ์และข่าวสารอื่น ๆ โดยมีภาพประกอบที่จอคอมพิวเตอร์เหมือนกับวารสารตามร้านหนังสือทั่วไป

2.3.4 โปสเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้แสดงความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งโปสเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ มีทั้งเสียงและภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนรูปแบบที่หลากหลายให้เลือก และมีเว็บไซต์มากมายที่ให้บริการทั้งฟรีและเสียค่าใช้จ่าย

นับว่าแนวโน้มการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นช่องทางที่ทุกคนสนใจข้อมูลด้านนี้สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และผู้ให้บริการสามารถปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

3. บทบาทของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา

3.1 การนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา อาจทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

3.1.1 โรงเรียนบนเว็บ (school on the web)

ทวิตา พลสิทธิ์ (2546 : 23) ได้กล่าวไว้ว่า โรงเรียนบนเว็บ เป็นการประยุกต์ใช้เว็ลด์ไวด์เว็บ โดยโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาสร้างเว็บไซต์เป็นของตนเองเพื่อเผยแพร่สารสนเทศหรือข้อมูลของโรงเรียน เช่น ประวัติบุคลากรของโรงเรียน ข่าวสารเกร็ดความรู้ต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการเสนอประวัติของมหาวิทยาลัย รายละเอียดเกี่ยวกับภาควิชาต่าง ๆ เนื้อหาวิชา พร้อมอีเมลล์อาจารย์แต่ละท่าน เป็นต้น นอกจากนี้บนเว็บไซต์ยังมีการจัดทำโฮมเพจของรายวิชาโดยในโฮมเพจจะเป็นที่ที่อาจารย์ใช้แสดงเอกสารประกอบการเรียนการสอนต่าง ๆ เช่น ประมวลรายวิชา บทความหรือเอกสารอ้างอิงของการเรียนรายวิชา สื่อการสอนต่าง ๆ เช่น แผ่นใส สไลด์ เป็นต้น อาจารย์ไม่จำเป็นต้องทำสิ่งเหล่านี้มาแจกในชั้นเรียนอีก นอกจากนี้อาจใช้เป็นที่แจ้งข่าวสารการเปลี่ยนแปลงกำหนดการเรียนการสอนหรือแจ้งรายละเอียดของการบ้าน แบบฝึกหัดหรือรายงาน บน โฮมเพจควรมีส่วนที่ให้ผู้เรียนได้เขียนข้อความถึงผู้สอน ด้วยการพัฒนารูปแบบดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน โดยครูผู้สอนนั่งสอนอยู่ที่บ้านและผู้เรียนก็นั่งเรียนที่บ้าน ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเนื้อหา กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

3.1.2 อินเทอร์เน็ตกับงานวิจัย

ครรรชิต มัลลวงศ์ (2549) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันนี้ระบบอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยด้านการศึกษา โดยอาจสรุปประโยชน์สำคัญ ๆ ของระบบอินเทอร์เน็ตได้ดังต่อไปนี้

1) เป็นแหล่งให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยด้านการศึกษา ปัจจุบันนี้สถาบันและหน่วยงานหลายแห่งได้นำบทความแนะนำการทำวิจัยด้านศึกษามาจัดเก็บไว้ในรูปแบบเอกสารหลายมิติ (hypertext) สำหรับสืบค้นผ่านเว็ลด์ไวด์เว็บได้

2) เป็นแหล่งรวมบทความวิจัยด้านการศึกษา การทำวิจัยนั้นจะได้ประโยชน์จริงจังกต่อเมื่อนักวิจัยพยายามสร้างผลงานวิจัยต่อจากของคนอื่น หากนักวิจัยทุกคนทำวิจัยเฉพาะเรื่องที่มีคนทำวิจัยเสร็จแล้วก็จะเป็นการเสียเวลาและจะไม่ได้รับความรู้เพิ่มเติม แต่ถ้าหากศึกษาผลงานวิจัยของผู้อื่นแล้วพยายามคิดสร้างผลงานวิจัยต่อออกไปก็จะทำให้งานวิจัยมีความกว้างขวางและลึกซึ้งมากขึ้น นักวิจัยจะทำเช่นนี้ได้ก็ต่อเมื่อสามารถเข้าถึงหรือรับทราบผลงานวิจัยร่วมสมัยของผู้อื่นได้เสมอ ปัจจุบันสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้นำเอาบทความวิทยานิพนธ์ และบทความวิชาการของอาจารย์และนักวิจัยมาจัดเก็บลงในเว็บไซต์เพื่อให้ผู้สนใจอ่าน นักวิจัยควรสนใจสืบค้นบทความเหล่านี้มาอ่านเพื่อให้ความรู้ของตนกว้างขวางขึ้นและเพื่อให้สามารถพิจารณาแนวทางสร้างผลงานวิจัยสืบต่อออกไปจากผลงานเดิมได้ บทความวิจัยที่อยู่ในระบบอินเทอร์เน็ตมีอยู่สองประเภท ประเภทหนึ่งคือบทความที่เว็บไซต์อนุญาตให้ผู้อ่านทั่วไปอ่านได้โดยไม่คิดเงิน และอีกประเภทหนึ่งคือบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือ จัดเก็บในเว็บไซต์ซึ่งอนุญาตให้อ่านได้เฉพาะสมาชิกที่ชำระเงินแล้วเท่านั้น นอกจากนั้นนักวิจัยพึงทราบว่าบทความที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตนั้นอาจจะไม่ได้มีคุณภาพ หรือนำเชื่อถือได้ทุกเรื่อง เพราะนักวิจัยบางท่านเขียนบทความแล้วก็นำเสนอในเว็บเลย ไม่มีผู้อื่นหรือผู้เชี่ยวชาญช่วยอ่านทบทวน (peer review) ด้วยเหตุนี้เองเนื้อหาสาระบางตอนจึงอาจจะไม่ถูกต้องได้ ดังนั้นผู้ใช้บทความจากเว็บต่าง ๆ จะต้องรู้จักพิจารณาเองว่าบทความที่อ่านพบนั้นน่าเชื่อถือ และจะนำมาอ้างอิงได้หรือไม่

3) เป็นแหล่งค้นหาข้อมูลพื้นฐานการศึกษาต่าง ๆ ปัจจุบันสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ได้นำข้อมูลพื้นฐานของตนมาจัดเก็บไว้ในเว็บไซต์เพื่อให้ผู้สนใจสืบค้นไปศึกษาหรือใช้งานได้ อาทิ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร นโยบาย วิทยุทัศน์ ระเบียบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในอดีตเป็นเรื่องยากมากที่เราจะค้นคว้าหาข้อมูลเหล่านี้มาศึกษา เช่น หากต้องการทราบว่านโยบายว่าด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เป็นอย่างไร จำเป็นต้องเขียนจดหมายไปขอข้อมูลเหล่านี้จากสถาบันเหล่านั้น ซึ่งก็อาจจะได้รับคำตอบจาก

สถาบันเพียงบางแห่งเท่านั้น แต่ปัจจุบันนี้อาจค้นหานโยบายดังกล่าวได้ในระบบอินเทอร์เน็ต โดยสะดวกรวดเร็วและประหยัด

4) เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับนักวิจัยด้วยกัน โดยเฉพาะในการปรึกษาหารือเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย การร่วมกันทำวิจัย การเขียนผลงานวิจัยร่วมกัน ประโยชน์ส่วนนี้เกิดกับนักวิจัยที่ทำงานร่วมกันใกล้ชิด นักวิจัยที่อยู่วงนอกอาจจะสื่อสารกับนักวิจัยท่านอื่น ๆ ได้เหมือนกัน แต่ควรติดต่อด้วยโทรศัพท์ก่อน เพราะเวลานี้มีผู้ส่งอีเมลล์มารบกวนหรือที่ติดไวรัสมาให้เป็นจำนวนมาก นักวิจัยบางท่านอาจจะกลั่นกรองและลบอีเมลล์ที่ส่งมาจากผู้ที่ท่านไม่รู้จักออกไป ทำให้ไม่สามารถติดต่อกันได้

5) เป็นเครื่องมือสำหรับการบันทึกผลการทำวิจัย ในขั้นตอนต่าง ๆ โดยการจัดทำเว็บไซต์ส่วนตัวเพื่อจัดเก็บข้อมูล บทความวิชาการ และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่จะต้องอ้างอิงในการทำวิจัย เว็บไซต์ส่วนตัวจะทำให้นักวิจัยสามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับสื่อสารผลงานให้ผู้ร่วมงานวิจัยหรือนักวิจัยอื่น ๆ รับประทานหรือวิพากษ์วิจารณ์ กลับมาให้

3.1.3 การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต

ศรีศักดิ์ จามรมาน (2548) ได้กล่าวไว้ว่าการศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่มีรูปแบบห้องเรียนเสมือน เป็นการบรรจุเนื้อหาบทเรียนที่ใช้สอนลงในเว็บไซต์เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไปสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเสมือนเรียนอยู่ในห้องเรียนและอีกลักษณะหนึ่งจะเป็นการส่งการสอนจากห้องเรียนหรือห้องส่งในสถานการศึกษาหนึ่ง ไปยังห้องเรียนอื่น ๆ ทั้งภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลก เพื่อให้สามารถเรียนได้พร้อมกันโดยผู้สอนจะทำการสอนสดด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนได้เรียนจากผู้สอนคนเดียวกันเสมือนนั่งเรียนอยู่ในห้องเรียนจริง การสอนในลักษณะนี้ต้องมีการนัดหมายผู้เรียนทั้งหมดไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ผู้เรียนลงบันทึกเปิดเข้าเรียนได้พร้อมกันทั้งหมด หรืออีกรูปแบบหนึ่งจะใช้ลักษณะ “มหาวิทยาลัยเสมือน” โดยการให้ผู้เรียนลงทะเบียนเรียนกับสถาบันที่มีการสอนในรูปแบบนี้ เรียนและสื่อสารกับผู้สอนผ่านทางอินเทอร์เน็ต หากเป็นการใช้นอกระบบโรงเรียนจะเป็นการที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเรียนจากคอร์สของเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เปิดสอนโดยมีการลงทะเบียนเรียนด้วยการเรียนการสอนทางไกลนี้จะช่วยขจัดปัญหาด้านการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ เครื่องมือที่ช่วยให้การเรียนทางไกลประสบความสำเร็จได้อีกทางหนึ่งด้วยนั่นคือ บริการวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (video conference) และวิดีโอออนดีมานด์ (video on demand) ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในวงการอินเทอร์เน็ต

3.2 รูปแบบการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน

มนชัย เทียนทอง (2549 : 360-361) จำแนกรูปแบบการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน ออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

3.2.1 *standalone course* เป็นลักษณะการเรียนที่ตัวเนื้อหาบทเรียนและส่วนประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดถูกนำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนเพียงแค่ต่อเชื่อมเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบโดยป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ก็สามารถเข้าไปศึกษาบทเรียนได้ เริ่มตั้งแต่การลงทะเบียน การเลือกวิชาเรียน การศึกษา การวัดประเมินผล และการรายงานผลการเรียน ขั้นตอนทั้งหมดนี้จะดำเนินการโดยระบบการจัดการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางไปศึกษาในชั้นเรียนจริงก็สามารถศึกษาจนจบหลักสูตรได้ การเรียนการสอนลักษณะนี้เปรียบเสมือนเป็นห้องเรียนขนาดใหญ่ที่ไม่มีกำแพงกั้น หรือเรียกว่า “no wall school หรือ no classroom” องค์ความรู้ทั้งหมดจะถูกนำเสนอผ่านบทเรียน ผู้เรียนเพียงแค่ต่อเชื่อมมาจากสถานที่ต่างๆ ก็สามารถเข้าศึกษาในชั้นเรียนเดียวกันได้ จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า cyber class หรือ cyber classroom

3.2.2 *web supported course* เป็นลักษณะการเรียนการสอนปกติแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน แต่ใช้บทเรียนที่นำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สนับสนุนหรือสอนเสริม เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้หลากหลายขึ้น ไม่เฉพาะทางด้านกรนำเสนอเนื้อหาบทเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการทำกิจกรรม การทำกรณีศึกษา การแก้ปัญหา หรือการติดต่อสื่อสาร ซึ่งบทเรียนที่นำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอนปกติตามรูปแบบนี้กำลังมีบทบาทอย่างสูงต่อระบบการศึกษาในปัจจุบัน อันเนื่องมาจากความไม่พร้อมของคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และการแพร่ขยายของระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้การจัดการเรียนการสอนในลักษณะของ *standalone course* ยังทำไม่ได้ในบางชุมชน การใช้บทเรียนที่นำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสนับสนุนการเรียนการสอนปกติจึงเป็นทางเลือกใหม่ในการจัดการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งมีประสิทธิภาพมากกว่าการที่ผู้เรียนนั่งฟังคำบรรยายจากผู้สอนเฉพาะเพียงแต่ในชั้นเรียนเท่านั้น

3.2.3 *collaborative learning* เป็นลักษณะการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้บทเรียนที่นำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้เรียนจากชุมชนต่าง ๆ ทั้งในและนอกประเทศต่อเชื่อมระบบเข้าสู่บทเรียนในเวลาเดียวกันพร้อมกันหลาย ๆ คนและศึกษาบทเรียนเรื่องเดียวกัน ซึ่งสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการตอบคำถาม แก้ปัญหา ทำกิจกรรมการเรียนการสอน และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการร่วมกันสร้างสรรค์บทเรียน ทำให้เกิดเป็นเครือข่ายองค์ความรู้ขนาดใหญ่ที่ทำทนายและชวนให้ผู้เรียนติดตามบทเรียนโดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย

3.2.4 web pedagogical resources เป็นการเรียนรู้การสอนลักษณะที่มีการนำแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ แหล่งเว็บไซต์ที่เก็บรวบรวมข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียง รวมทั้งบทเรียนที่นำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ลักษณะของการใช้สนับสนุนจึงสามารถใช้ได้ทั้งการประกอบการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ

3.3 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา

กนกทิพย์ ไชยศิริ (2551 : 14) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทางการศึกษา ดังนี้

3.3.1 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผู้เรียน

อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับความรู้ใหม่ ได้เรียนรู้วัฒนธรรมที่หลากหลาย เรียนรู้ประสบการณ์จากสภาพความเป็นจริงของโลกปัจจุบัน เกิดทักษะความคิดขั้นสูง และเป็นการช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรวมถึงเป็นการฝึกให้เกิดทักษะการเขียนด้วยเหตุผลสนับสนุนดังต่อไปนี้

1) การศึกษาวัฒนธรรมที่หลากหลายในสังคม ผู้สอนจะเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจและยอมรับวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตนเอง การสอนให้ผู้เรียนยึดแต่วัฒนธรรมแบบเดิมจะเป็นการเตรียมผู้เรียนให้เป็นคนที่ไม่สามารถทำงานร่วมเป็นกลุ่มได้ ประโยชน์จากการใช้อินเทอร์เน็ต คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่นที่มีภูมิหลังต่างจากตนเอง การสื่อสารทางไกลทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและความเคารพในวัฒนธรรมต่างแดนมากขึ้น

2) เรียนรู้ประสบการณ์จากสภาพที่เป็นจริง การเรียนในโรงเรียนจะได้ประโยชน์อย่างมากเมื่อได้จัดกิจกรรมให้สัมพันธ์กับแหล่งข้อมูล อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลที่ทันสมัย เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเดิม แล้วพบว่า การสื่อสารทางไกลเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียนให้กว้างขึ้น

3) การเพิ่มทักษะการคิดอย่างมีระบบ ผู้เรียนที่ใช้การสื่อสารทางไกลจะมีทักษะการคิดแบบสืบสวนสอบสวนและทักษะการคิดอย่างมีระบบ เพราะลักษณะของการใช้อินเทอร์เน็ตที่ผู้เรียนต้องมีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเลือกรับข้อมูลและได้สื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญ

4) สร้างแรงจูงใจให้มีทักษะในการเขียน ผู้เรียนที่มีประสบการณ์การใช้การสื่อสารทางไกลจะมีความสามารถในการเขียนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้กิจกรรมดังกล่าวยังช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเขียนและเพิ่มแรงจูงใจให้มีการเขียนและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนผู้ร่วมอภิปราย

3.3.2 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผู้สอน

เมื่อมีการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้สอนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการศึกษา การวิจัย การวางแผนการสอนและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญที่เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเช่นกัน คุณค่าของการเปิดรับข้อมูลทำให้ได้รับรู้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย สามารถนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนที่เป็นประโยชน์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน

1) การสอนแบบร่วมมือ (collaborative) ทำให้ผู้สอนมีความสามารถเพิ่มขึ้น เมื่อใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือผ่านเครือข่าย เช่น การออกแบบให้มีการประชุมระหว่างผู้สอนเพื่ออภิปรายประเด็นอันหลากหลาย เช่น การบริหารโรงเรียน การประเมิน แนวทางการใช้เทคโนโลยี ต่าง ๆ เป็นต้น

2) กลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย เมื่อมีการสื่อสารทางไกลทำให้การสอนเปลี่ยนทิศทาง การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นการช่วยเพิ่มเวลาที่ผู้เรียน ทำให้ติดต่อสื่อสารกับผู้สอนเป็นรายบุคคลมากขึ้น ลดเวลาในการจดคำบรรยายในชั้นเรียนและทำให้ผู้เรียนมีเวลาทำรายงานมากขึ้น

3) พัฒนาหลักสูตร เมื่อการสื่อสารทางไกลด้วยอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลกับหลักสูตร ทำให้ประเด็นในการเรียนการสอนสอดคล้องกับสภาพของสังคมมากขึ้น ยกเว้นของทักษะ ความคิดในการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการเรียนด้วยการใช้สื่อผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แตกต่างจากสิ่งที่สอนในห้องเรียน เพราะเป็นวิธีการที่นำไปสู่โครงการที่เขียนจากความร่วมมือของทุกฝ่าย อินเทอร์เน็ตทำให้ได้ข้อสรุปจากหน่วยงาน ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพนอกจากการสอนแบบเดิมผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้ข้อมูลจากสารานุกรม หนังสือ เอกสารงานวิจัย และโปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษาจากอินเทอร์เน็ต

3.4 ข้อพึงระวังในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

จอร์จ คี จันกัน (2549 : 20-21) ได้กล่าวถึง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาว่ามีข้อควรพึงระวัง ดังนี้

3.4.1 การตรวจสอบข้อมูลก่อนนำมาใช้ ในการสืบค้นข้อมูลบนเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่ไม่ได้รับรองจากผู้เชี่ยวชาญ องค์กร หรือสถาบันใด เพราะผู้ใช้เครือข่ายทุกคนมีสิทธิที่จะนำเสนอความคิดเห็นเผยแพร่ข่าวสาร ตั้งคำถามแสดงคำตอบ คำแนะนำ คำชี้แจงในเรื่องต่าง ๆ อย่างเป็นอิสระ ดังนั้น หน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้อ้างอิงนั้นจึงตกอยู่กับผู้ใช้อย่างยิ่งในการที่ผู้ใช้ เครือข่ายทุกท่านจึงต้องใช้วิจารณญาณในการเลือกสรรข้อมูลต่าง ๆ

3.4.2 การมีจรรยาบรรณในการใช้อินเทอร์เน็ต การเผยแพร่ข้อมูลในสมัย

ประธานาธิบดี บิล คลินตัน แห่งสหรัฐอเมริกา ได้มีการประกาศใช้กฎหมายใหม่เพื่อควบคุมการ

นำเสนอข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่มีประชากรที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ได้แสดงความไม่พอใจต่อกฎหมายควบคุมข้อมูลบนเครือข่ายนี้การคัดค้านครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสมาชิกเครือข่ายส่วนใหญ่ยังต้องการให้อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายไร้พรมแดนที่ไม่มีเจ้าของแต่มีความอิสระในตัวเองและไม่ขึ้นกับกฎระเบียบขององค์กรใดองค์กรหนึ่ง ดังนั้น ผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกคนที่ต้องการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร หรือนำเสนอข้อคิดเห็นใด ๆ บนเครือข่ายจึงจำเป็นต้องมีจรรยาบรรณในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อผู้อื่นและหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลที่ไม่เหมาะสม คลาดเคลื่อน หรือที่อาจกระทบกระเทือนหรือสร้างความเสียหายต่อผู้อื่นได้

3.4.3 ความมีมารยาทในการใช้อีเมลล์ ในการติดต่อสื่อสารการใช้อีเมลล์เป็นการติดต่อสื่อสารที่สะดวกสบายแต่มีข้อจำกัดทางกายภาพ กล่าวคือ ผู้รับไม่สามารถสังเกตการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง หรือน้ำเสียงประกอบของผู้ส่งได้ เพราะฉะนั้น การเขียนหรือพิมพ์ข้อความใด ๆ ในอีเมลล์นั้นจึงจำเป็นต้องเขียนให้ชัดเจนกระชับและดูกาลเทศะ เพื่อป้องกันความเข้าใจผิดที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ผู้ใช้อีเมลล์ควรที่จะศึกษาเพิ่มเติม เกี่ยวกับมารยาทการใช้อีเมลล์

4. บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

รูปแบบบริการบนอินเทอร์เน็ต แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

4.1 บริการด้านการสื่อสาร

สุธี พงศาตุลชัย (2551 : 9 – 10) ได้กล่าวไว้ว่าบริการด้านการสื่อสารเป็นการบริการที่ช่วยให้ผู้ใช้ติดต่อรับส่งข้อมูลแลกเปลี่ยนกันได้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งรวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายถูกกว่าการติดต่อแบบธรรมดา ได้แก่

4.1.1 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail - E-Mail) หรือนิยมเรียกสั้น ๆ ว่า อีเมลล์ (E-Mail) เป็นบริการหนึ่งบนอินเทอร์เน็ตที่คนนิยมใช้กันมาก คือ การส่งจดหมายทางคอมพิวเตอร์ถึงผู้รับในระบบอินเทอร์เน็ตด้วยกันไม่ว่าจะอยู่ใกล้หรือไกลหรืออยู่คนละซีกโลกก็ตามเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย และสามารถกระทำได้อย่างง่ายสำหรับข้อมูลที่ต้องการส่งไปนั้น นอกจากจะส่งเป็นข้อความที่เป็นตัวอักษรแล้ว ยังสามารถส่งเพิ่มภาพและเสียงรวมไปด้วยเพื่อให้ผู้รับได้อ่านทั้งตัวอักษร รูปภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงเพลงประกอบด้วย โปรแกรมที่ใช้ในการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นี้มีหลายโปรแกรมด้วยกัน ขึ้นอยู่กับความชอบและความถนัดในการใช้งานของผู้ใช้

4.1.2 การสื่อสารด้วยข้อความหรือการพูดคุยออนไลน์ (talk, chat, Internet Relay Chat – IRC) เป็นการสนทนาโดยที่ผู้ใช้ระบบฝ่ายหนึ่งสนทนากับผู้ใช้ระบบอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่ง

จะมีการโต้ตอบทันทีโดยการพิมพ์ข้อความหรือใช้เสียงก็ได้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องจ่ายค่าโทรศัพท์ทางไกล สำหรับการสนทนานั้นจะสนทนาแบบตัวต่อตัวโดยใช้โปรแกรม talk สนทนาเป็นกลุ่มหรือระหว่างกลุ่มก็ได้สามารถใช้โปรแกรม chat หรือ ไออาร์ซี (Internet Relay Chat - IRC) ปัจจุบันสามารถติดต่อพูดคุยด้วยเสียงได้ใกล้เคียงกับการพูดโทรศัพท์ แต่ต้องนัดเวลาในการติดต่อกันก่อนเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตพร้อม ๆ กัน การสนทนาในรูปแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาก เนื่องจากสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นพูดคุยได้ทันที โดยไม่ต้องรอคำตอบเหมือนกับการส่งจดหมายทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-mail ตัวอย่าง โปรแกรมประเภทนี้ได้แก่ Internet Phone หรือ Web Phone

4.1.3 การโอนถ่ายข้อมูล (File Transfer Protocol - FTP) เป็นการโอนย้ายไฟล์หรือการรับส่งแฟ้มข้อมูล (File) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของข้อความ รูปภาพ เสียงหรือภาพเคลื่อนไหวจากระบบอินเทอร์เน็ตหรือจากเครื่องที่ให้บริการ FTP (FTP Server) มาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งเรียกว่า การดาวน์โหลด (download) และในทางตรงกันข้ามถ้าต้องการเอาข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปไว้ในระบบอินเทอร์เน็ตก็สามารถทำได้เช่นเดียวกัน โดยใช้การอัปโหลด (upload) ไฟล์ข้อมูลลงไป แต่การอัปโหลดนี้ยังไม่ค่อยเป็นที่นิยมมากนัก ส่วนมากแล้วผู้ใช้งานจะใช้บริการดาวน์โหลดโปรแกรมต่าง ๆ มากกว่า

4.1.4 การขอเข้าระบบระยะไกล หรือเทลเน็ต (telnet) เป็นบริการที่สามารถเข้าไปใช้งานในระบบคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ไกล ๆ ได้ เหมือนกับไปนั่งใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ที่นั่น สำหรับการทำงานของโปรแกรมเทลเน็ตจะต้องอาศัยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการเชื่อมต่อระบบและการติดตั้งโปรแกรม เพราะการแสดงผลลัพธ์ของโปรแกรมที่เผล็ดเน็ตส่วนใหญ่แล้วจะแสดงเป็นข้อความ ไม่ได้แสดงเป็นรูปภาพเหมือนกับโปรแกรมอื่น สำหรับโปรแกรมที่ช่วยให้สามารถใช้บริการนี้ได้คือ โปรแกรม NCSA telnet โดยเปิดโปรแกรมแล้วพิมพ์คำสั่งเทลเน็ต การใช้เทลเน็ตเป็นการให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปใช้ทรัพยากรหรือขอใช้บริการจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น และให้คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นทำหน้าที่ประมวลผลโดยผู้ใช้ป้อนคำสั่งผ่านทางคอมพิวเตอร์ของตนเองแล้วจึงส่งผลลัพธ์กลับมาแสดงบนหน้าจอภาพ นอกจากนี้ถ้าผู้ใช้เดินทางไปต่างจังหวัดหรือต่างประเทศก็ยังสามารถใช้เทลเน็ต ติดต่อมายังคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้เป็นสมาชิกอยู่เพื่อตรวจสอบความี E-Mail ส่งมาถึงผู้ใช้หรือไม่ หรือถ้าต้องการส่งข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ก็ยังสามารถส่งไปได้เช่นกัน สำหรับโปรแกรมเทลเน็ตนั้น ส่วนใหญ่แล้วตามโรงเรียน ห้องสมุด และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ นิยมติดตั้งไว้ให้นักเรียน นักศึกษาได้ใช้งานในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เช่น ค้นหารายชื่อหนังสือในห้องสมุด ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาหรือสถานศึกษา ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาต่อ เป็นต้น

4.1.5 กระดานข่าว (web board/message board) เป็นบริการสื่อสารอีกอย่างหนึ่งที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต มีลักษณะคล้ายการปิดประกาศบนป้ายประกาศ แต่เป็นป้ายประกาศบนเว็ลด์ไวด์เว็บ โดยมีเว็บไซต์ที่ให้บริการแสดงข้อความที่ผู้ส่งไปประกาศ แยกหมวดหมู่เป็นบอร์ดเรื่องต่าง ๆ กระดานข่าวส่วนใหญ่จะเปิดให้ทุกคนเข้าไปอ่านข้อความได้ และสามารถส่งข้อความเข้าไปโต้ตอบหรือแสดงความคิดเห็นได้

4.2 บริการค้นหาข้อมูล เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาที่รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีแหล่งข้อมูลจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกและมีข้อมูลทุกประเภท บริการนี้มีหลายระบบให้เลือกใช้ ได้แก่

4.2.1 เว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW)

ณาตยา ฉานนาค (2549 : 44) ได้กล่าวไว้ว่าเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสืบค้นข้อมูลที่อยู่บนระบบอินเทอร์เน็ตอย่างหนึ่งที่กำลังเป็นที่นิยมมากที่สุดบนอินเทอร์เน็ต ข้อมูลนี้จะอยู่ในรูปของ interactive multimedia คือ มีทั้งรูปภาพข้อความ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ อีกทั้งข้อมูลเหล่านี้ยังใช้ระบบที่เรียกว่า ระบบข้อความหลายมิติ (hypertext) คือ จะมีจุดเชื่อมโยงข้อความหรือรูปภาพในข้อมูลนั้นที่จะช่วยให้เราสามารถเข้าไปดูรายละเอียดที่ลึกและกว้างยิ่งขึ้น ข้อความดังกล่าวจะมีลักษณะพิเศษ สังเกตเห็นได้ชัดเจน คือ จะเป็นข้อความที่เป็นตัวหนาหรือขีดเส้นใต้ เพียงแค่คลิกที่ข้อความที่เป็นตัวหนาหรือขีดเส้นใต้นั้น ๆ ก็จะสามารถเข้าไปดูข้อมูลเพิ่มเติมได้

4.2.2 ระบบค้นหาข้อมูล (search engine)

วิทยา สุกตบวร (2550 : 50) ได้กล่าวไว้ว่าระบบค้นหาข้อมูลคือโปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลอินเทอร์เน็ตโดยครอบคลุมทั้งข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เพลง ซอฟต์แวร์ แผนที่ ข้อมูลบุคคล กลุ่มข่าว และอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างกันไป แล้วแต่โปรแกรมหรือผู้ให้บริการแต่ละราย ระบบค้นหาข้อมูลส่วนใหญ่จะค้นหาข้อมูลจากคำสำคัญที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป จากนั้นก็จะแสดงรายการผลลัพธ์ที่ถูกต้องต้องขึ้นมา ระบบค้นหาข้อมูลบางชนิด เช่น กูเกิล (google) จะบันทึกประวัติการค้นหาและการเลือกผลลัพธ์ของผู้ใช้ไว้ด้วย และจะนำประวัติที่บันทึกไว้นั้นมาช่วยกรองผลลัพธ์ในการค้นหาครั้งต่อไป เทคโนโลยีของระบบค้นหาข้อมูล (search engine) ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

1) *keyword index* การค้นหาข้อมูลโดยการค้นจากข้อความในเว็บเพจที่ได้ผ่านการสำรวจมาแล้ว จะอ่านข้อความ ข้อมูลอย่างน้อย ๆ ประมาณ 200-300 ตัวอักษรแรกของเว็บเพจนั้น วิธีค้นหาของ search engine ประเภทนี้จะให้ความสำคัญกับการเรียงลำดับข้อมูลก่อน-หลัง และความถี่ในการนำเสนอข้อมูลนั้น การค้นหาข้อมูลโดยวิธีการนี้จะมีความรวดเร็วมาก แต่มีความ

ละเอียดในการจัดแยกหมวดหมู่ของข้อมูลค่อนข้างน้อย เนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงรายละเอียดของเนื้อหาเท่าที่ควร

2) *subject directories* การจำแนกหมวดหมู่ข้อมูล search engine ประเภทนี้ จะจัดแบ่งโดยการวิเคราะห์เนื้อหา รายละเอียดของแต่ละเว็บเพจว่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับอะไร โดยการจัดแบ่งนี้จะใช้แรงงานคนในการพิจารณาเว็บเพจ ซึ่งทำให้การจัดหมวดหมู่ขึ้นอยู่กับผู้วิจารณ์ของ คนจัดหมวดหมู่แต่ละคนว่าจะจัดเก็บข้อมูลนั้น ๆ อยู่ในหมวดหมู่อะไร

3) *metasearch engines* จุดเด่นของการค้นหาด้วยวิธีการนี้ คือ สามารถเชื่อมโยงไปยัง search engine ประเภทอื่นๆ และยังมีหลากหลายของข้อมูล แต่การค้นหาด้วยวิธีการนี้มีจุดด้อยคือวิธีการนี้จะไม่ให้ความสำคัญกับขนาดของตัวอักษรและมักจะไม่รองรับประเภท natural language (ภาษาธรรมชาติ)

5. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต

ในโลกปัจจุบันนี้เป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ที่ศึกษาให้ความสำคัญต่อการใช้งาน อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งสำคัญในการค้นคว้าหาข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ ข่าวสาร ความบันเทิง และอื่น ๆ อีกมากมาย อินเทอร์เน็ตจึงเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของ ผู้ใช้งาน เพื่อให้ได้เรียนรู้และค้นคว้าสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง เมื่อ มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลายของอินเทอร์เน็ตแล้ว ปัญหาในการใช้งานคือสิ่งที่อาจเกิดขึ้นกับ ผู้ใช้งานได้ง่ายเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดย ปัญหาต่าง ๆ นั้นแยกออกเป็นด้านได้ดังนี้

5.1 ปัญหาของการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

กรภัทร์ สุทธิธิดารา (2549 : 33) ได้กล่าวไว้ว่า ในการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมี หลากหลายวิธี เพราะอินเทอร์เน็ตถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทำให้การค้นหาในรูปแบบที่ ไม่จำกัด และมีการพัฒนามากขึ้นเท่าไรก็มักจะพบกับปัญหาต่าง ๆ ในการค้นหาข้อมูลได้แก่

- ขาดการวางแผนในการค้นหาข้อมูล ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของบางกลุ่มที่ใช้ อาจไม่ได้ข้อมูลที่ต้องการ และเป็นการสิ้นเปลือง เพราะการท่องอินเทอร์เน็ตทำให้พบเว็บไซต์ที่ หลากหลาย และอาจได้แนวความคิดหรือความรู้ใหม่
- ผลการค้นหาที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น เว็บไซต์มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเนื้อหา หรือการย้ายเว็บไซต์ ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจการค้นหาไม่ทันสมัย หรือไม่ตรงตามการค้นหา

- ข้อมูลได้จากการค้นหาไม่ตรงกับความต้องการ เช่น ข้อมูลมีมากเกินไป หรือการค้นหาไม่ชัดเจนทำให้ได้ผลลัพธ์มากเกินไป หรือการที่ได้อ่านผลลัพธ์ในลำดับแรก ๆ อาจทำให้พลาดโอกาสในการค้นหาเว็บไซต์ที่ต้องการในลำดับต่อไป

- ขาดทักษะในการค้นหา การให้บริการข้อมูลเว็บไซต์ มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักการค้นหาข้อมูลซึ่งอาจไม่ตรงกับความต้องการ ต้องอาศัยวิธีพิเศษที่เว็บไซต์แต่ละที่เตรียมไว้ให้และอาจให้ผลลัพธ์ที่มีความแตกต่างกัน

5.2 ปัญหาไวรัสคอมพิวเตอร์ (สยาม สงวนรัมย์ 2551 : 53)

ไวรัสคอมพิวเตอร์ คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งที่ถูกออกแบบมาให้แพร่กระจายตัวเองจากไฟล์หนึ่งไปยังไฟล์อื่นๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ไวรัสจะแพร่กระจายตัวเองอย่างรวดเร็วไปยังทุกไฟล์ภายในคอมพิวเตอร์ หรืออาจจะทำให้ไฟล์เอกสารติดเชื้ออย่างช้าๆ แต่ไวรัสจะไม่สามารถแพร่กระจายจากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งได้ด้วยตัวเอง โดยทั่วไปเกิดจากการที่ผู้ใช้เป็นพาหะ นำไวรัสจากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง เช่น เวลาที่ส่งอีเมลล์โดยแนบเอกสาร หรือไฟล์ที่มีไวรัสไปด้วย, การทำสำเนาไฟล์ที่ติดไวรัสไปไว้บนไฟล์เซิร์ฟเวอร์, การแลกเปลี่ยนไฟล์โดยใช้แผ่นดิสก์เก็ต เมื่อผู้ใช้ทั่วไปรับไฟล์ หรือดิสก์มาใช้งาน ไวรัสถ้าจะแพร่กระจายภายในเครื่อง และจะเป็นวงจรในลักษณะนี้ต่อไป

ในอดีต คำว่า "ไวรัสคอมพิวเตอร์" เป็นนิยามของโปรแกรมที่สร้างปัญหาและก่อให้เกิดความเสียหายต่าง ๆ กับเครื่องคอมพิวเตอร์และสามารถแพร่กระจายตัวเองจากไฟล์หนึ่งไปยังไฟล์อื่น ๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ไม่สามารถแพร่กระจายข้ามเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ด้วยตัวเอง ซึ่งการที่ไวรัสคอมพิวเตอร์สามารถแพร่กระจายข้ามเครื่องคอมพิวเตอร์ได้นั้นมีสาเหตุมาจากการที่ผู้ใช้นำไฟล์ที่มีไวรัสคอมพิวเตอร์ไปใช้บนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ เช่น นำแผ่นดิสเก็ต หรือสื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่มีไฟล์ของไวรัสคอมพิวเตอร์ฝังตัวอยู่มาใช้งาน เป็นต้น

อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไปไวรัสคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนารูปแบบ เทคนิคการแพร่กระจาย ความสามารถ รวมทั้งความรุนแรงในการก่อความเสียหายให้ระบบ ที่แตกต่างกันไปจากเดิมมาก ดังนั้น ปัจจุบันคำว่า "ไวรัสคอมพิวเตอร์" จึงมีความหมายที่กว้างขึ้นไปจากเดิมและมีการบัญญัติคำศัพท์ขึ้นมาใหม่ว่า "มัลแวร์ (malware: malicious software)" ซึ่งหมายถึงชุดคำสั่งทางคอมพิวเตอร์ โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ใด ๆ ที่ได้รับการจัดทำขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอาจมีความสามารถในการเคลื่อนที่จากคอมพิวเตอร์หนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งหรือจากเครือข่ายหนึ่งไปยังอีกเครือข่ายหนึ่งได้ด้วยตัวเอง

ปัจจุบัน "ไวรัสคอมพิวเตอร์" ถูกนำมาใช้ในความหมายของ "มัลแวร์" ก้นอย่างกว้างขวาง ซึ่งนอกจากจะหมายถึงไวรัสคอมพิวเตอร์ในรูปแบบก่อน ๆ แล้วนั้น ยังรวมไปถึง หนอนอินเทอร์เน็ต (internet worm) ซึ่งหมายถึงโปรแกรมที่ออกแบบมาให้สามารถแพร่กระจายไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นได้ด้วยตัวเอง โดยอาศัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อี-เมลล์ หรือ การแชร์ไฟล์ ทำให้การแพร่กระจายเป็นไปอย่างรวดเร็วและเป็นวงกว้าง

โทรจัน (trojan) ซึ่งหมายถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาให้แฝงตัวเองเข้าไปในระบบและจะทำงานโดยการดักจับเอารหัสผ่านเข้าสู่ระบบต่างๆ และส่งกลับไปยังผู้ประสงค์ร้าย เพื่อเข้าใช้หรือโจมตีระบบในภายหลัง ซึ่งแฝงมาในหลายๆ รูปแบบ เช่น โปรแกรมหรือ การ์ดอวยพร เป็นต้น เพื่อดักจับ ติดตาม หรือควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกคุกคาม

โค้ด exploit ซึ่งหมายถึงโปรแกรมที่ออกแบบมาให้สามารถเจาะระบบโดยอาศัยช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการหรือแอปพลิเคชันที่ทำงานอยู่บนระบบ เพื่อให้ไวรัสหรือผู้บุกรุกสามารถครอบครอง ควบคุม หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดบนระบบได้

ข่าวไวรัสหลอกลวง (hoax) ซึ่งมักจะอยู่ในรูปแบบของการส่งข้อความต่อ ๆ กันไป เหมือนกับการส่งจดหมายลูกโซ่ โดยข้อความประเภทนี้จะใช้หลักจิตวิทยา ทำให้ข่าวสารนั้นน่าเชื่อถือ ถ้าผู้ที่ได้รับข้อความปฏิบัติตามอาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์ เช่น การให้ลบไฟล์ข้อมูลที่จำเป็นของระบบปฏิบัติการ โดยหลอกว่าเป็นไวรัสคอมพิวเตอร์ ทำให้ระบบปฏิบัติการทำงานผิดปกติ เป็นต้น

เมื่อกกล่าวถึง hoax จึงขอเสนอความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของ hoax อีกรูปแบบหนึ่งที่ไม่ใช่ไวรัสคอมพิวเตอร์ แต่เป็นอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่งที่กำลังเป็นที่พบเห็นได้มากขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน นั่นคือ "phishing" ซึ่งเป็นการปลอมแปลงอีเมลล์ (e-mail spoofing) และทำการสร้างเว็บไซต์ปลอมที่มีเนื้อหาเหมือนกับเว็บไซต์ของจริงและมีแอดเดรสใกล้เคียงกับเว็บไซต์จริง เพื่อทำการหลอกลวงให้เหยื่อหรือผู้รับอีเมลล์เปิดเผยข้อมูลทางการเงินหรือข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ อาทิ ข้อมูลของหมายเลขบัตรเครดิต บัญชีผู้ใช้ (username) และรหัสผ่าน (password) หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ

5.3 ปัญหาสัญญาณการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตล่าช้า (ไมโครซอฟต์ (ประเทศไทย) 2553)

การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้นไม่ว่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจะรวดเร็วอย่างไร แต่ก็มีบางครั้งที่อาจจะช้าลงอย่างมาก ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่

5.3.1 ชนิดของการเชื่อมต่อที่ใช้ทำให้เกิดความแตกต่าง

ชนิดของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดความเร็วในการเชื่อมต่อ วิธีโดยทั่วไปในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตคือ การเรียกผ่านสายโทรศัพท์ DSL และสายเคเบิล ถ้ามีทางเลือก การใช้สายเคเบิลมักจะเป็นวิธีที่เร็วที่สุด แต่ทั้ง DSL และสายเคเบิลล้วนแต่เร็วกว่าวิธีการเรียกผ่านสายโทรศัพท์

นอกจากนี้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตหลายรายยังเสนอ Fiber Optic Service - FiOS ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยใช้แสงผ่านเครือข่ายแบบออปติคัล โดยเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่านสายทองแดง ประโยชน์ของ FiOS คือให้ความเร็วสูงกว่าการเชื่อมต่อด้วยสายทองแดงธรรมดา เช่น DSL หรือสายเคเบิล ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบางรายนำเสนอหลายตัวเลือก ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่อยู่ พื้นที่ที่มีประชากรมาก ย่อมมี FiOS ให้ใช้งาน

หากใช้การเชื่อมต่อแบบเรียกผ่านสายโทรศัพท์ จะมีอยู่สองวิธีการที่ดีในการทำให้ความเร็วอินเทอร์เน็ตทำงานได้อย่างรวดเร็ว วิธีแรก ให้ใช้โมเด็มที่เร็วที่สุดที่จะสามารถใช้ได้ โมเด็มที่เร็วที่สุดจะส่งและรับข้อมูลได้ที่อัตรา 56 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) จะไม่ได้ความเร็วที่ 56 Kbps เต็มที่ตลอดเวลา แต่ด้วยสายโทรศัพท์ที่ดี คุณควรได้ความเร็วอย่างน้อย 45-50 Kbps วิธีที่สอง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายโทรศัพท์ของอยู่ในสภาพที่ดี ถ้าสายโทรศัพท์ในบ้านหรือที่ทำงานเก่า หรือเสื่อม อาจจะได้รับสัญญาณขาดเป็นช่วง ๆ หรือมีการกีดขวางจากสายโทรศัพท์อื่นได้ ปัญหาเหล่านี้จะทำให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตช้าลง เนื่องจากโมเด็มจะต้องส่งข้อมูลเดิมซ้ำแล้วซ้ำเล่า จนกระทั่งสามารถส่งผ่านได้โดยไม่มีอาการขัดจังหวะ ตรวจสอบสายโทรศัพท์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่เสียหาย หลุดขาด หรือบิดเกลียวพันกับสายไฟหรือสายโทรศัพท์อื่น ๆ หากสังเกตได้ว่า มีเสียงแตกในโทรศัพท์อาจต้องติดต่อผู้ให้บริการ โทรศัพท์เพื่อขอให้ตรวจสอบสายภายในและภายนอกเพื่อให้แน่ใจว่าสายโทรศัพท์ยังอยู่ในสภาพที่ดี

5.3.2 สิ่งที่สร้างความเสียหายให้กับคอมพิวเตอร์ : สปายแวร์ ไวรัส

สภาพที่สมบูรณ์ของคอมพิวเตอร์สามารถส่งผลต่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ สปายแวร์และไวรัสสามารถก่อให้เกิดปัญหาได้อย่างแน่นอน แต่ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตยังอาจได้รับผลกระทบจากโปรแกรม Add-on จำนวนหน่วยความจำที่คอมพิวเตอร์มีเนื้อที่และสภาพของฮาร์ดดิสก์ และโปรแกรมที่กำลังทำงานอยู่ สาเหตุที่พบบ่อย ๆ สองประการที่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของอินเทอร์เน็ตด้อยลงคือ สปายแวร์และไวรัส สปายแวร์สามารถทำให้ระบบทำงานช้าลง โดยจะรบกวนการทำงานของเบราว์เซอร์ และผูกขาดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สปายแวร์จะตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการกดแป้นพิมพ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความล่าช้าได้ ปัญหาจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีโปรแกรมสปายแวร์จำนวนมากทำงานในเวลาเดียวกัน หากปัญหานั้น

รุนแรงมากพอที่จะขาดการเชื่อมต่อไปด้วย เพื่อให้ประสิทธิภาพการทำงานของอินเทอร์เน็ตกลับมาเหมือนเดิม ดังนั้นควรจะเรียกใช้งานโปรแกรมป้องกันสไปดแวร์เป็นประจำ เพื่อกำจัดการรบกวนของสไปดแวร์

ไวรัสคอมพิวเตอร์สามารถทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของอินเทอร์เน็ตค่อยลงได้เช่นกัน เมื่อไวรัสติดคอมพิวเตอร์ ไวรัสจะติดตั้งรหัสคอมพิวเตอร์และพยายามจะแพร่กระจายตัวเอง โดยมักจะส่งสำเนาตัวไวรัสเองผ่านอีเมล ไวรัสบางตัวสามารถวิญญูณ์ตัวเองได้ที่อัตราหลายร้อยข้อความอีเมลต่อนาที ซึ่งจะทำให้เหลือกำลังในการคำนวณและแบนด์วิธการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพียงเล็กน้อยสำหรับงานอย่างอื่น ไวรัสมักจะไม่แสดงสัญญาณบ่งชี้ที่ชัดเจนใด ๆ ว่ากำลังทำงานอยู่ จึงเป็นการที่ดีที่สุดที่จะเรียกใช้งานซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสตลอดเวลา

5.3.3. โปรแกรม Add-on ของเบราว์เซอร์ทำให้เกิดปัญหาประสิทธิภาพการทำงาน

โปรแกรม Add-on ของเบราว์เซอร์ คือโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Add-on ของมัลติมีเดีย แล็บค้นหา หรือโปรแกรมอื่น ๆ ที่มักจะปรากฏบนแถบเครื่องมือในเบราว์เซอร์ โปรแกรม Add-on ของเบราว์เซอร์จำนวนมากสามารถเพิ่มเข้าไปเพื่อประสบการณ์ในการเรียกดูที่ดียิ่งขึ้น เพิ่มการเรียกดูมัลติมีเดียหรือเอกสารเฉพาะทาง อย่างไรก็ตาม โปรแกรม Add-on บางโปรแกรมทำให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตช้าลงได้ หากสงสัยว่าโปรแกรม Add-on กำลังทำให้เกิดปัญหาประสิทธิภาพที่ช้าลง ให้ลองเริ่ม Internet Explorer ในโหมดที่ปิดการทำงานของ Add-on โดย Add-on จะถูกปิดใช้งานเฉพาะช่วงการทำงานนี้ แต่ถ้าพบว่าประสิทธิภาพดีขึ้น สามารถใช้ 'จัดการ Add-on' ในการปิด Add-on อย่างถาวร

5.3.4 ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการเชื่อมต่อ

ความหนาแน่นของอินเทอร์เน็ตเฉพาะที่สามารถส่งผลให้เกิดความเร็วในการเชื่อมต่อที่ช้ากว่าปกติได้เช่นกัน การทำงานที่ช้าลงเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีผู้คนจำนวนมากพยายามที่จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในเวลาเดียวกัน และเกิดขึ้นบ่อยที่สุดในเวลาที่มีกิจกรรมสูงสุด เช่น เมื่อนักศึกษาว่างพร้อมกันและทำการเชื่อมต่อเว็บ หากอยู่บนเครือข่ายขององค์กร การใช้งานเครือข่ายทั่วไปและพรีอ็อกซีเซิร์ฟเวอร์สามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพอินเทอร์เน็ตได้เช่นกัน ผู้ดูแลระบบเครือข่ายส่วนใหญ่จะคอยตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ต และพยายามที่จะป้องกันคนส่วนใหญ่ไม่ให้ทำสิ่งต่าง ๆ เช่น ดาวน์โหลดแฟ้มขนาดใหญ่ในช่วงโมงที่มีการใช้งานสูง หากพบว่าการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตช้าลงหลาย ๆ ครั้ง อาจต้องปรึกษาเรื่องนี้กับผู้ดูแลระบบเครือข่าย

6. บริการอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับอาจารย์และนักศึกษาในการแสวงหาความรู้ที่ไร้ขอบเขตจำกัดในสภาวะไร้พรมแดนโดยสถาบันการศึกษามีหน่วยงานให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนทางการศึกษา

6.1 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

6.1.1 ประวัติมหาวิทยาลัยหาดใหญ่

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ได้ดำเนินการขอจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนต่อทบวงมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ต้นปีพ.ศ. 2539 โดยได้เชิญบุคคลสำคัญและนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ มาร่วมเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย จนกระทั่งรัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยได้อนุญาตให้จัดตั้งมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ขึ้นเมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2540 ซึ่งถือว่าเป็นจุดกำเนิดของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งนี้ เป็นแห่งแรก ในเมืองหาดใหญ่ จ.สงขลา

ในช่วงเริ่มต้นระยะแรกมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มุ่งจัดการศึกษาเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านบริหารธุรกิจและการจัดการเพื่อรองรับการขยายตัว การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศโดยรวมและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย โดยในช่วงปีการศึกษา 2540-2544 วิทยาลัยได้ผลิตบัณฑิตทางบริหารธุรกิจประมาณ 2,000 คน ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีพัฒนาการความก้าวหน้าและเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านอาคารสถานที่ การเรียนการสอน และการพัฒนาชุมชนตามปรัชญา “รู้จัก รู้ธรรม รู้สำเร็จ” เน้นพัฒนาบัณฑิตคุณภาพออกมารับใช้สังคมและประเทศชาติ ปัจจุบันเปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอก คือ ระดับปริญญาตรี 7 คณะ ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะรัฐศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะศิลปศาสตร์และศึกษาศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ และวิทยาลัยนานาชาติดิษยะศรีน เปิดสอน 4 สาขาวิชา ได้แก่ ภาษาอังกฤษธุรกิจ การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ ภาษาจีนธุรกิจ และการออกแบบสื่อดิจิทัล ระดับปริญญาโท 3 หลักสูตร ได้แก่ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (M.B.A.) ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (M.Ed.) และรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (M.P.A.) ระดับประกาศนียบัตร ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู และระดับปริญญาเอก เปิดสอนหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา

ตั้งปณิธานของมหาวิทยาลัยที่มีความมุ่งมั่นในการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนให้เจริญเติบโตสูงสุดแห่งสมรรถภาพ เป็นบุคคลที่

เพื่อพร้อมสมบูรณ์ด้านวินัย คุณธรรม และสติปัญญา โดยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีทักษะและความสามารถอย่างมืออาชีพ มีจิตสำนึกดีงาม สมบูรณ์ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการดำรงตนให้เกิดคุณประโยชน์และสันติสุขทั้งแก่ตนเอง เพื่อนมนุษย์ และประเทศชาติ

ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้

6.1.2 ศูนย์คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ศูนย์คอมพิวเตอร์เดิมเป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีหน้าที่ในการให้บริการด้านคอมพิวเตอร์แก่นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และหน่วยงานภายในสังกัดมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ต่อมาทางคณะผู้บริหาร ได้มีมติให้ " ศูนย์คอมพิวเตอร์ " เป็นหน่วยงานในระดับคณะ มีหน้าที่ในการให้บริการด้านคอมพิวเตอร์แก่บุคคลและหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยอย่างทั่วถึง ทั้งในด้านการเรียน การสอน งานวิจัย งานบริหาร และ งานสารสนเทศ ในปัจจุบันตั้งอยู่ชั้น 2 ของอาคาร 1 (อาคารสงขลา) โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน คือ สำนักงาน, ห้องฝึกอบรม (Internet A) ส่วนการบริการเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (Internet B และ Internet C) และหน่วยบริการ IT Service

ปรัชญา

เทคโนโลยีก้าวหน้า พัฒนาศักยภาพบุคลากร สู่อบริการยุคใหม่ ก้าวไกลอย่างมืออาชีพ

วิสัยทัศน์

เป็นเลิศด้านบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีมาตรฐานรับรองระดับสากล

พันธกิจ

พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทันสมัยต่อการใช้งาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม และการบริหารจัดการ

ภารกิจหลัก

1. พัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็น One Stop Service
2. พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายและปฏิบัติการ ให้มีประสิทธิภาพ (efficiency) และให้มีความน่าเชื่อถือ (reliability)
3. ให้บริการวิชาการแก่องค์กร อาจารย์ นักศึกษา และสังคมภายนอก

(academic service)

4. พัฒนาศักยภาพบุคลากรภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ (knowledge worker) และบุคลากรอื่น ๆ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5. พัฒนาการให้บริการ (quality of service)

6. ตอบสนองภารกิจของวิทยาลัย ทั้ง 4 ด้าน คือ การเรียนการสอน, วิจัย, บริการวิชาการ, ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

โครงสร้างพื้นฐาน

ทางมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ ได้มีการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการกับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา โดยได้ทำการจัดหาคอมพิวเตอร์สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 ห้อง และห้องให้บริการด้านอินเทอร์เน็ตกับนักศึกษา จำนวน 3 ห้อง รวมจำนวนเครื่องที่ให้บริการกับนักศึกษา 676 เครื่อง สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการกับอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ รวมจำนวน 298 เครื่อง รวมจนถึงปัจจุบันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด 974 เครื่อง

ในส่วนของเครื่องแม่ข่าย ได้มีการจัดซื้อเครื่องแม่ข่าย เพื่อติดตั้งโปรแกรมต่าง ๆ เช่น StoneGate eLibrary ,web service ,domain เป็นต้น เพื่อรองรับต่อการใช้งานที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตลอดเวลา

ส่วนงาน IT service unit เป็นหน่วยงานที่ให้บริการความช่วยเหลือเกี่ยวกับงานด้าน hardware และ software กับบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เช่น การให้คำตอบเกี่ยวกับเรื่องของระบบสารสนเทศหลักของมหาวิทยาลัย เช่น e-service ,e-classroom ,e-mail ,ให้คำปรึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ และให้บริการขอใช้สัญญาณ wireless เป็นต้น ส่วนเทคโนโลยีอื่น ๆ มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ ได้มีการติดตั้งระบบ wireless LAN ภายในมหาวิทยาลัย ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ในการใช้คอมพิวเตอร์นอกสถานที่ เพื่อการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ปัจจุบันมี access point 18 จุด

การให้บริการ

1. ให้บริการ Username และ Password สำหรับใช้งานผ่านระบบสารสนเทศภายใน มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ นักศึกษาใหม่และนักศึกษาเดิมสามารถขอ Username และ Password เช่น ระบบ HU e-mail, e-service, e-classroom, e-office เป็นต้น

2. ให้บริการขอใช้สัญญาณ wireless LAN โคนนักศึกษาสามารถขอใช้สัญญาณไร้สาย (wireless LAN) ภายในมหาวิทยาลัยได้โดยการนำ physical address พร้อมทั้งแจ้งชื่อมาที่หน่วย ITservice

3. ให้บริการสอบถามเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากที่พัก
4. ให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน (Internet A, B และ C) นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาค้นคว้านอกเวลาเรียน สำหรับพิมพ์งาน ค้นหาข้อมูล ทำงานส่งอาจารย์ ฝึกภาษา ตามอัธยาศัย ได้ตั้งแต่เวลา 8.30 – 18.30 น.

ห้อง Internet A คอมพิวเตอร์ จำนวน 64 เครื่อง

ห้อง Internet B คอมพิวเตอร์ จำนวน 59 เครื่องพร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวน 14 เครื่อง บริการระบบจัดพิมพ์เอกสาร EZChanger

ห้อง Internet C คอมพิวเตอร์ จำนวน 54 เครื่องพร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวน 7 เครื่อง

5. ให้บริการตอบคำถามปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์
6. ห้องบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1 คอมพิวเตอร์ จำนวน 65 เครื่อง
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 คอมพิวเตอร์ จำนวน 64 เครื่อง
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3 คอมพิวเตอร์ จำนวน 63 เครื่อง
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 4 คอมพิวเตอร์ จำนวน 63 เครื่อง
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 5 คอมพิวเตอร์ จำนวน 63 เครื่อง

6.2 วิทยาลัยตาปี

6.2.1 ประวัติวิทยาลัยตาปี

มหาวิทยาลัยตาปี เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้รับอนุญาตจากทบวงมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 โดยอาจารย์วราท ศรีไพโรจน์ เป็นผู้รับใบอนุญาต เปิดทำการสอนในคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาด และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และได้เปิดคณะนิติศาสตร์ เพิ่มขึ้นอีกคณะหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2546

ปัจจุบันได้เปลี่ยนประเภทจาก "วิทยาลัยตาปี" เป็น "มหาวิทยาลัยตาปี" โดยนายวราท ศรีไพโรจน์ นายกสภามหาวิทยาลัยตาปี ได้เข้าร่วมพิธีมอบใบอนุญาต ให้เปลี่ยนประเภทจากวิทยาลัยตาปีเป็นมหาวิทยาลัยตาปี โดยเลขที่การคณะกรรมการอุดมศึกษา ณ วันอังคารที่ 14 สิงหาคม 2555 โดยเปิดสอนในคณะบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะการบัญชี

ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการอินเทอร์เน็ตของวิทยาลัย
 ตาปี ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้

6.2.2 ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยตาปี

ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการพัฒนา
 เทคโนโลยีสารสนเทศ ของสถาบัน รวมถึงการให้บริการคำปรึกษา การดูแลรักษาระบบ
 คอมพิวเตอร์ เครือข่าย และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในด้านวิชาการศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ได้มีการสนับสนุนทั้งทางบุคลากร ชุมชน และสังคม ได้สู่ถึงความเป็นเลิศ โดยการยกระดับความรู้
 ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะนำไปสู่การพัฒนาและความก้าวหน้าของประเทศต่อไป

วิสัยทัศน์

ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมุ่งเน้นการพัฒนาสู่สังคมแห่งปัญญา และ
 การรู้เรียนรู้โดยเป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญ ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้
 สถาบันสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยี อีกทั้งพัฒนาวิทยาลัย สู่ความ
 เป็นสากลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปรัชญา

เรามุ่งมั่นพัฒนา สู่ความเป็นเลิศทางด้านไอที

พันธกิจ

ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะก้าวสู่ความเป็นเลิศทางด้าน
 ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย และการให้บริการด้านวิชาการแก่สังคม เพื่อ
 สนับสนุนให้นักศึกษา บุคลากร และสังคมได้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ และยกระดับความรู้ทางด้าน
 เทคโนโลยีสารสนเทศ และความรู้ทางด้านวิชาการ อันจะนำไปสู่การพัฒนา และความก้าวหน้าของ
 ประเทศต่อไป

การให้บริการ

ทางวิทยาลัยได้ตระหนักถึงกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
 เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องเรียน ดังนั้นอุปกรณ์
 การเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่วิทยาลัยฯ ได้มีการจัดหาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในด้าน
 เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางวิทยาลัยได้จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและสื่อการเรียนการ
 สอน ทั้งในห้องปฏิบัติการและห้องบรรยาย รวมถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นวงจรเช่า
 จำนวน 10 Mbps จากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการนักศึกษาและบุคลากรของวิทยาลัย
 ระบบยังสนับสนุนการศึกษาทางไกล ในการศึกษาระหว่างวิทยาเขตผ่านระบบเครือข่าย ศูนย์พัฒนา
 เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ดูแลและควบคุมการให้บริการดังกล่าว

สำหรับการรองรับการเปลี่ยนประเภทสถานศึกษาเป็นมหาวิทยาลัยในปี มี ที่ทำการในพื้นที่ดั้งเดิม และพื้นที่ตั้งใหม่ ณ วิทยาเขตพุนพิน ทางมหาวิทยาลัยสามารถใช้ โครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่เดิม โดยการเชื่อมต่อระบบจากพื้นที่ตั้งเดิมไปยังวิทยา เขตพุนพิน ผ่านทางวงจรถ่าย จำนวน 10 Mbps ซึ่งจะเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่าง 2 วิทยา เขตเข้าด้วยกัน ส่งผลให้ศูนย์ข้อมูลของการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เสมือนอยู่จุดเดียวกัน ทำให้ลดความต่างระหว่างกันในการใช้งาน สามารถให้บริการนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง

ห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ s204 คอมพิวเตอร์จำนวน 40 เครื่อง

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ s206-207 คอมพิวเตอร์จำนวน 80 เครื่อง

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ s301-302 คอมพิวเตอร์จำนวน 80 เครื่อง

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ s306-307 คอมพิวเตอร์จำนวน 80 เครื่อง

ห้องบริการอินเทอร์เน็ต s205 คอมพิวเตอร์จำนวน 50 เครื่อง

6.3 วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

6.3.1 ประวัติวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ได้รับอนุมัติการจัดตั้งจากทบวงมหาวิทยาลัยเมื่อ วันที่ 27 ธันวาคม 2542 และได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 โดย เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี และต่อเนื่อง ภาคปกติและสมทบ 3 สาขาวิชา คือสาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการจัดการ และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปีการศึกษา 2545 วิทยาลัยได้รับอนุญาตให้เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี และต่อเนื่อง ภาค ปกติและภาคสมทบ 2 สาขาวิชา สาขาวิชาการตลาด และสาขาการจัดการอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2546 ได้รับอนุญาตให้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ และภาคสมทบ สาขาวิชารัฐศาสตร์ หลักสูตรเศรษฐศาสตร์พัฒนาชุมชน ปีการศึกษา 2547 ได้รับอนุญาตให้เปิด สอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตหลักสูตร 4 ปี และต่อเนื่อง สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการท่องเที่ยว

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ มุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ให้ผู้เรียนมี ความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด และมีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินพันธกิจด้านการวิจัย งานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ โดยมีแนวทางการ ดำเนินงานที่เป็นระบบและมีกลไกส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัยอย่างครบถ้วน ส่งเสริมสนับสนุนการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ทั้งระดับหน่วยงานระดับสถาบัน และมีบูรณาการเข้ากับพันธกิจอื่น ๆ โดยเฉพาะการผลิตบัณฑิต และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ทั้งให้บริการแบบให้เปล่า และ

บริการเชิงพาณิชย์ รวมถึงพัฒนาศักยภาพเพื่อยกระดับเป็นมหาวิทยาลัยที่สามารถตอบสนองความต้องการและพัฒนาสังคมได้อย่างยั่งยืน

ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการอินเทอร์เน็ตของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้

6.3.2 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2544 ในนามของ “ศูนย์คอมพิวเตอร์” ต่อมาได้รับการยกฐานะขึ้นเป็น “สำนักงานเทคโนโลยี” ในปี พ.ศ. 2547 และเปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา” ในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งใช้อยู่จนถึงปัจจุบันนี้ ทั้งนี้เนื่องจากได้ร่วมงานบริการสื่อสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นงานบริการด้านจัดทำสื่อการศึกษาเข้ามาด้วย และในปี พ.ศ. 2552 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อศึกษามีการขยายงานให้บริการ โดยได้ผนวกภาระงานห้องสมุดเข้ามาด้วย

ปรัชญา

เทคโนโลยีก้าวหน้า แหล่งศึกษาเรียนรู้ เคียงคู่คุณธรรม น้อมนำบริการ
วิสัยทัศน์

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา มุ่งมั่นในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสนับสนุน การบริหารจัดการเป็นแหล่งเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่าและมีคุณค่า เพื่อการเป็นสถาบันผู้นำด้านเทคโนโลยี

พันธกิจ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา เป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียน การสอน โดยเน้นการพัฒนาระบบสารสนเทศ และงานบริการต่างๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรสารสนเทศทุกรูปแบบให้กับวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้และหน่วยงานในเครือ นอกจากนี้ยังได้มีการบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเป็นแหล่งสารสนเทศให้กับชุมชนใกล้เคียงด้วย

ภารกิจหลัก

1. พัฒนาระบบสารสนเทศให้บริการข้อมูลเพื่อการศึกษาและการจัดการ
2. กำกับดูแล และพัฒนางานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบสื่อสาร
3. กำกับดูแลและให้บริการห้องปฏิบัติการ และฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์
4. พัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

5. กำกับ ดูแล บำรุงรักษา และให้บริการ โสตทัศนูปกรณ์
6. ให้บริการผลิตเอกสารและสื่อสิ่งพิมพ์
7. ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทุกรูปแบบ

การให้บริการ

1. งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ระบบเครือข่ายวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ หรือ SCT net มีลักษณะเป็นแบบ Gigabit Ethernet (GbE) ที่มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลสูงถึง 1,000 Mbps (1 Gbps) มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายลักษณะกระจายออกจากศูนย์กลาง การติดต่อสื่อสารระหว่างอาคารหลักจะใช้สายใยแก้วนำแสงชนิดโหนดเดี่ยว (single mode fibre optic cable) เชื่อมต่อกับอุปกรณ์สลับสัญญาณหลักของระบบ (core switch) ที่ประจำอยู่ ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา อาคาร ว.4 ไปยัง อาคารต่างๆ

การใช้งานเครือข่ายของวิทยาลัย สำหรับผู้ใช้งานในอาคารจะมีช่องสำหรับเชื่อมต่อ (RJ-45 modular jack) เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเข้ากับระบบเครือข่ายผ่านทางอุปกรณ์กระจายสัญญาณประจำชั้น/โซน (switch) โดยที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณ จะเชื่อมต่อเข้ากับ switch หลักประจำอาคาร (edge switch) โดยสายทองแดงตีเกลียว และ/หรือสายใยแก้วนำแสง ในปัจจุบันมีจุดให้บริการเชื่อมต่อเครือข่าย มากกว่า 200 จุด เพื่อรองรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบเครือข่าย เพื่อเชื่อมโยงสู่ระบบอินเทอร์เน็ตต่อไป การเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต จะใช้ช่องทาง (gateway) ทั้งหมดจำนวน 1 ช่องทาง โดยใช้ในการเชื่อมโยงแบบสายใยแก้วนำแสงตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ได้แก่ ช่องทางของเครือข่ายเอกชนให้บริการ internet ของบริษัท TOT ความเร็วเต็ม 1 Gb สำหรับข้อมูลในประเทศ และข้อมูลต่างประเทศ (1:1 Guaranteed Bandwidth)

2. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

แนวปฏิบัติและเงื่อนไขการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ (wireless campus)

- เครื่องของผู้ใช้งานควรติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และป้องกันสปายแวร์ก่อนนำเข้ามาใช้เชื่อมต่อกับระบบของวิทยาลัย
- ต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก หรือ การ์ด wireless (สำหรับ PC) มาลงทะเบียนเพื่อขอใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย ในครั้งแรก
- นักศึกษาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้บริการของศูนย์เทคโนโลยี ฯ อย่างเคร่งครัด และจะต้อง รับผิดชอบกับการกระทำทุกอย่างในการใช้งานระบบเครือข่าย

- ไม่ควรกระทำการใด ๆ ที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายกับระบบเครือข่ายของวิทยาลัย หรือกระทำการอันทำให้เกิดความเสื่อมเสียชื่อเสียงให้กับวิทยาลัย หากตรวจสอบพบถือว่ามีความผิดทางวินัยและอาญา

3. บริการอีเมล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา กำกับดูแลเครื่องแม่ข่ายและให้บริการ e-mail account ของวิทยาลัย ให้กับคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของวิทยาลัย โดยให้บริการบนพื้นฐานโปรแกรม WorldClient พื้นที่ การใช้งาน inbox เพื่อจัดเก็บ mail account ละ 1 Gb ให้บริการผ่านเว็บ ที่ <http://mail.sct.ac.th> ทำให้สามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลาและให้บริการผ่านช่องทาง ssh เพื่อการ encrypt ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

4. บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ห้องบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน แบ่งเป็น
 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1 คอมพิวเตอร์ จำนวน 40 เครื่อง
 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 คอมพิวเตอร์ จำนวน 40 เครื่อง
 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3 คอมพิวเตอร์ จำนวน 40 เครื่อง
 ห้องคอมพิวเตอร์บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 60 เครื่อง ณ อาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา (อาคาร ว. 4)

ห้องคอมพิวเตอร์บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 40 เครื่องพร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวน 2 เครื่อง ณ อาคารบรรณสารกาญจนาภิเษก (ห้องสมุด)



7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การปฏิสัมพันธ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตของในประเทศและต่างประเทศดังนี้

7.1 งานวิจัยในประเทศ

สุรินทร์ ศิริมงคล (2545) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา สถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสอน และเพื่อศึกษาความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์จำนวน 240 คน และนักศึกษาคณะปกติจำนวน 1,316 คน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนักศึกษาส่วนมากใช้บริการสืบค้นข้อมูลเวปไซด์เว็บ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง อาจารย์และนักศึกษาส่วนมากมีปัญหาจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่เพียงพอแก่การให้บริการ คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ ขณะใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง การใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ และสื่อการเรียนที่ใช้ร่วมกิจกรรมในห้องเรียนมีน้อย อาจารย์และนักศึกษาส่วนมากมีความต้องการให้ศูนย์บริการเพิ่มความเร็วในการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านศูนย์บริการ ต้องการให้สถาบันเพิ่มจำนวนศูนย์บริการให้สามารถรองรับปริมาณผู้ใช้บริการ ต้องการให้เพิ่มความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ต จัดอบรมให้ความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปใช้ในการเรียน และจัดหาเว็บไซต์เกี่ยวกับหลักสูตรที่เรียน

วิรุทธ ชูติมารังสรรค์ (2546) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ อาจารย์จำนวน 150 คน และนักศึกษาจำนวน 358 คน ผลการวิจัยพบว่าอาจารย์ทุกคนเคยมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยบริการที่มีการใช้เป็นประจำทุกวัน คือ เวปไซด์เวปและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ อาจารย์นิยมใช้บริการในช่วงเวลา 08.00-12.00 น. วัตถุประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต คือเพื่อค้นคว้าข้อมูลนำมาใช้ประกอบการสอนและเพื่อการติดต่อสื่อสาร สถานที่ที่มีการใช้บริการเป็นประจำคือศูนย์คอมพิวเตอร์ของคณะ สำหรับปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่า การติดต่อสื่อสารมีความเร็วต่ำ อีกทั้งนโยบายในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนยังไม่ชัดเจน และขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ โดยมีประสบการณ์ในการใช้บริการ 3-4 ปี และบริการที่มีการใช้เป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คือ เวปไซด์เวป และไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ บริการค้นหาข้อมูลจากห้องสมุดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ นักศึกษาใช้บริการในช่วงเวลา 16.30-24.00 น. เพื่อนำสารสนเทศมาใช้ในการเรียน และค้นคว้างานที่อาจารย์มอบหมาย สถานที่ที่มีการใช้บริการเป็นประจำ คือ ศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย สำหรับปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตพบว่า นักศึกษาไม่สามารถเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาที่ต้องการ ขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล

ทิวดา พลสิทธิ์ (2546) ศึกษาการใช้และความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้และความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเพื่อศึกษาแนวโน้มการพัฒนารูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี โทและเอกของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีการใช้อินเทอร์เน็ตจากมหาวิทยาลัยมากที่สุด โดยมีความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับบ่อยคือ 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความบันเทิงมากที่สุด นอกจากนี้ นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าอินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นต่อการศึกษามาก โดยภาพรวมของการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาอยู่ในระดับน้อย มีการใช้บริการ เวิลด์ไวด์เว็บมากที่สุด คือใช้ในการค้นหาข้อมูลหรือเนื้อหาเพื่อประกอบการเรียนหรือการทำวิจัย ผ่านทางเว็บไซต์ต่าง ๆ นิสิตเห็นว่าความล่าช้าของการเชื่อมต่อเว็บไซต์เป็นปัญหาสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตประกอบกิจกรรมการศึกษา และมีความต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพมาบริการให้เพียงพอเพื่อสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ ส่วนด้านความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นตรงกันว่า อินเทอร์เน็ตช่วยเปิดโลกกว้างของการเรียนรู้ ในส่วนของแนวโน้มการพัฒนารูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม นิสิตมีความคิดเห็นว่าเป็นด้าน การเรียนการสอนมีการใช้รูปแบบง่ายต่อการเรียนรู้มากขึ้น ส่วนด้านการบริการทางการศึกษาควรให้มีการลงทะเบียนหรือสมัครเป็นสมาชิกในบริการต่าง ๆ ของทางมหาวิทยาลัยผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น

จنگล พิษิตชนปัญญา (2549) ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจาก 15 สถาบัน จำนวน 398 คน

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 3 ปี วัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ตคือ เพื่อการศึกษา ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ ใช้ทุกวัน ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุดคือ ช่วงเวลากลางคืน สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต คือ ที่บ้านและที่ทำงาน ประเภทของบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำคือ บริการเว็ด์ไซด์เว็บ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตคือ ธุรกิจการค้า เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต คือ กูเกิล นักศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตคือ ศึกษาด้วยตัวเอง ส่วนพฤติกรรมจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่านักศึกษามีพฤติกรรมจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมจริยธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากได้แก่ ด้านบริษัทให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ และด้านตัวเว็บไซต์

อรรถพล อุสายพันธ์ (2549) ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนักศึกษาต่างคณะ และต่างชั้นปี กับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้ง 4 คณะ ในทุกชั้นปี จำนวนทั้งสิ้น 350 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ใช้อินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่ ความถี่ในการใช้ 1-2 วันต่อสัปดาห์ เวลาที่ใช้เฉลี่ย 1-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ช่วงเวลาที่ใช้มากที่สุด คือ 12.00 – 13.00 น. มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการค้นคว้าข้อมูลเป็นส่วนใหญ่ ใช้เพื่อดูหนังฟังเพลง ใช้เพื่อเล่นเกม ใช้เพื่อรับส่งอีเมลล์ เว็ด์ไซด์เว็บที่เข้าไปใช้บ่อยคือ www.google.com www.sanook.com และ www.hotmail.com สำหรับปัญหาการใช้ในมหาวิทยาลัยได้แก่ ระบบอินเทอร์เน็ตขัดข้อง ล่มบ่อย จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ และนักศึกษาไม่ทราบแหล่งในการสืบค้นข้อมูล ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง พบว่านักศึกษาต่างคณะกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่คณะวิทยาการจัดการมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่าคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และนักศึกษาที่เรียนชั้นปีต่างกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จำเนียร ดวงศรีแก้ว (2551) ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ ศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะปกติและนักศึกษาคณะพิเศษในมหาวิทยาลัย กลุ่ม

ตัวอย่างเมื่อนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ปีการศึกษา 2549 จำนวน 373 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้วมากกว่า 4 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตต่ำกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เวลาที่ใช้ในแต่ละครั้งประมาณ 2-4 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ใช้เว็บไซต์ภาษาไทย ใช้ค้นหาเนื้อหาประเภทการศึกษามากที่สุด ได้รับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตจากการค้นหาด้วยตัวเอง และการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งส่วนใหญ่ใช้บริการด้านบริการค้นหาข้อมูล สำหรับการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ ประเภทการศึกษา อายุ ชั้นปี การศึกษา คณะ และสถานที่ให้บริการ พบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้าน ประเภทการศึกษา อายุ ชั้นปีการศึกษา คณะ และสถานที่ให้บริการ

นักมน สังข์ทอง และคณะ (2551) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้และปัญหาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ระดับชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 และ ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2/2551 จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เคยใช้อินเทอร์เน็ตมาแล้วมากกว่า 2 ปี มีความถี่ในการใช้ 23 ครั้งต่อเดือน เวลาเฉลี่ยในการใช้ 3.5 ชั่วโมงต่อครั้ง นักศึกษาริเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตและรู้จักชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการค้นหาจากคำแนะนำของเพื่อน สถานที่ใช้คือร้านบริการอินเทอร์เน็ตเพราะได้รับความสะดวกสบาย นักศึกษาส่วนใหญ่มีที่อยู่อีเมล บริการที่ส่วนใหญ่เลือกใช้คือ โปรแกรมค้นหาลูกโลก และเว็บสนุก วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์ไว้ค้นหาข้อมูลทำรายงาน และเพื่อหาข้อมูลที่สนใจ ผลการเปรียบเทียบการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามระดับชั้นปีและคณะวิชาพบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีและคณะวิชาต่างกันมีการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศของนักศึกษาคือคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอกับผู้ใช้บริการ ไม่มีการกำหนดระยะเวลาการใช้ของผู้ใช้แต่ละคน สถานที่คับแคบไม่สะดวกในการใช้และสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่ำ ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามระดับชั้นปีและคณะวิชาพบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกันมีการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีการใช้มากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาที่คณะวิชาต่างกันมีการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สะอาด ใกล้เคียง (2552) ศึกษาพฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนักศึกษาแต่ละคณะ แต่ละ

ชั้นปี กับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา จำนวน 350 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสืบค้นข้อมูล ศึกษาหาความรู้ เลือกเข้าเว็บไซต์เกี่ยวกับความรู้และการศึกษา ความรู้ทั่วไป สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตคือมหาวิทยาลัย โดยเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือช่วงเย็น จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อวัน 4-6 ชั่วโมง วันที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ วันจันทร์ถึงศุกร์ ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ 1-2 วัน มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1-2 ปี มีเหตุผลที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงเว็บไซต์เนื่องจากการสอนการใช้โปรแกรมค้นคว้าด้วยตัวเอง มีความรู้ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเรียนรู้จากเพื่อน เรียนรู้จากสื่อ เหตุผลในการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด เพื่อความบันเทิง เพื่อให้ดูเป็นคนทันสมัย และเพื่อค้นหาข้อมูล นำความรู้ที่ได้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่รับข้อมูลจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเมื่อได้รับข้อมูลส่วนใหญ่ลบทิ้ง ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตใน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านระบบคอมพิวเตอร์ มีปัญหาความล่าช้าในการเข้าถึงระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านความรู้พื้นฐาน มีปัญหาคือไม่ทราบวิธีการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านบริการ มี ปัญหาในเรื่องของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนักศึกษาแต่ละชั้นปี และต่างคณะ กับปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาต่างชั้นปีกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า นักศึกษา ชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาดังคณะกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05 โดยที่นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์มีปัญหาการใช้มากกว่า นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์

7.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

นาซาน (Nazan 2007) ศึกษาลักษณะนิสัยในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสาขา การจัดการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ฮาเซทเทป แองการา (Internet Use Habits of Students of the Department of Information Management, Hacettepe University , Ankara) โดยมีวัตถุประสงค์ใน การวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมการค้นหาสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตที่ ใช้เป็นประจำ และความแตกต่างในพฤติกรรมที่ใช้เป็นประจำ ระหว่างชั้นปี กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 สาขาการจัดการสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาชอบใช้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการค้นหาสารสนเทศ และใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด ในการค้นหาสารสนเทศ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน การทำที่บ้านและงานที่ได้รับมอบหมายในบทเรียนของเขามี การใช้เซิร์ช เอ็นจิน มากที่สุด ในการค้นหาสารสนเทศ โดยเซิร์ช เอ็นจินที่ใช้บ่อยมากที่สุดคือ กูเกิล (Google) นักศึกษาศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง ความแตกต่างในการใช้อินเทอร์เน็ตมีความ

แตกต่างระหว่างชั้นปีแรก และชั้นปีอื่น ๆ ในเรื่องความต้องการสารสนเทศ และแนวทางในการเข้าถึงสารสนเทศ ความชอบในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จุดประสงค์และความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

สิวารัจ (Sivaraj 2007) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยในสถาบันเทคโนโลยี บันนารี อัมมาน (Use of Internet by the Students, Faculty Members and Research Scholars in Bannari Amman Institute of Technology) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ต ความถี่และสถานที่เข้าใช้งาน การเข้าถึงและการค้นหาอินเทอร์เน็ต ตลอดจนปัญหาที่มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยมีจำนวน 190 คน เป็นนักศึกษา 145 คน อาจารย์ 27 คน และนักวิจัย 18 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 3 ปี ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตคือส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ต 4 วันต่อสัปดาห์ เวลาในการใช้ ๆ ครั้งละ 1 ชั่วโมง และส่วนใหญ่ใช้ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของสถาบัน วัตถุประสงค์ในการใช้ส่วนใหญ่ใช้ค้นหาข้อมูลอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ใช้ข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศที่ได้ประกอบการเรียนการสอน รองลงมาคือใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น การใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การเข้าถึงหรือการค้นหาสารสนเทศส่วนใหญ่เข้าถึงโดยการเข้าถึงเว็บไซต์โดยตรง และใช้การค้นหาข้อมูลของเซอร์ช เอ็นจิน สำหรับปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เห็นว่าสัญญาณเครือข่ายช้าทำให้ไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ สารสนเทศที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีมากเกินไป และค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้ยาก ในด้านการใช้ประโยชน์จากเว็บทำของห้องสมุดที่ให้บริการ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-books , e-references, e-journals และ e-publishers พบว่าส่วนใหญ่ผู้ใช้ ใช้เว็บทำจากเว็บไซต์ห้องสมุดเนื่องจากเห็นว่ามีความประโยชน์ ช่วยประหยัดเวลาในการค้นหาสารสนเทศ และทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากขึ้น

อันซารี และ กุลแลม (Ansari and Gulam 2008) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเดลี (Internet Use by the Students of the Delhi University) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ ระดับการใช้ ความถี่ บริการของอินเทอร์เน็ตและปัญหาที่ต้องเผชิญในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ศึกษาในระหว่างปี ค.ศ. 2006 – 2007 จำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการใช้แต่ละครั้งอยู่ระหว่าง 1-2 ชั่วโมง วัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อค้นหาข้อมูลจาก เวิลด์ไวด์เว็บ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาข้อมูลที่ได้มาประกอบการเรียน สำหรับการเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เรียนรู้ด้วยตนเอง นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบค้นหาข้อมูลจาก เซิร์ช เอ็นจิน คือ กูเกิล (Google) ยาฮู (Yahoo) และ อัลตาวิสตา (Alta Vista) นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการค้นหาข้อมูลจากกูเกิลจะได้สารสนเทศมากกว่า

เซิร์ช เอนจิน อื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีจุดเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมากกว่าด้วย สำหรับปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเกิดจากความล่าช้าของสัญญาณเครือข่าย และปัญหาสารสนเทศที่เป็นขยะมีมาก

อีเด็ม และ โอฟรี (Edem and Ofre 2009) ศึกษาการอ่านและกิจกรรมที่ใช้บนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยคาบาลา ประเทศไนจีเรีย (Reading and Internet Use Activities of Undergraduate Students of the University of Calabar, Nigeria) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถี่ในการอ่านและการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษาวัตถุประสงค์ในการอ่านและการใช้อินเทอร์เน็ต และศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลกระทบของการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อนิสัยการอ่าน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 200 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 1-5 ในปี ค.ศ. 2009 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุ 20-24 ปี ความถี่ในการอ่านหนังสือส่วนใหญ่อ่านทุกวัน สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้เป็นครั้งคราว ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษารับหนังสือมากกว่า และน่าจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการอ่านหนังสือมากกว่าใช้อินเทอร์เน็ต สำหรับวัตถุประสงค์ในการอ่านคือเพื่อศึกษาและสอบ รองลงมาคือเพื่อทำรายงานและทำการบ้าน และค้นหาสารสนเทศ ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตคือเพื่อค้นหาสารสนเทศ รองลงมาเพื่อทำรายงานและทำการบ้าน และเพื่อความบันเทิง สิ่งที่ชอบค้นหาจากอินเทอร์เน็ตคือเพื่ออ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร และนิตยสาร นักศึกษาเกือบ 2 ใน 3 ขอมรับและให้ความสำคัญกับสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากหาสารสนเทศได้ง่ายและได้สารสนเทศที่ทันสมัย ประหยัดเวลาและสามารถถ่ายโอนสารสนเทศได้ง่าย รวมถึงประหยัดต้นทุนในการเข้าถึงสารสนเทศ สำหรับผลกระทบของการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อนิสัยการอ่าน นักศึกษาให้ความเห็นว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นการฆ่าเวลาในการอ่านหนังสือที่ยาวนาน เนื่องจากมีกิจกรรมมากมายบนอินเทอร์เน็ต เช่น ความบันเทิง การพูดคุยทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการทำลายวัฒนธรรมการอ่าน และการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้นักศึกษาไม่ชอบเข้าใช้ห้องสมุด เพราะรู้สึกว่าเข้าถึงสารสนเทศเร็วกว่า ไม่ต้องหาหนังสือบนชั้น แต่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลออกมาและพิมพ์มาอ่านได้ และส่วนใหญ่ของนักศึกษามีความเห็นเหมือนกันว่า การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นส่วนประกอบของการอ่าน

คัตลี คัมบา และ คานามาดี (Kadli, Kumba and Kanamadi 2010) ศึกษาทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ต (Students Perspectives on Internet Usage) วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ การศึกษาความเข้าใจในทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในวิทยาลัยพาณิชย์และเศรษฐกิจ ลาลาลังพัทรา ย มุมไบ ประเทศอินเดีย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวิทยาลัย จำนวน 74 คน ผลการวิจัย

พบว่า ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ใช้ทุกวัน รองลงมาคือใช้สัปดาห์ละครั้ง สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่ช่วยคือห้องสมุด รองลงมาใช้ที่ห้องแล็บคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ หรือที่บ้าน วัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการศึกษาและความบันเทิง นักศึกษาส่วนใหญ่ยอมรับในความแรงและความเร็วในการติดต่อสื่อสาร และค้นหาสารสนเทศได้ง่ายและทันสมัยปรับปรุงตลอดเวลา เซิร์สเอ็นจินที่นิยมใช้คือกูเกิล (Google) รองลงมาคือ ยาฮู (Yahoo) ทักษะในการใช้ ส่วนมากนักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการศึกษาพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นว่าอินเทอร์เน็ตส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางการศึกษา และเห็นว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นทักษะที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา แต่พวกเขายังมีปัญหาในด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต คือยังขาดแคลนผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการแนะนำการค้นหาข้อมูลที่เชื่อถือได้

ซาลาม (Salaam 2010) ศึกษาการใช้และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนในรัฐ โอกัน ประเทศไนจีเรีย (Internet Access and Use by Students of Private Universities in Ogun State, Nigeria) โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาเอกชนในรัฐ โอกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอกชน 4 แห่ง ในรัฐ โอกัน จำนวน 120 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตวันละมากกว่า 2 ชั่วโมง สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้ที่ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย นักศึกษาใช้บริการของเซิร์ส เอ็นจิน เพื่อประโยชน์ในการเรียนและการวิจัย ใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อประโยชน์ในด้านวิชาการมากกว่าใช้ในด้านธุรกิจ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพอใจในสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัยจัดให้ สำหรับปัญหาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคือมีปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย หรือไฟฟ้าตกบ่อยทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงสารสนเทศ

โจเซฟ (Joseph 2011) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีคูเท ประเทศไนจีเรีย (Internet Use by Students of Faculty of Science in Federal University of Technology, Akute (FUTA), Nigeria) โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีคูเท กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 539 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตที่ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ที่ตั้งอยู่นอกมหาวิทยาลัย นักศึกษามีอีเมลใช้ทุกคน นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา รองลงมา นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง ส่วนใหญ่นักศึกษามีความรู้สึกว่าข้อมูลสารสนเทศที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มากในการเรียน เพราะจะทำให้ประหยัดเวลาในการหาข้อมูล สำหรับปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตคือความล่าช้าของระบบเครือข่ายเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ

7.3 สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ สรุปภาพรวมได้ว่าเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

7.3.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 3-4 ปี (วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546 ; จงกล พิชิตธนปัญญา 2549 ; Sivaraj 2007) ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต 1-2 ครั้ง หรือ 1-2 วันต่อสัปดาห์ (สุรินทร์ ศิริมงคล 2545 ; อรรถพล อูสาพันธ์ 2549 ; สะอาด ไปล์โสภณ 2552) และนักศึกษามีอินเทอร์เน็ต 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ (ทวิดา พลสิทธิ์ 2546 ; จำเนียร ดวงศรีแก้ว 2551) เวลาในการใช้แต่ละครั้ง 1-2 ชั่วโมง (สุรินทร์ ศิริมงคล 2545 ; Ansari and Gulam 2008) และพบว่าส่วนใหญ่นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตหลังเลิกเรียนหรือช่วงค่ำ คือ ช่วงเวลา 16.30 น. – 24.00 น. (วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546)

7.3.2 การใช้อินเทอร์เน็ต

1) วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อนำสารสนเทศมาใช้ในการเรียนและการสอน (วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546 ; จำเนียร ดวงศรีแก้ว 2551 ; นัคมณ สังข์ทอง และคณะ 2551 ; Nazan 2007 ; Ansari and Gulam 2008 ; Sivaraj 2007; Edem and Ofre 2009 ; Joseph 2011)

สำหรับวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตอีกด้านหนึ่งพบว่า นักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ (ทวิดา พลสิทธิ์ 2546 ; Kadli, Kumba and Kanamadi 2010) นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหา ใช้อุปกรณ์ ฟังเพลง เล่นเกมส์และรับส่งอีเมล (อรรถพล อูสาพันธ์ 2549) นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เพื่อให้เป็นคนทันสมัย และเพื่อค้นหาข้อมูลนำความรู้ที่ได้ไปใช้ชีวิตประจำวัน (สะอาด ไปล์โสภณ 2552)

2) บริการบนอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษามีเป็นประจำ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต คือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546) และบริการเว็ลด์ ไซด์ เว็บ (สุรินทร์ ศิริมงคล 2545 ; วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546 ; ทวิดา พลสิทธิ์ 2546 ; จงกล พิชิตธนปัญญา 2549 ; Nazan 2007 ; Ansari and Gulam 2008)

7.3.3 เปรียบเทียบการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาจำแนกตามประเภทการศึกษา อายุ ชั้นปีการศึกษา คณะ และสถานที่ให้บริการ พบว่าพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมี

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (จำเนียร ดวงศรีแก้ว 2551) นักศึกษาที่มีระดับชั้นปี และคณะวิชาต่างกันมีการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นัคมน สังข์ทอง และคณะ 2551 ; Nazan 2007)

7.3.4 ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่พบในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ ความล่าช้าของการรับส่งสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบอินเทอร์เน็ตขัดข้องและล่มบ่อย (สุรินทร์ ศิริมงคล 2545 ; วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546 ; Joseph 2011) และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีให้บริการน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ (อรรถพล อุสายพันธ์ 2549 ; นัคมน สังข์ทองและคณะ 2551 ; สะอาด ไปล์โสภณ 2552) ปัญหาในด้านการใช้ทักษะภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล (วีระยุทธ ชูติมารังสรรค์ 2546) ปัญหาขาดแคลนผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการแนะนำการค้นหาข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ (Kadli, Kumba and Kanamadi 2010) และนอกจากนี้นักศึกษายังมีปัญหาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคือปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงสารสนเทศ (Joseph 2011)

7.3.5 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เรียนชั้นปีต่างกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (อรรถพล อุสายพันธ์ 2549) และนักศึกษาที่มีระดับชั้นปีและคณะวิชาต่างกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นัคมน สังข์ทอง และคณะ 2551 ; สะอาด ไปล์โสภณ 2552)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มุ่งศึกษาถึงการใช้ และปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขต ภาคใต้ โดยผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อเก็บรวบรวม ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ 2,238 คน วิทยาลัยตาปี 462 คน และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ 309 คน รวมทั้งสิ้น 3,009 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจสถาบันอุดมศึกษา เอกชนในเขตภาคใต้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง เครชชีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2552 : 49) ได้ขนาด กลุ่มตัวอย่าง ขั้นต่ำ 341 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นโควตา (Quota Stratified Random Sampling) โดย แบ่งตามสถาบันการศึกษา ชั้นปีการศึกษา และเพศ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 480 คน ซึ่งมากกว่า จำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1 และ ตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

สถาบันการศึกษา	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
1. มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่	120	120	240
2. วิทยาลัยตาปี	60	60	120
3. วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้	60	60	120
รวม	240	240	480

ตารางที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปีการศึกษา

สถาบันการศึกษา	ชั้นปีการศึกษา				รวม
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	
1. มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่	60	60	60	60	240
2. วิทยาลัยตาปี	30	30	30	30	120
3. วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้	30	30	30	30	120
รวม	120	120	120	120	480

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัยดังนี้

2.1 ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ ทั้งในรูปสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต ครอบคลุมลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นแนวทางในกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบสอบถาม

2.2 ตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สร้างเรียบร้อยแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ หาญผล และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

รองศาสตราจารย์พวา พันธุ์เมฆมา และอาจารย์วิไลย สดงคุณห์ ตรวจสอบเนื้อหาของคำถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.3 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำร่างแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม ที่ได้รับการพิจารณาแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรรจน์ บัณฑิตย์ ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อาจารย์พวงรัตน์ จินพล ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ และอาจารย์อารณีย์ ไชยสุวรรณ หัวหน้างานห้องสมุด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม โดยข้อคำถามในแบบสอบถามแต่ละข้อตอนท้ายมี 4 ช่องให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบคือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ ไม่สอดคล้อง และคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม 2554 – วันที่ 10 สิงหาคม 2554 เมื่อได้รับกลับมาดำเนินการวิเคราะห์คำตอบหาค่า IOC พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าสูงกว่า 0.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้เสนอแนะปรับแก้ข้อความให้ชัดเจน เช่น ในแบบสอบถามตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คำถามข้อที่ 9 ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้เพิ่มตัวอย่างของการบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ทั้ง 5 บริการ ในแบบสอบถามตอนที่ 3 คำถามข้อที่ 1.3 ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้ใช้คำว่า เวลาเปิด – ปิด ของศูนย์บริการไม่แน่นอน/ไม่เหมาะสม คำถามข้อที่ 1.5 ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้ใช้คำว่า ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตชำรุดทำให้เสียเวลาในการรอ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ และได้ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อนำไปตรวจสอบความเที่ยงต่อไป

2.4 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ และวิทยาลัยตาปี ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนแต่ละ 10 ชุด รวม 30 ชุด ระหว่างวันที่ 15-16 สิงหาคม 2554 แล้วนำกลับมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จ ตั้งเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ .75 ขึ้นไปถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพผลการตรวจสอบความเที่ยงพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .88 ซึ่งค่าที่ได้สูงกว่าเกณฑ์

2.5 แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

เนื้อหาของแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบและแบบมาตราส่วนค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้ 8 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต 5 ข้อใหญ่ สอบถามวัตถุประสงค์การใช้บริการ บนอินเทอร์เน็ต 23 ข้อย่อย

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อย่อย

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากสาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถราช ถึงผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ขอความร่วมมือจากสถาบันเพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

3.2 ผู้วิจัยได้จัดเตรียมแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 510 ชุด หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้ช่วยวิจัย และรอรับคืนด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ 15 – 30 กันยายน 2554 หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูล โดยมีแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 480 ชุด และไม่สมบูรณ์จำนวน 30 ชุด จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และอภิปรายผลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 ใช้ค่าร้อยละวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ใช้ค่าร้อยละวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ที่การตอบเป็นแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียวหรือมากกว่า 1 ข้อ

4.3 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์คำตอบเกี่ยวกับการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งการตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักคำตอบดังนี้

ตอบช่องมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5
ตอบช่องมาก	ให้คะแนนเป็น	4
ตอบช่องปานกลาง	ให้คะแนนเป็น	3
ตอบช่องน้อย	ให้คะแนนเป็น	2
ตอบช่องน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1

การแปลผลค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	การใช้/ปัญหาการใช้ระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	การใช้/ปัญหาการใช้ระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	การใช้/ปัญหาการใช้ระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	การใช้/ปัญหาการใช้ระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	การใช้/ปัญหาการใช้ระดับน้อยที่สุด

4.4 ใช้ค่าสถิติ t-test เปรียบเทียบความแตกต่างการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์การใช้บริการ บนอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ตามตัวแปร เพศ

4.5 ใช้ค่าสถิติ ANOVA เปรียบเทียบความแตกต่างการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ตามตัวแปรสถาบันการศึกษา และชั้นปี และถ้าพบความแตกต่างจะทำการทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method : S-N-K)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

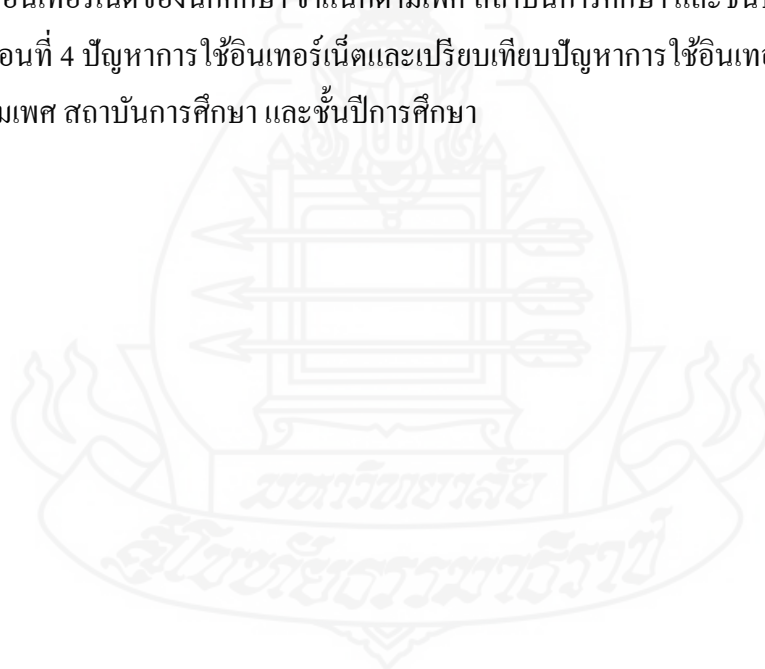
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษาและชั้นปีการศึกษา

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

ตอนที่ 4 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา



ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ สถาบันการศึกษา ชั้นปีการศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม และค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต มีรายละเอียดตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนตัว	เพศ				รวม	
	ชาย		หญิง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถาบันการศึกษา						
มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่	120	25.00	120	25.00	240	50.00
วิทยาลัยตาปี	60	12.50	60	12.50	120	25.00
วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้	60	12.50	60	12.50	120	25.00
รวม	240	50.00	240	50.00	480	100.00
ชั้นปีการศึกษา						
ชั้นปีที่ 1	60	12.50	60	12.50	120	25.00
ชั้นปีที่ 2	60	12.50	60	12.50	120	25.00
ชั้นปีที่ 3	60	12.50	60	12.50	120	25.00
ชั้นปีที่ 4	60	12.50	60	12.50	120	25.00
รวม	240	50.00	240	50.00	480	100.00
เกรดเฉลี่ยสะสม						
ต่ำกว่า 2.00	10	2.10	15	3.11	25	5.21
2.01-2.50	84	17.48	95	19.81	179	37.29
2.51-3.50	115	24.00	107	22.25	222	46.25
มากกว่า 3.50	31	6.42	23	4.83	54	11.25
รวม	240	50.00	240	50.00	480	100.00

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	เพศ					
	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อเดือน						
ต่ำกว่า 500	71	14.80	61	12.70	132	27.50
500-1,000	72	15.00	83	17.29	155	32.29
มากกว่า 1,000	18	3.82	25	5.14	43	8.96
ไม่มีค่าใช้จ่าย	79	16.38	71	14.87	150	31.25
รวม	240	50.00	240	50.00	480	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คนมีลักษณะดังนี้ เป็นเพศชายและหญิงเท่า ๆ กัน คือร้อยละ 50.00 ศึกษาในชั้นปี 1-4 ชั้นปีละเท่า ๆ กัน คือร้อยละ 25.0 เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ร้อยละ 50.00 ที่เหลือเป็นนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้เท่า ๆ กันคือร้อยละ 25.00 ส่วนใหญ่ร้อยละ 46.25 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.51-3.50 ส่วนน้อยสุดร้อยละ 5.21 มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00

ด้านค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อเดือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.29 ใช้จ่ายเดือนละ 500-1,000 บาท ส่วนน้อยสุดร้อยละ 8.96 ใช้จ่ายเดือนละ มากกว่า 1,000 บาท

ตอนที่ 2 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

2.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 4.2 ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต

ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต		
มี	300	62.50
ไม่มี	180	37.50
รวม	480	100.00
การมีอีเมลแอดเดรส		
มี	446	92.92
ไม่มี	34	7.08
รวม	480	100.00
การมีโฮมเพจส่วนตัว		
มี	165	34.37
ไม่มี	315	65.63
รวม	480	100.00
ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต		
น้อยกว่า 1 ปี	58	12.08
1 – 3 ปี	289	60.21
4 – 6 ปี	118	24.58
มากกว่า 6 ปี	15	3.13
รวม	480	100.00

ตาราง 4.2 (ต่อ)

ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต		
ทุกวัน ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง	65	13.54
ทุกวัน ใช้มากกว่า 2 ชั่วโมง	123	25.63
5-6 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง	33	6.86
5-6 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง	78	16.25
3-4 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง	61	12.71
3-4 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง	74	15.42
1-2 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง	27	5.63
1-2 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง	19	3.96
รวม	480	100.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่านักศึกษาส่วนใหญ่ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใช้ ร้อยละ 62.50 มีอีเมลแอดเดรสร้อยละ 92.92 ไม่มีโฮมเพจส่วนตัวร้อยละ 65.63 มีประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 3 ปีร้อยละ 60.21 และมีความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตคือใช้ทุกวัน ใช้มากกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 25.63

ตารางที่ 4.3 การเป็นสมาชิกของโปรแกรมสังคมออนไลน์ (Social Network)

การเป็นสมาชิกของโปรแกรมสังคมออนไลน์ (Social Network)	ความถี่	ร้อยละ
ไม่เป็นสมาชิกสังคมออนไลน์ใด ๆ	52	10.83
เป็นสมาชิก www.hi5.com	295	61.45
เป็นสมาชิก www.facebook.com	393	81.87
เป็นสมาชิก www.twitter.com	104	21.66
เป็นสมาชิก www.myspace.com	21	4.37
อื่น ๆ (www.flickr.com , www.multiply.com)	5	1.04

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ เป็นสมาชิก www.facebook.com ร้อยละ 81.87 รองลงมาเป็นสมาชิก www.hi5.com ร้อยละ 61.45 และน้อยสุด เป็นสมาชิกสังคมออนไลน์อื่น ๆ ร้อยละ 1.04

ตารางที่ 4.4 ประสิทธิภาพการเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ต

ประสิทธิภาพการเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ต	\bar{x}	S.D.	แปลผล
เคยเรียนวิชาตามหลักสูตรของสถานศึกษาที่ เกี่ยวข้องกับใช้อินเทอร์เน็ต	3.49	0.84	ปานกลาง
เคยได้รับการอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต	3.19	0.94	ปานกลาง
ศึกษาด้วยตนเองจากตำราหรือเอกสารอื่น ๆ	3.50	0.98	มาก
สอบถามผู้รู้/ศึกษาจากเพื่อน	3.58	0.76	มาก

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่านักศึกษามีประสิทธิภาพการเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุดอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สอบถามผู้รู้/ศึกษาจากเพื่อน ($\bar{x} = 3.58$) รองลงมาได้แก่ ศึกษาด้วยตนเองจาก

ตำราหรือเอกสารอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.50$) และต่ำสุดได้แก่ เคยได้รับการอบรมการใช้ อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$)

ตารางที่ 4.5 สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต

สถานที่	\bar{x}	S.D.	แปลผล
บ้านหรือที่พักอาศัย	3.38	1.20	ปานกลาง
ศูนย์อินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้บริการ	3.49	0.81	ปานกลาง
ร้านบริการอินเทอร์เน็ต	2.71	1.13	ปานกลาง
ห้องสมุดกลางของวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย	3.18	0.97	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่าสถานที่ที่นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมีค่าในระดับปานกลางทุกข้อ สถานที่ที่ใช้สูงสุดคือ ศูนย์อินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้บริการ ($\bar{x} = 3.49$) รองลงมาได้แก่บ้านหรือที่พักอาศัย ($\bar{x} = 3.38$) ห้องสมุดกลางของวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย ($\bar{x} = 3.18$) และต่ำสุดที่ใช้คือ ร้านบริการอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} = 2.71$)

2.2 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต

การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ได้แก่ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว

ตารางที่ 4.6 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต

บริการบนอินเทอร์เน็ต	\bar{x}	S.D	แปลผล
บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.70	0.87	มาก
บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	3.81	0.95	มาก
บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ	3.97	0.91	มาก
บริการสนทนาออนไลน์	3.69	0.89	มาก
บริการกระดานข่าว	3.13	0.86	ปานกลาง
รวม	3.66	0.68	มาก

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่านักศึกษาใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.66$) เมื่อจำแนกในแต่ละบริการพบว่า บริการที่นักศึกษามีการใช้สูงสุดคือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.97$) รองลงมาคือบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.81$) และบริการที่ใช้ต่ำสุดคือบริการกระดานข่าว อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.13$)

2.3 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

สมมติฐานข้อที่ 1 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรเพศ

บริการบนอินเทอร์เน็ต	ชาย		หญิง		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.77	0.89	3.62	0.85	1.88
บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	3.81	1.02	3.80	0.87	0.14
บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ	4.03	0.93	3.90	0.90	1.54
บริการสนทนาออนไลน์	3.79	0.89	3.59	0.89	2.45*
บริการกระดานข่าว	3.25	0.84	3.02	0.86	2.94*
รวม	3.73	0.68	3.58	0.66	2.34*

$$t_{(.05)} = 1.96$$

จากตารางที่ 4.7 แสดงว่า นักศึกษาเพศต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 โดยที่นักศึกษาชายมีการใช้มากกว่านักศึกษาหญิง

เมื่อพิจารณาการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตรายบริการพบว่านักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีการใช้บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชายมีการใช้มากกว่านักศึกษาหญิง ส่วนบริการที่เหลือพบว่ามีการใช้ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรสถาบันการศึกษา

บริการบนอินเทอร์เน็ต	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	2	3.63	1.81	2.38
	ภายในกลุ่ม	477	363.95	0.76	
	รวม	479	367.59		
บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	2	5.15	2.57	2.87
	ภายในกลุ่ม	477	427.82	0.89	
	รวม	479	423.98		
บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.18	0.59	0.70
	ภายในกลุ่ม	477	403.34	0.84	
	รวม	479	404.53		
บริการสนทนาออนไลน์	ระหว่างกลุ่ม	2	5.17	2.58	3.22*
	ภายในกลุ่ม	477	381.95	0.80	
	รวม	479	387.12		
บริการกระดานข่าว	ระหว่างกลุ่ม	2	8.53	4.26	5.88*
	ภายในกลุ่ม	477	346.19	0.72	
	รวม	479	354.73		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.94	1.47	3.22*
	ภายในกลุ่ม	477	217.32	0.45	
	รวม	479	220.27		

$$F_{(.05; df2, 477)} = 3.0$$

จากตารางที่ 4.8 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่า นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบัน มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันคือบริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันการศึกษากันคู่ใดมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบรายคู่การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามสถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง

บริการบนอินเทอร์เน็ต	สถาบันการศึกษา			
		ว.ตาปี	ว.เทคโนโลยีภาคใต้	ม.หาดใหญ่
บริการสนทนาออนไลน์	\bar{x}	3.52	3.69	3.77
	3.52 -	-	0.18	0.25*
	3.69	-	-	0.08
	3.77	-	-	-
บริการกระดานข่าว	\bar{x}	2.92	3.28	3.16
	2.92 -	-	0.37*	0.25*
	3.28	-	-	0.12
	3.16	-	-	-
รวม	\bar{x}	3.53	3.65	3.72
	3.53 -	-	0.19	0.12*
	3.65	-	-	0.07
	3.72	-	-	-

จากตารางที่ 4.9 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ในภาพรวม และบริการสนทนาออนไลน์ มากกว่า นักศึกษาวิทยาลัยตาปี และ นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มีการใช้บริการกระดานข่าว มากกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี



สมมติฐานข้อที่ 3 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา

บริการบนอินเทอร์เน็ต	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	3	40.49	13.49	19.64*
	ภายในกลุ่ม	476	327.10	0.68	
	รวม	479	367.59		
บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	27.80	9.26	10.88*
	ภายในกลุ่ม	476	405.17	0.85	
	รวม	479	432.98		
บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ	ระหว่างกลุ่ม	3	13.45	4.48	5.45*
	ภายในกลุ่ม	476	391.07	0.82	
	รวม	479	404.53		
บริการสนทนาออนไลน์	ระหว่างกลุ่ม	3	2.84	0.94	1.17
	ภายในกลุ่ม	476	384.28	0.80	
	รวม	479	387.12		
บริการกระดานข่าว	ระหว่างกลุ่ม	3	25.99	8.66	12.54*
	ภายในกลุ่ม	476	328.74	0.69	
	รวม	479	354.73		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	16.08	5.36	12.49*
	ภายในกลุ่ม	476	204.18	0.42	
	รวม	479	220.27		

$F_{(.05; df 3, 476)}$

จากตารางที่ 4.10 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่า นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตเกือบทุกบริการแตกต่างกันคือ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริหารถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ และบริการกระดานข่าว ยกเว้นบริการสนทนาออนไลน์

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาชั้นปีการศึกษาคู่ใดมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งก่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบรายคู่การให้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามชั้นปีการศึกษาที่พบความแตกต่าง

บริการบนอินเทอร์เน็ต	ชั้นปีการศึกษา				
	2	3	4	1	
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	\bar{x}	3.24	3.66	3.88	4.01
	3.24	-	0.42*	0.63*	0.77*
	3.66	-	0.22	0.35*	
	3.88	-	-	0.13	
	4.01	-	-	-	
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล	\bar{x}	3.40	3.88	3.93	4.03
	3.40	-	0.48*	0.52*	0.63*
	3.88	-	-	0.05	0.15
	3.93	-	-	-	0.10
	4.03	-	-	-	-

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

บริการบนอินเทอร์เน็ต	ชั้นปีการศึกษา				
	2	1	3	4	
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ	\bar{x}	3.71	3.95	4.06	4.16
	3.71	-	0.24	0.35*	0.45*
	3.95	-	0.11	0.21	
	4.06	-	-	0.10	
	4.16	-	-	-	
5. บริการกระดานข่าว	\bar{x}	2.84	3.08	3.11	3.49
	2.84	-	0.24	0.27	0.65*
	3.08	-	0.02	0.41*	
	3.11	-	-	0.38*	
	3.49	-	-	-	
รวม	\bar{x}	3.35	3.68	3.77	3.82
	3.35	-	0.32*	0.42*	0.47*
	3.68	-	0.09	0.14	
	3.77	-	-	0.05	
	3.82	-	-	-	

จากตารางที่ 4.11 แสดงว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 4 มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวม บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล มากกว่า นักศึกษา ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ มากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 มีการใช้บริการกระดานข่าว มากกว่านักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ปีที่ 3 และ ปีที่ 4

ตอนที่ 3 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

3.1 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 4.12 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต

บริการและวัตถุประสงค์	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์			
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายกับเพื่อน	3.44	0.83	ปานกลาง
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน	3.34	0.87	ปานกลาง
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน	3.53	0.77	มาก
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า	2.70	1.06	ปานกลาง
1.5 เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวีดีโอ ไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.27	0.87	ปานกลาง
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล			
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	3.00	0.93	ปานกลาง
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรี (Freeware) มาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพโปรแกรมก่อนการตัดสินใจซื้อ	2.92	0.92	ปานกลาง
2.3 เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์นำมาใช้ในการทำรายงาน	3.75	0.88	มาก
2.4 เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง			
2.4.1 เกมส์	3.28	0.91	ปานกลาง
2.4.2 เพลง	3.47	0.93	ปานกลาง
2.4.3 ภาพยนตร์	2.93	0.96	ปานกลาง

ตาราง 4.12 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	\bar{x}	S.D.	แปลผล
2.4.4 รูปภาพ	3.39	0.93	ปานกลาง
2.5 เพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	3.35	0.98	ปานกลาง
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ			
3.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล	3.92	0.77	มาก
3.2 เพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร	2.61	0.93	ปานกลาง
3.3 เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง	3.63	0.79	มาก
3.4 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter	3.93	0.82	มาก
3.5 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ	3.06	0.79	ปานกลาง
4. บริการสนทนาออนไลน์			
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์	3.07	0.93	ปานกลาง
4.2 เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน	3.49	0.86	ปานกลาง
4.3 เพื่อสนทนาหาเพื่อน	3.65	0.82	มาก
5. บริการกระดานข่าว			
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ	3.18	0.82	ปานกลาง
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ	3.26	0.87	ปานกลาง
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ	3.18	0.94	ปานกลาง
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	3.19	0.94	ปานกลาง
5.5 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ	2.94	0.91	ปานกลาง
รวม	3.30	0.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 แสดงว่า นักศึกษามีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.30$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่าแต่ละบริการมีวัตถุประสงค์ในการใช้ดังนี้

บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ วัตถุประสงค์ในการใช้สูงสุด คือเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.53$) รองลงมาคือ เพื่อรับส่งจดหมายกับเพื่อน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.44$) และต่ำสุด คือเพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่นการสั่งซื้อสินค้า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.70$)

บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล วัตถุประสงค์ในการใช้สูงสุด คือเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์นำมาใช้ในการทำรายงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.75$) รองลงมาคือ เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือเพลงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.47$) และต่ำสุด คือเพื่อ ดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรี (Freeware) มาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพโปรแกรม ก่อนการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.92$)

บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ วัตถุประสงค์ในการใช้สูงสุด คือเพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.93$) รองลงมาคือ เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.92$) และต่ำสุด คือเพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.61$)

บริการสนทนาออนไลน์ วัตถุประสงค์ในการใช้สูงสุด คือเพื่อสนทนาหาเพื่อนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$) รองลงมาคือเพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.49$) และต่ำสุด คือเพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.07$)

บริการกระดานข่าว วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือ เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$) รองลงมาคือ เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$) และต่ำสุด คือเพื่ออภิปรายโต้ตอบ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.94$)

3.2 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

สมมติฐานข้อที่ 4 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรเพศ

วัตถุประสงค์การใช้บริการต่าง ๆ	ชาย		หญิง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์					
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน	3.45	0.84	3.44	0.82	0.11
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร/การติดต่อกับ อาจารย์หรือส่งการบ้าน	3.42	0.87	3.26	0.86	1.99*
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอน	3.58	0.81	3.48	0.73	1.46
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า	2.81	1.08	2.59	1.03	2.24*
1.5 เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลง หรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.39	0.88	3.15	0.84	3.12*
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล					
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	3.08	0.93	2.92	0.92	1.91
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลอง ใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรม ก่อนการตัดสินใจซื้อ	3.04	0.91	2.80	0.92	2.88*
2.3 เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์นำมาใช้ในการทำรายงาน	3.73	0.95	3.77	0.81	-0.41
2.4 เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง					
2.4.1 เกมส์	3.32	0.93	3.24	0.89	0.89
2.4.2 เพลง	3.45	0.96	3.50	0.90	-0.63
2.4.3 ภาพยนตร์	3.02	1.00	2.85	0.91	1.90
2.4.4 รูปภาพ	3.43	0.98	3.36	0.89	0.73

ตาราง 4.13 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การใช้บริการต่าง ๆ	ชาย		หญิง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
2.5 เพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	3.48	0.95	3.21	0.98	0.69*
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ					
3.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้า	3.96	0.81	3.88	0.74	1.05
3.2 เพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร	2.72	0.97	2.51	0.89	2.44*
3.3 เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง	3.63	0.84	3.63	0.75	0.11
3.4 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการ สังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter	3.98	0.85	3.89	0.78	1.22
3.5 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ๆ	3.12	0.81	3.00	0.78	1.54
4. บริการสนทนาออนไลน์					
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์	3.13	0.97	3.00	0.89	1.56
4.2 เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร กับเพื่อน	3.48	0.90	3.50	0.83	-0.21
4.3 เพื่อสนทนาหาเพื่อน	3.68	0.84	3.61	0.79	0.99
5. บริการกระดานข่าว					
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ	3.29	0.84	3.07	0.77	3.02*
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ	3.37	0.86	3.15	0.87	2.77*
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ	3.30	0.95	3.05	0.92	2.91*
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	3.34	0.96	3.05	0.90	3.35*
5.5 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ	3.03	0.97	2.85	0.84	2.15*
รวม	3.36	0.59	3.23	0.54	2.51*

$$t_{(0.05)} = 1.96$$

จากตารางที่ 4.13 แสดงว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์การใช้สูงกว่านักศึกษาหญิง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการและรายชื่อพบว่า

บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้แตกต่างกับนักศึกษาหญิง โดยนักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้สูงกว่านักศึกษาหญิงในเรื่อง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า และเพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้แตกต่างกับนักศึกษาหญิง โดยนักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้สูงกว่านักศึกษาหญิงในเรื่องเพื่อดาวน์โหลด โปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนการตัดสินใจซื้อ และเพื่ออัพโหลดข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้แตกต่างกับนักศึกษาหญิง โดยนักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้สูงกว่านักศึกษาหญิงในเรื่องเพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่นติดต่อกับธนาคาร

บริการสนทนาออนไลน์ นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีวัตถุประสงค์ในการใช้ไม่แตกต่างกัน

บริการกระดานข่าว นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้แตกต่างกับนักศึกษาหญิง โดยนักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์ในการใช้สูงกว่านักศึกษาหญิงในเรื่องเพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ และเพื่ออภิปรายโต้ตอบ

สมมติฐานข้อที่ 5 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรสถาบันการศึกษา

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์					
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.11	1.05	1.53
	ภายในกลุ่ม	477	328.25	0.68	
	รวม	479	330.36		
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.98	1.49	1.96
	ภายในกลุ่ม	477	362.98	0.76	
	รวม	479	365.96		
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.47	2.23	3.74*
	ภายในกลุ่ม	477	285.17	0.59	
	รวม	479	289.64		
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	18.98	9.49	8.67*
	ภายในกลุ่ม	477	521.81	1.09	
	รวม	479	540.80		
1.5 เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	2	11.86	5.93	8.07*
	ภายในกลุ่ม	477	350.46	0.73	
	รวม	479	362.33		
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล					
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	2	9.60	4.80	5.62*
	ภายในกลุ่ม	477	407.39	0.85	
	รวม	479	416.99		

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้ฯ	ระหว่างกลุ่ม	2	19.40	9.70	11.82*
	ภายในกลุ่ม	477	391.26	0.82	
	รวม	479	410.66		
2.3 เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.46	0.73	0.93
	ภายในกลุ่ม	477	374.53	0.78	
	รวม	479	376.00		
2.4 เพื่อดาวน์โหลดเพิ่มประเภทบันเทิง					
2.4.1 เกมส์	ระหว่างกลุ่ม	2	15.20	7.60	9.41*
	ภายในกลุ่ม	477	385.38	0.80	
	รวม	479	400.59		
2.4.2 เพลง	ระหว่างกลุ่ม	2	13.79	6.89	8.14*
	ภายในกลุ่ม	477	403.85	0.84	
	รวม	479	417.64		
2.4.3 ภาพยนตร์	ระหว่างกลุ่ม	2	21.73	10.86	12.27*
	ภายในกลุ่ม	477	422.13	0.88	
	รวม	479	443.86		
2.4.4 รูปภาพ	ระหว่างกลุ่ม	2	14.60	7.30	8.58*
	ภายในกลุ่ม	477	405.97	0.85	
	รวม	479	420.58		
2.5 เพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	2	8.63	4.31	4.55*
	ภายในกลุ่ม	477	451.95	0.94	
	รวม	479	460.59		

ตาราง 4.14 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ					
3.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	2	1.75	0.87	1.46
	ภายในกลุ่ม	477	287.23	0.60	
	รวม	479	288.99		
3.2 เพื่อทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร	ระหว่างกลุ่ม	2	7.73	3.86	4.45*
	ภายในกลุ่ม	477	414.18	0.86	
	รวม	479	421.92		
3.3 เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง	ระหว่างกลุ่ม	2	3.02	1.51	2.38
	ภายในกลุ่ม	477	302.96	0.63	
	รวม	479	305.99		
3.4 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter	ระหว่างกลุ่ม	2	4.95	2.47	3.70*
	ภายในกลุ่ม	477	318.91	0.66	
	รวม	479	323.86		
3.5 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ๆ	ระหว่างกลุ่ม	2	9.20	4.60	7.41*
	ภายในกลุ่ม	477	296.04	0.62	
	รวม	479	305.24		
4. บริการสนทนาออนไลน์					
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนกับอาจารย์	ระหว่างกลุ่ม	2	14.05	7.02	8.29*
	ภายในกลุ่ม	477	403.81	0.84	
	รวม	479	417.86		
4.2 เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.22	0.11	0.14
	ภายในกลุ่ม	477	361.70	0.75	
	รวม	479	361.92		

ตาราง 4.14 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
4.3 เพื่อสนทนาค้นหาเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.87	0.93	1.38
	ภายในกลุ่ม	477	321.92	0.67	
	รวม	479	323.79		
5. บริการกระดานข่าว					
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	8.97	4.48	6.82*
	ภายในกลุ่ม	477	313.62	0.65	
	รวม	479	322.59		
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.25	1.12	1.46
	ภายในกลุ่ม	477	366.19	0.76	
	รวม	479	368.44		
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ	ระหว่างกลุ่ม	2	21.30	10.65	12.47*
	ภายในกลุ่ม	477	407.28	0.85	
	รวม	479	428.59		
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	ระหว่างกลุ่ม	2	14.29	7.14	8.17*
	ภายในกลุ่ม	477	416.69	0.87	
	รวม	479	430.98		
5.5 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.31	3.15	3.81*
	ภายในกลุ่ม	477	394.67	0.82	
	รวม	479	400.99		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	6.35	3.17	10.04*
	ภายในกลุ่ม	477	150.90	0.31	
	รวม	479	157.25		

$$F_{(.05; df2, 477)} = 3.02$$

ตารางที่ 4.14 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกันมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 5 เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการและรายข้อพบว่า

ด้านบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า และเพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ด้านบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้ๆ เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือเกมส์ เพลง ภาพยนตร์และรูปภาพ และเพื่ออัปโหลดข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

ด้านบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ เพื่อทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่นติดต่อกับธนาคาร เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter และเพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ

ด้านบริการสนทนาออนไลน์ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์

ด้านบริการกระดานข่าว มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ และเพื่ออภิปรายโต้ตอบ

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาต่างสถาบันการศึกษาผู้ใดมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบรายค่าวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต จำแนกตาม
สถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง

บริการและวัตถุประสงค์	สถาบันการศึกษา		
	ว.ตาปี	ม.หาดใหญ่	ว.เทคโนโลยีภาคใต้
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์			
1.1 ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียน \bar{x}	3.37	3.56	3.63
การสอน	3.37	-	0.26*
	3.56	-	0.07
	3.63	-	-
1.2 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น	\bar{x}	2.47	2.66
การสั่งซื้อสินค้า	2.47	-	0.19
	2.66	-	0.36*
	3.02	-	-
1.3 เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น	\bar{x}	3.02	3.30
ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอ	3.02	-	0.29*
ไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.30	-	0.15
			-
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล			
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดต	\bar{x}	2.80	3.00
โปรแกรมต่าง ๆ ผ่าน	2.80	-	0.20
อินเทอร์เน็ต	3.00	-	0.20
	3.20	-	-
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรม	\bar{x}	2.62	2.93
ทดลองฟรีมาทดลองใช้	2.62	-	0.32*
	2.93	-	0.25*
	3.18	-	-

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	สถาบันการศึกษา			
	ว.ตาปี	ม.หาดใหญ่	ว.เทคโนโลยีภาคใต้	
2.4 เพื่อค่าน้ำไหลลดเพิ่มประเภทบันเทิง				
2.4.1 เกมสั้	\bar{x}	3.05	3.26	3.55
	3.05	-	0.21	0.50*
	3.26	-	-	0.29*
	3.55	-	-	-
2.4.2 เพลง	\bar{x}	3.26	3.45	3.73
	3.26	-	0.19	0.48*
	3.45	-	-	0.28*
	3.73	-	-	-
2.4.3 ภาพยนตร์	\bar{x}	2.65	2.92	3.25
	2.65	-	0.27*	0.60*
	2.92	-	-	0.33*
	3.25	-	-	-
2.4.4 รูปภาพ	\bar{x}	3.13	3.41	3.63
	3.13	-	0.27*	0.49*
	3.41	-	-	0.22
	3.63	-	-	-
2.5 เพื่ออัปโหลดข้อมูลของ ตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่าน ทางอินเทอร์เน็ต	\bar{x}	3.12	3.40	3.46
	3.12	-	0.29*	0.34*
	3.40	-	-	0.05
	3.46	-	-	-

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์		สถาบันการศึกษา		
		ว.ตาปี	ม.หาดใหญ่	ว.เทคโนโลยีภาคใต้
3. บริการเวปไซด์เว็บ				
3.1 เพื่อการทำธุรกรรมผ่านทาง	\bar{x}	2.42	2.62	2.78
อินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับ	2.42	-	0.20	0.36*
ธนาคาร	2.62	-	-	0.16
	2.78	-	-	-
3.2 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่	\bar{x}	3.76	3.98	4.01
ให้บริการสังคมออนไลน์	3.76	-	0.23*	0.25
เช่น Hi5, Facebook, Twitter	3.98	-	-	0.03
	4.01	-	-	-
3.3 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ๆ	\bar{x}	2.87	3.06	3.26
	2.87	-	0.19	0.39*
	3.06	-	-	0.20
	3.26	-	-	-
4. สนทนาออนไลน์				
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียน	\bar{x}	2.82	3.08	3.30
กับอาจารย์	2.82	-	0.26*	0.48*
	3.08	-	-	0.22
	3.30	-	-	-
5. บริการกระดานข่าว				
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นใน	\bar{x}	2.96	3.21	3.33
เรื่องที่น่าสนใจ	2.96	-	0.25*	0.38*
	3.21	-	-	0.12
	3.33	-	-	-

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	สถาบันการศึกษา			
		ว.ตาปี	ม.หาดใหญ่	ว.เทคโนโลยีภาคใต้
5.2 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อ ต้องการคำตอบ	\bar{x}	2.86	3.20	3.45
	2.86	-	0.35*	0.59*
	3.20	-	-	0.25
	3.45	-	-	-
5.3 เพื่อตรวจสอบคำถาม ที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	\bar{x}	2.92	3.23	3.39
	2.92	-	0.32*	0.48*
	3.23	-	-	0.16
	3.39	-	-	-
5.4 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ	\bar{x}	2.74	2.98	3.04
	2.74	-	0.24	0.30*
	2.98	-	-	0.06
	3.04	-	-	-
รวม	\bar{x}	3.11	3.31	3.44
	3.11	-	0.20*	0.32*
	3.31	-	-	0.12
	3.44	-	-	-

จากตารางที่ 4.15 แสดงว่า นักศึกษาต่างสถาบันการศึกษากันมีวัตถุประสงค์ในการใช้
บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันดังนี้

นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ และมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มีวัตถุประสงค์การใช้
บริการบนอินเทอร์เน็ต โดยรวมสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านพบการใช้ที่แตกต่างดังนี้

บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

1. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
2. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่นการสั่งซื้อสินค้าสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยตาปี
3. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่นส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล

1. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
2. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนตัดสินใจซื้อสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยตาปี และนักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนตัดสินใจซื้อสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
3. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือเกมส์สูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยตาปี
4. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือเพลงสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยตาปี
5. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือภาพยนตร์สูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยตาปี และนักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือภาพยนตร์สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

6. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดเพิ่มประเภทบันทึกคือรูปภาพสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

7. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่ออัปโหลดข้อมูลของตนเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ

1. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ เว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
2. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
3. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

บริการสนทนาออนไลน์

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสนทนาออนไลน์ เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์ สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

บริการกระดานข่าว

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้กระดานข่าว เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
2. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้กระดานข่าวเพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
3. นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้กระดานข่าวเพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ สูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี
4. นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้กระดานข่าวเพื่ออภิปรายโต้ตอบสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

สมมติฐานข้อที่ 6 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตจำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์					
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	3	23.98	7.99	12.42*
	ภายในกลุ่ม	476	306.38	0.640.68	
	รวม	479	330.36		
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน	ระหว่างกลุ่ม	3	22.06	7.35	10.18*
	ภายในกลุ่ม	476	343.90	0.72	
	รวม	479	365.96		
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	3	9.30	3.10	5.26*
	ภายในกลุ่ม	476	280.34	0.58	
	รวม	479	289.64		
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า	ระหว่างกลุ่ม	3	27.88	9.29	8.62*
	ภายในกลุ่ม	476	512.91	1.07	
	รวม	479	540.80		
1.5 เพื่อใช้ในค่านันทนาการ เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	3	24.00	8.00	11.25*
	ภายในกลุ่ม	476	338.32	0.71	
	รวม	479	362.33		
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล					
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	3	24.62	8.20	9.95*
	ภายในกลุ่ม	476	392.37	0.82	
	รวม	479	416.99		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	
2.2 เพื่อคาวนัโหลดโปรแกรมทดลองปริมาทดลองใช้	ระหว่างกลุ่ม	3	49.21	16.40	21.60*	
	ภายในกลุ่ม	476	361.45	0.75		
	รวม	479	410.66			
2.3 เพื่อคาวนัโหลดข้อมูลทางวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	3	15.58	5.19	6.86*	
	ภายในกลุ่ม	476	360.41	0.75		
	รวม	479	376.00			
2.4 เพื่อคาวนัโหลดเพิ่มประเภทบันเทิง						
	2.4.1 เกมส์	ระหว่างกลุ่ม	3	15.82	5.27	6.52*
		ภายในกลุ่ม	476	384.76	0.80	
รวม		479	400.59			
2.4.2 เพลง	ระหว่างกลุ่ม	3	19.57	6.52	7.80*	
	ภายในกลุ่ม	476	398.07	0.83		
	รวม	479	417.64			
2.4.3 ภาพยนตร์	ระหว่างกลุ่ม	3	31.25	10.41	12.01*	
	ภายในกลุ่ม	476	412.61	0.86		
	รวม	479	443.86			
2.4.4 รูปภาพ	ระหว่างกลุ่ม	3	25.04	8.34	10.04*	
	ภายในกลุ่ม	476	395.54	0.83		
	รวม	479	420.58			
2.5 เพื่ออัโหลดข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	3	20.15	6.719	7.26*	
	ภายในกลุ่ม	476	440.43	0.92		
	รวม	479	460.59			

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ					
3.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	2.64	0.88	1.46
	ภายในกลุ่ม	476	286.35	0.60	
	รวม	479	288.99		
3.2 เพื่อทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร	ระหว่างกลุ่ม	3	29.74	9.91	12.03*
	ภายในกลุ่ม	476	392.18	0.82	
	รวม	479	421.9		
3.3 เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง	ระหว่างกลุ่ม	3	8.40	2.80	4.48*
	ภายในกลุ่ม	476	297.58	0.62	
	รวม	479	305.99		
3.4 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter	ระหว่างกลุ่ม	3	17.70	5.90	9.17*
	ภายในกลุ่ม	476	306.16	0.64	
	รวม	479	323.86		
3.5 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ	ระหว่างกลุ่ม	3	12.65	4.21	6.86*
	ภายในกลุ่ม	476	292.59	0.61	
	รวม	479	305.24		
4. บริการสนทนาออนไลน์					
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนกับอาจารย์	ระหว่างกลุ่ม	3	40.05	13.35	16.81*
	ภายในกลุ่ม	476	377.81	0.79	
	รวม	479	147.86		
4.2 เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	3	17.44	5.81	8.03*
	ภายในกลุ่ม	476	344.48	0.72	
	รวม	479	361.92		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
4.3 เพื่อสนทนาค้นหาเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	3	14.49	4.83	7.43*
	ภายในกลุ่ม	476	309.30	0.650.67	
	รวม	479	323.79		
5. บริการกระดานข่าว					
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ	ระหว่างกลุ่ม	3	26.24	8.74	14.05*
	ภายในกลุ่ม	476	296.35	0.62	
	รวม	479	322.59		
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ	ระหว่างกลุ่ม	3	8.19	2.73	3.60*
	ภายในกลุ่ม	476	360.25	0.75	
	รวม	479	368.44		
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ	ระหว่างกลุ่ม	3	50.20	16.73	21.05*
	ภายในกลุ่ม	476	378.38	0.79	
	รวม	479	428.59		
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	ระหว่างกลุ่ม	3	34.92	11.64	13.99*
	ภายในกลุ่ม	476	369.05	0.83	
	รวม	479	430.98		
5.5 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ	ระหว่างกลุ่ม	3	25.70	8.56	10.86*
	ภายในกลุ่ม	476	375.29	0.78	
	รวม	479	400.99		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	17.91	5.97	20.39*
	ภายในกลุ่ม	476	139.34	0.29	
	รวม	479	157.25		

$$F_{(0.05 ; df3, 476)} = 3.02$$

จากตารางที่ 4.16 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 6

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการและรายข้อพบว่า

ด้านบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า และเพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ด้านบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้ๆ เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์มาใช้ในการทำรายงาน เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิงคือ เกมส์ เพลง ภาพยนตร์และรูปภาพ และเพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

ด้านบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ เพื่อทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ติดต่อกับธนาคาร เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter และเพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ

ด้านบริการสนทนาออนไลน์ มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนกับอาจารย์ เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน และเพื่อสนทนาหาเพื่อน

ด้านบริการกระดานข่าว มีการใช้แตกต่างกันในวัตถุประสงค์เกี่ยวกับเพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ และเพื่ออภิปรายโต้ตอบ

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันคูใดมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบรายค่าวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตจําแนกตามชั้นปี
การศึกษาที่พบความแตกต่าง

บริการและวัตถุประสงค์	ชั้นปีการศึกษา				
	2	3	4	1	
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์					
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน	\bar{x}	3.11	3.43	3.50	3.73
	3.11	-	0.32*	0.39*	0.63*
	3.43	-	0.08	0.31*	
	3.50		-	0.23	
	3.73			-	
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/ การติดต่อกับอาจารย์หรือ ส่งการบ้าน	\bar{x}	3.01	3.33	3.44	3.59
	3.01	-	0.32*	0.43*	0.58*
	3.33	-	0.12	0.27	
	3.44		-	0.15	
	3.59			-	
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของ การเรียนการสอน	\bar{x}	3.39	3.42	3.56	3.74
	3.39	-	0.02	0.17	0.35*
	3.42		-	0.14	0.33*
	3.56			-	0.18
	3.74				-
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้า	\bar{x}	2.42	2.64	2.66	3.08
	2.42	-	0.23	0.24	0.67*
	2.64		-	.02	0.44*
	2.66			-	0.43*
	3.08				-

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์		ชั้นปีการศึกษา				
		2	3	4	1	
1.5 เพื่อใช้ในค่านับเงิน เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอ ไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	\bar{x}	2.98	3.18	3.31	3.60	
		2.98	-	0.32*	0.62*	
		3.18	-	0.13	0.42*	
		3.31		-	0.29	
		3.60			-	
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล		3	4	2	1	
	2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดต โปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทาง อินเทอร์เน็ต	\bar{x}	2.78	2.86	3.01	3.37
		2.78	-	0.08	0.23	0.59*
		2.86	-	0.15	0.51*	
		3.01		-	0.36*	
	3.37			-		
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรม ทดลองฟรีมาทดลองใช้		2	3	4	1	
	\bar{x}	2.72	2.65	2.84	3.46	
		2.72	-	0.07	0.13	0.74*
		2.65	-	0.19	0.81*	
		2.84		-	0.62*	
	3.46			-		
2.3 เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ		2	1	3	4	
	\bar{x}	3.44	3.81	3.87	3.88	
		3.44	-	0.37*	0.44*	
		3.81	-	0.06	0.08	
		3.87		-	0.02	
	3.88			-		

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	ชั้นปีการศึกษา			
	3	4	2	1
2.4 เพื่อดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูลประเภทบันเทิง				
2.4.1 เกมส์	\bar{x} 3.03	3.22	3.33	3.53
	3.03 -	0.18	0.30	0.50*
	3.22	-	0.12	0.32
	3.33		-	0.20
	3.53			-
2.4.2 เพลง	\bar{x} 3.18	3.46	3.52	3.74
	3.18 -	0.28	0.34*	0.57*
	3.46	-	0.06	0.28
	3.52		-	0.23
	3.74			-
2.4.3 ภาพยนตร์	\bar{x} 2.63	2.78	3.03	3.30
	2.63 -	0.16	0.40*	0.67*
	2.78	-	0.24	0.52*
	3.03		-	0.27
	3.30			-
2.4.4 รูปภาพ	\bar{x} 3.09	3.29	3.48	3.71
	3.09 -	0.20	0.39*	0.62*
	3.29	-	0.19	0.42*
	3.48		-	0.23
	3.71			-

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์		ชั้นปีการศึกษา				
		2	3	4	1	
2.5 เพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเอง เข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต	\bar{x}	3.05	3.30	3.42	3.62	
	3.05	-	0.25	0.37*	0.57*	
	3.30	-	0.12	0.32		
	3.42	-	-	0.20		
	3.62	-	-	-		
3. บริการเว็ลด์ไวค์เว็บ		3	4	2	1	
	3.1 เพื่อทำธุรกรรมผ่านทาง อินเทอร์เน็ตเช่น ติดต่อกับ ธนาคาร	\bar{x}	2.43	2.48	2.50	3.04
		2.43	-	0.04	0.07	0.61*
		2.48	-	-	0.02	0.57*
		2.50	-	-	-	0.54*
3.04		-	-	-	-	
3.2 เพื่อติดตามข่าวสารและ ความบันเทิง		2	3	4	1	
	\bar{x}	3.53	3.50	3.66	3.83	
	3.53	-	0.02	0.13	0.31*	
	3.50	-	-	0.16	0.33*	
	3.66	-	-	-	0.18	
3.83	-	-	-	-		
3.3 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้ บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter		2	3	4	1	
	\bar{x}	3.66	3.86	4.06	4.16	
	3.66	-	0.20	0.40*	0.50*	
	3.86	-	-	0.20	0.30*	
	4.06	-	-	-	0.10	
4.16	-	-	-	-		

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์		ชั้นปีการศึกษา				
		3	2	4	1	
3.4 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ	\bar{x}	2.91	2.98	3.02	3.33	
		2.91	-	0.08	0.11	
		2.98	-	0.03	0.35*	
		3.02		-	0.32*	
		3.33			-	
4. บริการสนทนาออนไลน์		3	2	4	1	
	4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียน กับอาจารย์	\bar{x}	2.82	2.93	2.96	3.56
			2.82	-	0.12	0.14
			2.93	-	0.03	0.63*
			2.96		-	0.60*
		3.56			-	
4.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร กับเพื่อน		2	3	4	1	
	\bar{x}	3.28	3.40	3.48	3.79	
		3.28	-	0.13	0.21	
		3.40	-	0.08	0.39*	
		3.48		-	0.31*	
	3.79			-		
4.3 เพื่อสนทนาหาเพื่อน		3	2	4	1	
	\bar{x}	3.50	3.52	3.63	3.93	
		3.50	-	0.20	0.13	
		3.52	-	0.12	0.42*	
		3.63		-	0.30*	
	3.93			-		

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	ชั้นปีการศึกษา				
	3	2	4	1	
5. บริการกระดานข่าว					
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ	\bar{x}	2.97	3.08	3.09	3.58
	2.97	-	0.12	0.13	0.61*
	3.08	-	0.01	0.49*	
	3.09	-	-	0.48*	
	3.58	-	-	-	
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ	\bar{x}	2	3	4	1
	3.13	3.13	3.18	3.25	3.48
	3.13	-	0.05	0.12	0.34*
	3.18	-	0.07	0.29	
	3.25	-	-	0.23	
	3.48	-	-	-	
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ	\bar{x}	3	2	4	1
	2.90	2.90	2.93	3.18	3.71
	2.90	-	0.03	0.27	0.81*
	2.93	-	0.24	0.78*	
	3.18	-	-	0.53*	
	3.71	-	-	-	
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ	\bar{x}	2	3	4	1
	2.92	2.92	3.05	3.18	3.63
	2.92	-	0.13	0.26	0.72*
	3.05	-	0.13	0.58*	
	3.18	-	-	0.46*	
	3.63	-	-	-	

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

บริการและวัตถุประสงค์	ชั้นปีการศึกษา				
	2	3	4	1	
5.5 เพื่ออภิปรายได้ตอบ	\bar{x}	2.72	2.79	2.92	3.32
	2.72	-	0.07	0.20	0.60*
	2.79	-	-	0.13	0.53*
	2.92	-	-	-	0.40*
	3.32	-	-	-	-
รวม	\bar{x}	3.14	3.14	3.28	3.61
	3.14	-	0.00	0.13	0.47*
	3.14	-	-	0.13	0.47*
	3.28	-	-	-	0.33*
	3.61	-	-	-	-

จากตารางที่ 4.17 แสดงว่า นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันดังนี้

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์การใช้บริการโดยรวม สูงกว่านักศึกษาชั้นปี 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อนสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อนสูงกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3

2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้านสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3
4. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อสินค้าสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
5. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอ ไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์เพลงหรือวิดีโอ ไปกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2

นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลแตกต่างกัน ดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรีมาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนการตัดสินใจซื้อสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์นำมาใช้ในการทำรายงานสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2
4. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ เกมส์ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3
5. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ เพลง สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3
6. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ ภาพยนตร์ มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่าย โอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ ภาพยนตร์ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3

7. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ รูปภาพ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง คือ รูปภาพ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3

8. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่ออัปโหลดข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2

นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บแตกต่างกันดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตเช่นติดต่อกับธนาคารสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิงสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3

3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2

4. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ ๆ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสนทนาออนไลน์แตกต่างกันดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสนทนาออนไลน์ เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสนทนาออนไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสนทนาออนไลน์ เพื่อสนทนาหาเพื่อน สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

นักศึกษาต่างชั้นปีการศึกษามีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานข่าวแตกต่างกันดังนี้

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานสนทนา เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2

3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานสนทนา เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
4. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานสนทนา เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
5. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการกระดานสนทนา เพื่ออภิปรายโต้ตอบ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4



ตอนที่ 4 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

4.1 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

ตารางที่ 4.18 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต

ด้านของปัญหา/ข้อปัญหา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ปัญหาด้านศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต ที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้			
1.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อ การใช้	2.70	0.69	ปานกลาง
1.2 การติดต่อเข้าสู่ศูนย์บริการไม่สะดวก	2.65	0.68	ปานกลาง
1.3 เวลาเปิด – ปิดของศูนย์บริการไม่เป็นเวลา	2.54	0.74	ปานกลาง
1.4 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและ มีประสิทธิภาพต่ำ	2.91	0.73	ปานกลาง
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าต้องรอนาน	3.21	0.85	ปานกลาง
1.6 การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะใช้งาน	2.85	0.78	ปานกลาง
1.7 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ไม่ทันสมัยขณะ ใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง	2.85	0.76	ปานกลาง
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลด แฟ้มข้อมูล	3.26	0.88	ปานกลาง
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	2.54	0.81	ปานกลาง
1.10 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้	2.54	0.81	ปานกลาง
รวม	2.80	0.57	ปานกลาง

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ด้านของปัญหา/ข้อปัญหา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
2. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย			
2.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้	2.62	0.73	ปานกลาง
2.2 การติดต่อเข้าใช้ในแต่ละครั้งไม่สะดวก	2.55	0.72	ปานกลาง
2.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	2.74	0.82	ปานกลาง
2.4 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/โปรแกรมไม่พร้อมใช้งาน ไม่ทันสมัย	2.86	0.74	ปานกลาง
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	2.65	0.73	ปานกลาง
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน	3.11	0.86	ปานกลาง
2.7 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง	2.49	0.80	น้อย
2.8 ไวรัสดังคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	3.17	0.86	ปานกลาง
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI)	2.97	0.74	ปานกลาง
รวม	2.79	0.60	ปานกลาง
3. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ	2.96	0.74	ปานกลาง
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	2.93	0.75	ปานกลาง
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น	2.91	0.74	ปานกลาง

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ด้านของปัญหา/ข้อปัญหา	\bar{x}	S.D.	แปลผล
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการ ติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	3.27	0.83	ปานกลาง
3.5 ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	2.98	0.68	ปานกลาง
รวม	3.00	0.61	ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.87	0.55	ปานกลาง

จากตาราง 4.18 แสดงว่านักศึกษาประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.87$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า ด้านศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ นักศึกษาประสบปัญหาโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาที่พบสูงสุด คือไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$) รองลงมาคือ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าต้องรอนาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$) และ น้อยสุดคือ บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ และ เวลาเปิด - ปิดของศูนย์บริการไม่เป็นเวลา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.54$)

นักศึกษารับรองปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาที่พบสูงสุด คือไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.17$) รองลงมาคือ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าต้องรอนาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.11$) และ น้อยสุดคือ บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.49$)

นักศึกษารับรองปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.00$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาที่พบสูงสุดคือ ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 3.27$) รองลงมาคือ ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.98$) และ น้อยสุดคือ ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.91$)

4.2 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

สมมติฐานข้อที่ 7 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามตัวแปรเพศ

ข้อปัญหา	ชาย		หญิง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้					
1.1 สภาพของศูนย์บริการ ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งาน เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	2.64	0.70	2.77	0.68	-1.97*
1.2 การติดต่อเข้าสู่ศูนย์บริการไม่สะดวก	2.64	0.72	2.66	0.65	-0.39
1.3 เวลาเปิด – ปิดของศูนย์บริการไม่แน่นอน	2.55	0.77	2.53	0.71	0.30
1.4 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	2.85	0.79	2.98	0.67	-1.92
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าทำให้เสียเวลาในการรอ	3.10	0.88	3.31	0.80	-2.69*
1.6 การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะใช้งาน	2.78	0.77	2.93	0.78	-1.98*
1.7 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ไม่ทันสมัย ขณะใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง	2.80	0.79	2.90	0.73	-1.30
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดแฟ้มข้อมูล	3.16	0.95	3.35	0.80	-2.37*
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	2.53	0.84	2.56	0.77	-0.39

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ข้อปัญหา	ชาย		หญิง		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
1.10 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความ ชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะ ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	2.51	0.82	2.58	0.79	-0.95
2. ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย					
2.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการ ใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	2.60	0.74	2.65	0.72	-0.80
2.2 การติดต่อเข้าใช้ในแต่ละครั้งไม่สะดวก	2.53	0.73	2.57	0.71	-0.56
2.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อยไม่เพียงพอ และมีประสิทธิภาพต่ำ	2.70	0.85	2.78	0.78	-1.00
2.4 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/โปรแกรม ไม่พร้อมใช้งาน	2.76	0.74	2.95	0.73	-2.90*
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	2.62	0.75	2.69	0.72	-1.11
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน	3.00	0.88	3.22	0.83	-2.81*
2.7 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความ ชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะ ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบ	2.47	0.83	2.52	0.77	-0.73
2.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลด แฟ้มข้อมูล	3.12	0.91	3.23	0.81	-13.7
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่ การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มี ปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	2.90	0.76	3.03	0.71	-1.85

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ข้อปัญหา	ชาย		หญิง		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
3. ปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ	2.87	0.76	3.05	0.71	-2.59*
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	2.83	0.78	3.03	0.72	-2.79*
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลา ในการสืบค้น	2.87	0.79	2.96	0.69	-1.28
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อ สื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	3.16	0.87	3.38	0.78	-2.86*
3.5 ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลง ตลอดเวลา	2.96	0.73	3.00	0.63	-0.66
รวม	2.81	0.59	2.92	0.51	-2.28*

$$t_{(.05)} = 1.96$$

จากตารางที่ 4.19 แสดงว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันประสบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงประสบปัญหาสูงกว่านักศึกษาชาย ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 7

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ นักศึกษาหญิงประสบปัญหาในการใช้สูงกว่านักศึกษาชายในเรื่อง สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวนแสงไม่เพียงพอการจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าทำให้เสียเวลาในการรอ การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะใช้งานและ ไวรัสมัลแวร์ที่มาจากคอมพิวเตอร์ที่นำจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล

ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย นักศึกษาหญิงประสบปัญหาในการใช้สูงกว่านักศึกษาชายในเรื่อง คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/โปรแกรมไม่พร้อมใช้งาน และ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าต้องรอนาน

ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านปัญหาสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักศึกษาหญิงประสบปัญหาในการใช้สูงกว่านักศึกษาชายในเรื่องสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ และ ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล

สมมติฐานข้อที่ 8 นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกัันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรสถาบันการศึกษา

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้					
1.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวนแสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.53	0.76	1.59
	ภายในกลุ่ม	477	230.45	0.48	
	รวม	479	231.99		
1.2 การติดต่อเข้าสู่ศูนย์บริการไม่สะดวก	ระหว่างกลุ่ม	2	1.74	0.87	1.84
	ภายในกลุ่ม	477	225.45	0.47	
	รวม	479	227.20		
1.3 เวลาเปิด-ปิดของศูนย์บริการไม่แน่นอน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.39	0.19	0.35
	ภายในกลุ่ม	477	264.69	0.55	
	รวม	479	265.08		
1.4 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.01	1.00	1.87
	ภายในกลุ่ม	477	257.12	0.53	
	รวม	479	259.14		
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าทำให้เสียเวลาในการรอ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.70	3.35	4.69*
	ภายในกลุ่ม	477	340.46	0.71	
	รวม	479	347.16		

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1.6 การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.23	1.11	1.83
	ภายในกลุ่ม	477	291.55	0.61	
	รวม	479	293.79		
1.7 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ไม่ทันสมัยขณะใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.35	0.67	1.14
	ภายในกลุ่ม	477	281.85	0.59	
	รวม	479	283.2		
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากคาวาน์โหลดเพิ่มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	2	16.61	8.30	10.96*
	ภายในกลุ่ม	477	361.35	0.75	
	รวม	479	377.96		
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.64	0.82	1.24
	ภายในกลุ่ม	477	313.44	0.65	
	รวม	479	315.08		
1.10 บุคลากรที่ใช้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	2	2.41	1.20	1.84
	ภายในกลุ่ม	477	312.66	0.65	
	รวม	479	315.08		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.11	0.55	1.65
	ภายในกลุ่ม	477	159.66	0.33	
	รวม	479	160.77		
2. ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย					
2.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวนแสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.16	0.08	0.15
	ภายในกลุ่ม	477	260.57	0.54	
	รวม	479	260.74		

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2.2 การติดต่อเข้าใช้ในแต่ละครั้งไม่สะดวก	ระหว่างกลุ่ม	2	0.10	0.05	0.52
	ภายในกลุ่ม	477	250.59	0.10	
	รวม	479	250.69		
2.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อยไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.36	0.18	0.27
	ภายในกลุ่ม	477	321.60	0.67	
	รวม	479	321.96		
2.4 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/โปรแกรมไม่พร้อมใช้งานไม่ทันสมัย	ระหว่างกลุ่ม	2	1.33	0.66	1.20
	ภายในกลุ่ม	477	263.74	0.55	
	รวม	479	265.08		
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	2	1.15	0.57	1.06
	ภายในกลุ่ม	477	259.43	0.54	
	รวม	479	260.59		
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน	ระหว่างกลุ่ม	2	7.70	3.85	5.22*
	ภายในกลุ่ม	477	351.87	0.73	
	รวม	479	359.58		
2.7 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.73	0.36	0.56
	ภายในกลุ่ม	477	309.24	0.64	
	รวม	479	309.98		
2.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	2	11.83	5.91	8.15*
	ภายในกลุ่ม	477	346.15	0.72	
	รวม	479	357.9		
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มีปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	ระหว่างกลุ่ม	2	4.56	2.28	4.20*
	ภายในกลุ่ม	477	258.90	0.54	
	รวม	479	263.46		

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.97	0.48	1.35
	ภายในกลุ่ม	477	171.66	0.36	
	รวม	479	172.64		
3. ปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ	ระหว่างกลุ่ม	2	5.53	2.76	5.08*
	ภายในกลุ่ม	477	259.63	0.54	
	รวม	479	265.16		
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	2	6.22	3.11	5.55*
	ภายในกลุ่ม	477	267.36	0.56	
	รวม	479	273.59		
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น	ระหว่างกลุ่ม	2	4.00	2.00	3.62*
	ภายในกลุ่ม	477	263.49	0.55	
	รวม	479	267.49		
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	2	19.91	9.95	15.12*
	ภายในกลุ่ม	477	313.95	0.65	
	รวม	479	333.86		
3.5 ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	2	1.03	0.51	1.11
	ภายในกลุ่ม	477	222.75	0.46	
	รวม	479	222.79		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	5.43	2.71	7.45*
	ภายในกลุ่ม	477	173.99	0.36	
	รวม	479	179.43		
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	2	2.08	1.04	3.39*
	ภายในกลุ่ม	477	146.73	0.30	
	รวม	479	148.82		

$$F_{(0.05; df2, 477)} = 3.02$$

จากตารางที่ 4.20 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันประสบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 8

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่าปรากฏดังนี้

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ในเรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซ้ำทำให้เสียเวลาในการรอ และไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยในเรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซ้ำและต้องรอนาน ไวรัสดคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล และไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มีปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมและในเรื่อง สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น และภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันการศึกษา คูใดประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามสถาบันการศึกษาที่พบความแตกต่าง

ข้อปัญหา	สถาบันการศึกษา			
	ว.เทคโนโลยีภาคใต้	ม.หาดใหญ่	ว.ตาปี	
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้				
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้า	\bar{x}	3.03	3.22	3.37
ทำให้เสียเวลาในการรอ	3.03	-	0.18	0.33*
	3.22	-	-	0.15
	3.37	-	-	-
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	\bar{x}	3.01	3.25	3.53
	3.01	-	0.24	0.52*
	3.25	-	-	0.29*
	3.53	-	-	-
2. ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย				
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน	\bar{x}	2.93	3.11	3.28
	2.93	-	0.18	0.36*
	3.11	-	-	0.17
	3.28	-	-	-
2.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	\bar{x}	2.93	3.19	3.38
	2.93	-	0.25*	0.44*
	3.19	-	-	0.19
	3.38	-	-	-

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ข้อปัญหา	สถาบันการศึกษา			
	ว.เทคโนโลยีภาคใต้	ม.หาดใหญ่	ว.ตาปี	
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกใน	\bar{x}	2.86	2.94	3.13
บริเวณพื้นที่การใช้เครื่องข่าย	2.86	-	0.08	0.27*
ไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มีปลั๊ก	2.94	-	-	0.18
เสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	3.13	-	-	-
3. ปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต				
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความ	\bar{x}	2.83	2.94	3.13
ต้องการ	2.83	-	0.12	0.30*
	2.94	-	-	0.18
	3.13	-	-	-
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	\bar{x}	2.79	2.91	3.11
	2.79	-	0.12	0.32*
	2.91	-	-	0.20
	3.11	-	-	-
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสีย	\bar{x}	2.77	2.94	3.02
เวลาในการสืบค้น	2.77	-	0.17	0.25*
	2.94	-	-	0.08
	3.02	-	-	-
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการ	\bar{x}	2.97	3.28	3.54
ติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	2.97	-	0.31	0.57*
	3.28	-	-	0.26*
	3.54	-	-	-
รวม	\bar{x}	2.86	3.00	3.16
	2.86	-	0.13	0.30*
	3.00	-	-	0.16
	3.16	-	-	-

จากตารางที่ 4.21 แสดงว่า นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกันประสบปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันดังนี้

นักศึกษาวิทยาลัยตาปี ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัย เทคโนโลยีภาคใต้

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการ อินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้คือ

1. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้า ทำให้เสียเวลาในการรอสองกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
2. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากไวร์สคอมพิวเตอร์ที่มาจาก การดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูลสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยี ภาคใต้

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุด มหาวิทยาลัย/วิทยาลัยคือ

1. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้า ทำให้เสียเวลาในการรอสองกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
2. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีและนักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่ประสบปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ต จากไวร์สคอมพิวเตอร์ที่มาจาก การดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูลสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยี ภาคใต้
3. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตคือไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกใน บริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มีปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์เน็ตบู๊คสูงกว่านักศึษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

นักศึกษาที่ศึกษาสถาบันการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ

1. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องสารสนเทศไม่ตรงตามความ ต้องการสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
2. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องแหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือสูง กว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
3. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องข้อมูลมีมากเกินไปทำให้ เสียเวลาในการสืบค้นสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

4. นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูลสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

สมมติฐานข้อที่ 9 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้					
1.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	ระหว่างกลุ่ม	3	11.29	3.76	8.11*
	ภายในกลุ่ม	476	220.70	0.46	
	รวม	479	231.99		
1.2 การติดต่อเข้าศูนย์บริการไม่สะดวก	ระหว่างกลุ่ม	3	13.95	4.65	10.37*
	ภายในกลุ่ม	476	213.25	0.44	
	รวม	479	227.20		
1.3 เวลาเปิด-ปิดของศูนย์บริการไม่แน่นอน	ระหว่างกลุ่ม	3	5.85	1.92	3.58
	ภายในกลุ่ม	476	259.22	0.54	
	รวม	479	265.08		
1.4 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	ระหว่างกลุ่ม	3	1.27	0.42	0.78
	ภายในกลุ่ม	476	257.87	0.54	
	รวม	479	259.14		

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้า ทำให้เสียเวลาในการรอ	ระหว่างกลุ่ม	3	6.08	2.02	2.83*
	ภายในกลุ่ม	476	341.08	0.71	
	รวม	479	347.16		
1.6 การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะ ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	3	1.10	0.36	0.60
	ภายในกลุ่ม	476	292.68	0.61	
	รวม	479	293.79		
1.7 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ไม่ ทันสมัยขณะใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	3	0.46	0.15	0.26
	ภายในกลุ่ม	476	282.73	0.59	
	รวม	479	283.20		
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากกา ดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	9.50	3.16	4.09*
	ภายในกลุ่ม	476	368.46	0.77	
	รวม	479	377.96		
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	ระหว่างกลุ่ม	3	10.62	3.54	5.53*
	ภายในกลุ่ม	476	304.45	0.64	
	รวม	479	315.08		
1.10 บุคลากรให้บริการขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต และขาดทักษะในการแก้ปัญหา เกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	ระหว่างกลุ่ม	3	11.57	3.85	6.05*
	ภายในกลุ่ม	476	303.50	0.63	
	รวม	479	315.08		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	2.56	0.85	2.57
	ภายในกลุ่ม	476	158.21	0.33	
	รวม	479	160.77		

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
2. ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย					
2.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อ	ระหว่างกลุ่ม	3	0.95	0.31	0.58
การใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน	ภายในกลุ่ม	476	259.79	0.54	
แสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่	รวม	479	260.74		
เรียบร้อย มีฝุ่นละออง					
2.2 การติดต่อเข้าใช้ในแต่ละครั้งไม่	ระหว่างกลุ่ม	3	1.85	0.61	1.18
สะดวก	ภายในกลุ่ม	476	248.84	0.52	
	รวม	479	250.69		
2.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อย	ระหว่างกลุ่ม	3	3.11	1.03	1.55
ไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ	ภายในกลุ่ม	476	318.85	0.67	
	รวม	479	321.96		
2.4 คุณภาพของ โปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ โปรแกรมไม่พร้อมใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	3	2.82	0.94	1.70
ไม่ทันสมัย	ภายในกลุ่ม	476	262.25	0.55	
	รวม	479	265.08		
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.67	1.89	3.53*
ห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	ภายในกลุ่ม	476	254.91	0.53	
	รวม	479	260.59		
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน	ระหว่างกลุ่ม	3	1.20	2.40	3.24*
	ภายในกลุ่ม	476	352.37	0.74	
	รวม	479	359.58		
2.7 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้	ระหว่างกลุ่ม	3	10.10	3.36	5.34*
ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต	ภายในกลุ่ม	476	299.87	0.63	
และขาดทักษะในการแก้ปัญหา	รวม	479	309.98		
เกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต					

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
2.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการ์ดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	8.60	2.86	3.90*
	ภายในกลุ่ม	476	349.38	0.73	
	รวม	479	357.99		
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น ไม่มีปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	ระหว่างกลุ่ม	3	5.28	1.76	3.24
	ภายในกลุ่ม	476	258.18	0.54	
	รวม	479	263.46		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	1.37	0.45	1.27
	ภายในกลุ่ม	476	171.27	0.36	
	รวม	479	172.64		
3. ปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.56	0.85	1.55
	ภายในกลุ่ม	476	262.60	0.55	
	รวม	479	265.16		
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.89	0.96	1.69
	ภายในกลุ่ม	476	270.70	0.56	
	รวม	479	273.59		
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น	ระหว่างกลุ่ม	3	3.15	1.05	1.89
	ภายในกลุ่ม	476	264.34	0.55	
	รวม	479	267.49		
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	18.31	6.10	9.21*
	ภายในกลุ่ม	476	315.55	0.66	
	รวม	479	333.86		
3.5 ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	3	2.44	0.81	1.75
	ภายในกลุ่ม	476	221.35	0.46	
	รวม	479	223.79		

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ข้อปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	3.73	1.24	3.36*
	ภายในกลุ่ม	476	175.70	0.36	
	รวม	479	179.43		
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	3	1.70	0.56	1.84
	ภายในกลุ่ม	476	147.11	0.30	
	รวม	479	148.82		

$$F_{(0.05; df2, 476)} = 3.02$$

จากตารางที่ 4.22 แสดงว่านักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 9

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการและรายข้อพบว่านักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ในเรื่องสภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอการจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง การติดต่อเข้าศูนย์บริการไม่สะดวก ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าทำให้เสียเวลาในการรอ ไวรัสมัลแวร์ที่มาจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มข้อมูล บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ และบุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยในเรื่องปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต และ ไวรัสมัลแวร์ที่มาจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มข้อมูล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมและในเรื่อง ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพื่อให้ทราบว่า นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันคู่ใดประสบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จึงนำไปทำการทดสอบรายคู่ตามวิธีของ S-N-K โดยตั้งค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลปรากฏดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบรายคู่ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจำแนกตามชั้นปีการศึกษาที่พบความแตกต่าง

บริการบนอินเทอร์เน็ต		ชั้นปีการศึกษา			
		1	4	3	2
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้					
1.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวย	\bar{x}	2.57	2.58	2.72	2.95
ต่อการใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน	2.57	-	0.02	0.15	0.38*
แสงไม่เพียงพอการจัดวางเครื่อง	2.58	-	-	0.13	0.37*
ไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง	2.72	-	-	-	0.23*
	2.95	-	-	-	-
		3	4	1	2
1.2 การติดต่อเข้าสู่ศูนย์บริการไม่สะดวก	\bar{x}	2.48	2.49	2.77	2.87
	2.48	-	0.02	0.29*	0.39*
	2.49	-	-	0.27*	0.38*
	2.77	-	-	-	0.10
	2.87	-	-	-	-
		1	4	2	3
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าต้องรอนาน	\bar{x}	3.03	3.22	3.27	3.33
	3.03	-	0.09	0.24	0.30*
	3.22	-	-	0.05	0.11
	3.27	-	-	-	0.06
	3.33	-	-	-	-

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

บริการบนอินเทอร์เน็ต		ชั้นปีการศึกษา			
		1	4	3	2
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล		1	4	3	2
	\bar{x}	3.03	3.25	3.35	3.40
	3.03	-	0.22	0.32*	0.37*
	3.25		-	0.10	0.15
	3.35			-	0.05
	3.40				-
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ		4	3	2	1
	\bar{x}	2.35	2.45	2.67	2.71
	2.35	-	0.10	0.32*	0.36*
	2.45		-	0.22	0.26
	2.67			-	0.04
	2.71				-
1.10 บุคลากรที่ใช้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต		4	3	2	1
	\bar{x}	2.38	2.42	2.61	2.77
	2.38	-	0.05	0.23	0.39*
	2.42		-	0.18	0.34*
	2.61			-	0.16
	2.77				-
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์		4	3	1	2
	\bar{x}	2.50	2.63	2.69	2.80
	2.50	-	0.13	0.19	0.30*
	2.63		-	0.07	0.17
	2.69			-	0.11
	2.80				-

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

บริการบนอินเทอร์เน็ต		ชั้นปีการศึกษา			
		1	4	2	3
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตเข้าและต้องรอนาน	\bar{x}	2.91	3.11	3.18	3.23
	2.91	-	0.20	0.27	0.33*
	3.11		-	0.07	0.13
	3.18			-	0.06
	3.23				-
2.7 มุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้	\bar{x}	2.32	2.39	2.59	2.68
	ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต	2.32	-	0.07	0.27*
	และขาดทักษะในการแก้ปัญหา	2.39		-	0.20
	เกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	2.59			-
	2.68				-
2.8 ไวรัสมัลแวร์ที่มาจาก	\bar{x}	2.97	3.18	3.20	3.34
	ดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล	2.97	-	0.21	0.23
		3.18		-	0.03
		3.20			-
		3.34			-
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อ	\bar{x}	2.96	3.27	3.35	3.49
	สื่อสารและการแสวงหาข้อมูล	2.96	-	0.31*	0.39*
		3.27		-	0.08
		3.35			-
		3.49			-

จากตารางที่ 4.23 แสดงว่า นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้ อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันดังนี้

นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการ อินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้คือ

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องสภาพของศูนย์บริการไม่ เอื้ออำนวยต่อการ ใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอการจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่น ละอองสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องการ ติดต่อเข้าศูนย์บริการ ไม่สะดวกสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้า ต้องรอนาน สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1
4. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องไวรัส คอมพิวเตอร์ที่มาจากดาวน์โหลดสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1
5. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องบุคลากร ที่ให้บริการมีไม่เพียงพอสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4
6. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องบุคลากรที่ใช้บริการขาดความรู้ ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตสูงกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลาง มหาวิทยาลัย/วิทยาลัย

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศ ของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้อง รอนานสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ประสบปัญหาในเรื่องบุคลากรที่ให้บริการขาด ความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4
4. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจาก การดาวน์โหลดสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1

นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในเรื่องภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูลสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิชดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

1.1.3 เพื่อศึกษาวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

1.1.4 เพื่อเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

1.1.5 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้

1.1.6 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ 3 สถาบัน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระหว่างวันที่ 15 – 30 กันยายน 2554 โดยวิธีแจกแบบสอบถามด้วยตนเองและรอรับกลับคืน ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์คืนทั้งสิ้น 480 ชุด การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test และ F-test เมื่อพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Student Neuman-Keul's Method (S-N-K Method)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใช้ส่วนตัว มีอีเมลแอดเดรส ไม่มีโฮมเพจส่วนตัว มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 1 – 3 ปี มีความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตคือใช้ทุกวัน ใช้มากกว่า 2 ชั่วโมง นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสังคมออนไลน์ www.facebook.com มีประสบการณ์การเรียนรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตโดยสอบถามผู้รู้/ศึกษาจากเพื่อน สถานที่ที่ใช้ อินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือศูนย์อินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้บริการ

1.3.2 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา ของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกในแต่ละบริการพบว่า บริการที่นักศึกษาเข้าใช้สูงสุดคือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ รองลงมาคือบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว ตามลำดับ

เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษาและชั้นปีการศึกษา พบว่า

1) **นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน** มีการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชายมีการใช้มากกว่านักศึกษาหญิง เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่านักศึกษาชายมีการใช้บริการสนทนาออนไลน์ และบริการกระดานข่าว มากกว่านักศึกษาหญิง

2) นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกัน มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีการใช้มากกว่า นักศึกษาวิทยาลัยตาปี เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มีการใช้บริการสนทนาออนไลน์ มากกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่ และ นักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ มีการใช้บริการกระดานข่าว มากกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

3) นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 3 และ 4 มีการใช้มากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 2 เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่า (1) นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 4 มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวม การใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล มากกว่านักศึกษา ชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ มากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 3 (2) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีที่ 4 มีการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 (3) นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการใช้บริการกระดานข่าว มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ปีที่ 3 และ ปีที่ 4

1.3.3 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา
ผลการวิจัยพบว่า บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือเพื่อใช้เป็น ส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รองลงมาคือ เพื่อรับส่งจดหมายกับเพื่อน บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์ นำมาใช้ในการทำรายงาน รองลงมาคือ เพื่อดาวน์โหลดเพิ่มประเภทบันเทิงคือเพลง บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือเพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter รองลงมาคือ เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล บริการสนทนาออนไลน์ วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือเพื่อสนทนาหาเพื่อน รองลงมาคือเพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อน บริการกระดานข่าว วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้สูงสุด คือ เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบกันที่น่าสนใจ รองลงมาคือ เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ

เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1) นักศึกษาที่เพศต่างกัน มีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์การใช้บริการสูงกว่านักศึกษาหญิง

2) **นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกัน** มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่ และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

3) **นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกัน** มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4

1.3.4 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตและเปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ

นักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกปัญหาการใช้ในแต่ละด้านพบว่า นักศึกษาประสบปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ อยู่ในระดับปานกลาง และ ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัย อยู่ในระดับปานกลาง

เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา จำแนกตามเพศ สถาบันการศึกษา และชั้นปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1) **นักศึกษาที่เพศต่างกัน** ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาหญิงประสบปัญหาสูงกว่านักศึกษาชาย เมื่อพิจารณาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตรายด้านพบว่าแตกต่างกันทั้งสามด้าน คือ นักศึกษาหญิงประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการใช้จากศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้ จากห้องสมุดของมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยและในด้านปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาชาย

2) **นักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกัน** ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างเพียงด้านเดียวคือ นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

3) **นักศึกษาที่ชั้นปีการศึกษาต่างกัน** ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างเพียง

ด้านเดียวคือ ด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ประสบปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่ได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

2.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ ใช้อินเทอร์เน็ต 1-3 ปี ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวันและใช้มากกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับสาเหตุที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทุกวันอาจเป็นเพราะว่าอินเทอร์เน็ตสามารถค้นหาข้อมูลได้จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก อีกทั้งข้อมูลมีความทันสมัย และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อินเทอร์เน็ตจึงมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของนักศึกษามากขึ้น สามารถใช้ติดต่อสื่อสารและเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นัคมน์ สังข์ทอง และคณะ (2551) ที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เคยใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 2 ปี มีความถี่ในการใช้ 23 ครั้งต่อเดือน เวลาเฉลี่ยในการใช้ 3.5 ชั่วโมงต่อครั้ง และยังสอดคล้องกับวิจัยของ คัดลี, คัมบา และคานามาดี (2010) ซึ่งพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน

นักศึกษามีประสบการณ์การเรียนรู้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่โดยสอบถามจากผู้รู้ และศึกษาจากเพื่อน สถานที่ในการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้ที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดไว้ให้ และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสังคมออนไลน์ www.facebook.com ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาซึ่งกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 1-4 อยู่ในช่วงที่ต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเพื่อนมีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้เว็บไซต์ต่าง ๆ ส่วนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นัคมน์ สังข์ทอง และคณะ (2551) งานวิจัยของ สะอาด ไปได้โสภณ (2552) ซึ่งพบว่า นักศึกษาเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ตและรู้จักเว็บไซต์ที่ต้องการค้นหาจากคำแนะนำของเพื่อน ส่วนสถานที่ที่นักศึกษาใช้มากที่สุดคือศูนย์อินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้บริการ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะศูนย์อินเทอร์เน็ตที่สถาบันจัดให้บริการเปิดให้บริการทั้งวัน และในบางกรณีจะเปิดให้บริการนอกเวลาทำการด้วย ทำให้นักศึกษาสามารถใช้บริการได้นานเท่าที่ต้องการ โดยไม่ต้องเสียค่าบริการใด ๆ และการใช้บริการเป็นบริการที่ง่ายและสะดวก เพียงแค่นักศึกษาแสดงบัตรประจำตัวนักศึกษาแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการก็สามารถใช้บริการได้ กอปรกับศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตมีจำนวนเครื่องที่ค่อนข้างมาก แม้จะเข้าไปบ้าง แต่ก็สามารถให้บริการนักศึกษาได้เพียงพอในระดับหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีรยุทธ ชูติมารังสรรค์ (2546) และงานวิจัยของสะอาด ไปได้โสภณ

(2552) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิวารัจ (2007) และงานวิจัยของคัตลี คัมบา และคานามาดี (2010) ที่มีผลการวิจัยตรงกันว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตที่สถาบันการศึกษา เช่น ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และห้องสมุด

2.2 การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับมาก บริการที่นักศึกษาเข้าใช้มากที่สุดคือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริการเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มีการสื่อสารข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตหลายรูปแบบ ทั้งข้อมูลข่าวสาร ภาพกราฟิก และระบบมัลติมีเดีย รวมทั้งความสามารถในการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้บริการได้ ข้อมูลสารสนเทศมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งนักศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนได้ไม่ว่าจะเป็น การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกล พิษิตชนปัญญา (2549) นอกจากนี้ยังสอดคล้องงานวิจัยของนาซาน (2007) และงานวิจัยของอันสารี และกุแลม (2008) ซึ่งผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ มากที่สุด โดยใช้ในการค้นหาสารสนเทศเพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอนและนักศึกษาส่วนใหญ่ชอบค้นหาข้อมูลจากเซิร์ช เอ็นจิน คือ กูเกิล (Google) นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการค้นหาข้อมูลจากกูเกิล (Google) จะได้สารสนเทศมากกว่า เซิร์ช เอ็นจิน อื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีจุดเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมากกว่าด้วย

2.3 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรเพศ

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชายมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษาหญิงซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในทางจิตวิทยาระบุว่าเพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกันในเรื่องความคิด ค่านิยมและทัศนคติ ซึ่งเกิดจากวัฒนธรรมและสังคมกำหนดบทบาทและกิจกรรมของแต่ละเพศแตกต่างกัน โดยที่เพศชายมักมีพฤติกรรมชอบเรียนรู้ ชอบคิด รักสนุก และชอบต่อสู้ (มุกดา ศรีรงค์ 2530 : 103) ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงอาจส่งผลให้นักศึกษาชายมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษาหญิง แต่แตกต่างไปจากงานวิจัยของจำเนียร ดวงศรีแก้ว (2551) ที่ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปร

สถาบันการศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกันมีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษามหาวิทยาลัยขนาดใหญ่มีการใช้มากกว่านักศึกษาวิทยาลัยตติยปี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะแต่ละสถาบันการศึกษามีนโยบายส่งเสริมการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน จากการสัมภาษณ์ (จิตรา แก้ว

ทงนค์ 2556 : สัมภาษณ์) ให้ข้อมูลว่า มหาวิทยาลัยหาดใหญ่เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่เปิดสอนมาแล้วกว่า 15 ปี โดยได้จัดระบบการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยให้ก้าวทันยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อก้าวสู่การเป็น E-University ที่สมบูรณ์แบบมหาวิทยาลัยได้เตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่นักศึกษาได้อย่างทั่วถึง ไม่ว่าจะเป็นด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และห้องปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้า นอกห้องเรียนและการเรียนรู้ ซึ่งในปัจจุบันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการทั้งหมด 177 เครื่อง พร้อมเครื่องพิมพ์ นอกจากนี้ได้มีจุดบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless LAN) ภายในมหาวิทยาลัยเพื่อให้นักศึกษานำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ได้ด้วย นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ (เขาวภรณ์ คำมี 2556 : สัมภาษณ์) พบว่าวิทยาลัยตาปีมีจำนวนเครื่องที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่น้อยโดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษานอกเวลาเรียนเพียง 50 เครื่องเท่านั้น จึงทำให้อาจไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ในการศึกษาค้นคว้านอกเวลาเรียน จากเหตุผลดังกล่าวจึงส่งผลให้นักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่มีการใช้มากกว่านักศึกษาวิทยาลัยตาปี

2.5 เปรียบเทียบการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันมีการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 4 มีการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตมากกว่านักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจำเนียร ดวงศรีแก้ว (2551) และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของนัคมน สังข์ทอง และคณะ (2551) ที่ผลการวิจัยตรงกันว่า นักศึกษาที่ศึกษาระดับชั้นปีต่างกันมีการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันมีความแตกต่างกันออกไปตามพัฒนาการของวัยและสภาพแวดล้อม นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นนักศึกษาใหม่ที่เข้าเรียนระดับอุดมศึกษา จะมีความกระตือรือร้นและสนใจในสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ในสภาพแวดล้อมใหม่มีการปรับตัวรูปแบบการเรียนจากที่เคยเรียนภายในชั้นเรียนเป็นหลัก ไปเป็นศึกษาค้นคว้านอกห้องเรียนมากขึ้นจึงจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลมากขึ้น ในขณะที่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาจึงต้องตั้งใจและขยันเรียนให้มากขึ้น อีกทั้งยังต้องทำรายงาน การทำโครงการวิจัย หรือปริญญานิพนธ์ จึงจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นช่องทางหาความรู้ต่าง ๆ มาตรฐานสนับสนุนในการเรียน หรือทำการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์เพื่อส่งการบ้านรายงาน ถามข้อสงสัยต่าง ๆ ตลอดจนใช้อีเมลล์เพื่อรับข้อมูลข่าวสารด้านการศึกษาและข้อมูลต่าง ๆ กับทางมหาวิทยาลัย แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ได้รับประสบการณ์ในรั้วมหาวิทยาลัยมาเพียง 1 ปี จึงมีขีดจำกัดต่อการแสดงออกในด้านต่าง ๆ หรือไม่อาจเป็นเพราะตนเองยังไม่แน่ใจว่า

ขอบรูปแบบการใช้ชีวิตในลักษณะใด จึงไม่มีการแสดงออกให้เห็นเด่นชัด ดังที่อ้อมใจ วงษ์มณฑา (2553) ได้กล่าวไว้ว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่นักศึกษามักจะไม่พอใจมหาวิทยาลัย บางกรณี นักศึกษาจะมีความเบื่อและรู้สึกเฉย ๆ ไม่ยินดียินร้ายต่อสภาพทั่วไปในมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะเกิดความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง ตนเองเป็นคนขาดความรับผิดชอบ ทางออกของนักศึกษาคือ การริเริ่ม สร้างเสริมความเป็นแบบแผนของกลุ่มย่อยขึ้นมาเป็นวัฒนธรรมกลุ่มเพื่อน (peer culture)

2.6 วัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต นักศึกษาส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเวปไซด์ไว้เพื่อใช้งานกลุ่มเวปไซด์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Hi5 Twitter มากที่สุด จากการสัมภาษณ์ (หทัยชนก เดชอรุญ 2556 : สัมภาษณ์) ให้นักศึกษาให้ความสนใจเครือข่ายสังคมออนไลน์เพราะเวปไซด์ประเภทนี้จะมุ่งเน้นในการสร้างเครือข่ายหรือความสัมพันธ์ทางสังคมในกลุ่มคนที่มีความสนใจหรือมีกิจกรรมร่วมกัน โดยนักศึกษาสามารถ แชนท ส่งข้อความ ส่งอีเมลล์ วิตทัศน์ เพลง อัฟโหลดรูป บล็อก นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เครือข่ายในด้านการเรียนการสอน โดยมีการแบ่งปันข้อมูลความรู้ เผยแพร่ผลงานในลักษณะเวปบล็อกต่าง ๆ ตลอดจนการสร้างเครือข่ายในการทำธุรกิจร่วมกันได้ ซึ่งแตกต่างจากผลงานวิจัยของ จงกล พิษิตชนปัญญา (2549) งานวิจัยของนาซาน (2007) และงานวิจัยของอันซารี และกุแลม (2008) ซึ่งผลการวิจัยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการเวปไซด์ไว้เพื่อใช้ในการค้นหาสารสนเทศเพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอนและนักศึกษาส่วนใหญ่ชอบค้นหาข้อมูลจาก เซิร์ช เอ็นจิน คือ กูเกิล (Google) นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการค้นหาข้อมูลจากกูเกิล (Google) จะได้สารสนเทศมากกว่า เซิร์ช เอ็นจิน อื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีจุดเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมากกว่าด้วย

2.7 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรเพศ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เพศต่างกันมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาหญิง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บทบาทและกิจกรรมของแต่ละเพศไม่เหมือนกัน นักศึกษาชายอาจมีความต้องการในเรื่องของการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มากกว่านักศึกษาหญิง เช่น การดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ต่าง ๆ มาใช้ ดาวน์โหลดเพลง ดาวน์โหลด เกมส์มาเล่น กิจกรรมดังกล่าวจะต้องเข้าใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตบ่อย ซึ่งอาจส่งผลให้นักศึกษาชายมีวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาหญิง ส่วนใหญ่ใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล เพื่ออัฟโหลดข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เวปไซด์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ดังที่สุนัย อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2551) ได้ทำการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2550 พบว่า การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตแยกตามเพศนั้น เพศหญิงใช้ประโยชน์จากการ

ค้นคว้าหาข้อมูล ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการสนทนา มากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายจะใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการติดตามข่าว เล่นเกม เว็บบอร์ด ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ ชมสินค้า ดาวน์โหลดเพลง ดาวน์โหลดเกม อีพโหลดข้อมูล มากกว่าเพศหญิง

2.8 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ตามตัวแปรสถาบันการศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกันมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการต่าง ๆ บน อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยตาปี ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะแต่ละสถาบันการศึกษามีนโยบายการให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่เหมือนกัน จึงทำให้นักศึกษาแต่ละสถาบันมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน โดยเฉพาะวิทยาลัยตาปีในปีการศึกษา 2554 วิทยาลัยตาปีมีการปรับเปลี่ยนประเภทเป็นมหาวิทยาลัยตาปี ทำให้วิทยาลัยต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนโดยที่นักศึกษาบางส่วนต้องเรียนที่พื้นที่ตั้งใหม่ ณ วิทยาเขตพุนพิน (กาญจนา ทองบัว 2556 : สัมภาษณ์)

2.9 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ตามตัวแปรชั้นปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการต่าง ๆ สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นนักศึกษาใหม่ที่เปลี่ยนจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ทำให้รูปแบบการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต้องปรับเปลี่ยนไปด้วย โดยรูปแบบการเรียนมีความหลากหลายทั้งภายในชั้นเรียนและภายนอกชั้นเรียน ดังนั้นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จึงต้องศึกษาค้นคว้านอกห้องเรียนมากขึ้น ในขณะที่การเรียนในระดับมัธยมศึกษาจะเน้นการเรียนภายในชั้นเรียนเป็นหลัก กอรปกับเมื่อแรกเข้ามาวิทยาลัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เปรียบเสมือน โลกใบใหม่ที่กว้างขึ้น สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ พร้อมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาใหม่ ส่งผลให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของคณะทำงานฝ่ายวิชาการ โครงการบัณฑิตยุคใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2553) ได้กล่าวไว้ว่า การปรับพฤติกรรมทางการใช้ชีวิตของนักศึกษาใหม่เมื่อแรกเข้ามาศึกษาในระดับอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาถือได้ว่าเป็นชุมพลังความรู้ที่ยิ่งใหญ่ แหล่งความรู้มากมายให้นักศึกษาได้แสวงหาเพื่อการเรียนรู้ ในยุคปฏิรูปการเรียนรู้จึงไม่ได้อยู่เพียงที่ครู อาจารย์ หรือตำราเรียน เหมือนดังเช่นในอดีต ครู อาจารย์จะเป็นเพียงกลไกหนึ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ซึ่งนักศึกษาต้องปรับเปลี่ยนท่าที

การเรียนรู้จากเดิมที่เคยพึ่งพาความรู้จาก อาจารย์ ตำราเรียน และห้องสมุดเป็นหลัก ไปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งการเรียนรู้ทั่วโลกผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยและเครือข่ายอื่น

2.10 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาประสบปัญหาด้าน

สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตมากที่สุด โดยปัญหาที่นักศึกษาพบมากที่สุด คือ ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษายังขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษเนื่องจากในหลักสูตรการศึกษาของคณะบริหารธุรกิจเน้นเนื้อหาวิชาเฉพาะมากกว่าวิชาพื้นฐานทางด้านภาษา จึงเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อการใช้อินเทอร์เน็ตดังนั้นทางสถาบันการศึกษาควรมีการส่งเสริมสนับสนุนในการใช้ภาษาอังกฤษให้มากขึ้นเพราะหากนักศึกษามีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษน้อยจะเสียเปรียบในการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรุทธ ชุติมารังสรรค์ (2546) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาประสบปัญหาคือ นักศึกษาไม่สามารถเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาที่ต้องการ ขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล

2.11 เปรียบเทียบความปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรเพศ

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่นักศึกษาหญิงประสบปัญหาสูงกว่านักศึกษาชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตไม่เท่ากัน ดังที่จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ (2542 : 58) ได้กล่าวไว้ว่าโดยพฤติกรรมแล้วเพศชายเป็นเพศที่เปิดเผย ว่องไวและมีความกระตือรือร้น มีกำลังความสามารถ มีกำลังความคิด มีความแข่งขันในกิจกรรมต่าง ๆ และมีแรงกระตุ้น ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้นักศึกษาชายมีทักษะในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ว่าจะเป็นด้านฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์มากกว่านักศึกษาหญิง จึงส่งผลให้นักศึกษาหญิงประสบปัญหาในการใช้มากกว่านักศึกษาชาย

2.12 เปรียบเทียบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรสถาบันการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ศึกษาต่างสถาบันกัน ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาวิทยาลัยตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาแต่ละสถาบัน มีสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต และมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน นโยบายในการใช้อินเทอร์เน็ตของแต่ละสถาบันการศึกษาไม่เหมือนกัน อีกทั้งในปีการศึกษา 2554 วิทยาลัยตาปีมีการปรับเปลี่ยนจากวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยตาปี ทำให้วิทยาลัยต้องปรับปรุงแบบการเรียนการสอน โดยที่นักศึกษาบางส่วนต้องเรียนที่พื้นที่ตั้งใหม่ ณ วิทยา

เขตพุนพิน ในด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายวิทยาลัยใช้โครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีอยู่เดิม โดยการเชื่อมต่อระบบจากพื้นที่ดั้งเดิมไปยังวิทยาเขตพุนพินทำให้ในบางครั้งระบบ สัญญาณไม่มีความเสถียรส่งผลให้ไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่นักศึกษาได้อย่างเต็ม ประสิทธิภาพ (เขาวภา คำมี 2556 : สัมภาษณ์) ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงส่งผลให้นักศึกษาวิทยาลัย ตาปีประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

2.13 เปรียบเทียบความปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาตามตัวแปรชั้นปี การศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษาแต่ละชั้นปีมีความรู้ความสามารถและทักษะความรู้ ด้านคอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งสถาบันการศึกษามีการจัดการสอนการใช้อินเทอร์เน็ต เบื้องต้น และมีการชี้แจงกฎระเบียบ ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาเมื่อเข้าศึกษาใน ระดับชั้นปีที่ 1 จึงทำให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีต่างกัน มีพื้นฐานในการใช้อินเทอร์เน็ต และ ทราบถึงระเบียบการให้บริการ ทำให้ไม่เกิดปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็นเรื่องการสืบค้น ข้อมูล ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต และวิธีการใช้บริการอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ การใช้ อินเทอร์เน็ตยังเป็นที่ยอมรับแพร่หลาย อินเทอร์เน็ตจะมีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารปัจจุบันและสิ่ง ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ผู้ใช้ทราบการเปลี่ยนแปลงทุกวัน สารสนเทศที่เสนอบนอินเทอร์เน็ตจะมีหลากหลาย รูปแบบเพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม (ทิมงานทรูปลูกปัญญา 2552) จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้นักศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตไม่ แตกต่างกัน ซึ่งแตกต่างไปจากงานวิจัยของ อรรถพล อุษายพันธ์ (2549) งานวิจัยของ นัคมณ สังข์ ทอง และคณะ (2551) และงานวิจัยของ สะอาด ไปล์โสภณ (2552) ที่มีผลการวิจัยตรงกันว่า นักศึกษาที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันมีปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. ข้อเสนอแนะ

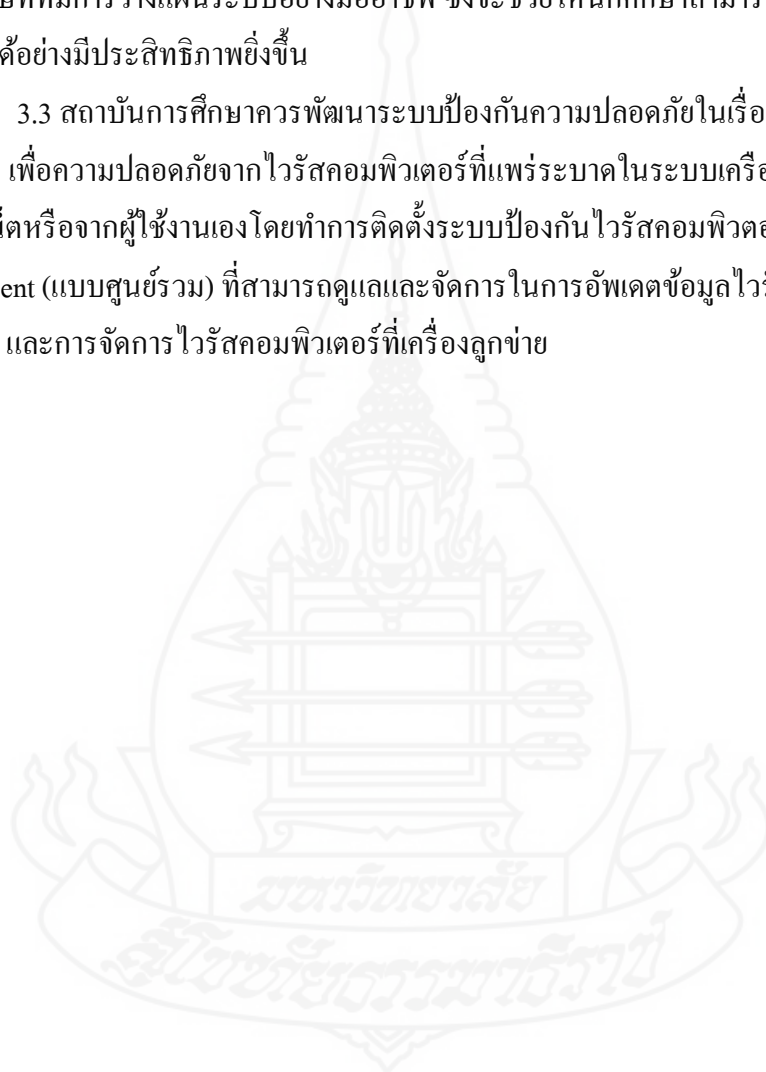
จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอแนะเป็นแนวทางในการวางแผนและ พัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคใต้ ดังนี้

3.1 นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะพื้นฐานในการใช้ภาษาอังกฤษในการใช้อินเทอร์เน็ต ทำให้การค้นหาข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษมีน้อย ดังนั้นทางสถาบันการศึกษ ควรส่งเสริมให้นักศึกษา

ได้มีการเพิ่มทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษให้มากขึ้น ควรมีการจัดฝึกอบรมทักษะเบื้องต้นในการใช้ภาษาอังกฤษบนอินเทอร์เน็ตให้กับนักศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่การเข้าระบบอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูล และการดาวน์โหลดข้อมูล เป็นต้น

3. 2 สถาบันการศึกษาควรปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วไม่ล่าช้า ดังนั้นในการเชื่อมต่อเครือข่ายควรมีการวางระบบต่อเชื่อมเครือข่ายที่มีความเร็วสูงโดยใช้บริการบริษัทที่มีการวางแผนระบบอย่างมืออาชีพ ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้เวลาในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.3 สถาบันการศึกษาควรพัฒนาระบบป้องกันความปลอดภัยในเรื่องไวรัสคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น เพื่อความปลอดภัยจากไวรัสคอมพิวเตอร์ที่แพร่ระบาดในระบบเครือข่าย ทั้งจากทางอินเทอร์เน็ตหรือจากผู้ใช้งานเองโดยทำการติดตั้งระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์แบบ Server/Client (แบบศูนย์รวม) ที่สามารถดูแลและจัดการในการอัปเดตข้อมูลไวรัส อัปเดตตัวโปรแกรม และการจัดการไวรัสคอมพิวเตอร์ที่เครื่องลูกข่าย





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกทิพย์ ไชยศิริ (2551) “ผลการใช้บทเรียนบนเว็บวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน เรื่อง
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง” วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- กาญจนา ทองบัว (2556 30 พฤษภาคม) สัมภาษณ์โดยอรรถ พรหมเพศ ที่ วิทยาลัยตาปี
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) “ทิศทางการอุดมศึกษาไทย” ค้นคืนวันที่ 28 ตุลาคม 2552 จาก
www.kriengsak.com/node/41
- กรภัทร์ สุทธิธรา (2549) *รวมเทคนิคการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต* กรุงเทพมหานคร
อินโฟเพรส
- คณะทำงานฝ่ายวิชาการ โครงการบัณฑิตยุคใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2553) “กัมภีร์ชีวิตนิสิต
ใหม่” ค้นคืนเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2556 จาก <http://www.unigang.com/Article/2307>
- ครรชิต มัลลวงส์ (2545) “ยุทธศาสตร์การพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา” ค้นคืนวันที่ 20
มิถุนายน 2552 จาก www.drkanchit.com/ict_education/articles/lib_dev.pdf
- _____ (2549) ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตต่อการวิจัย ค้นคืนวันที่ 20 เมษายน 2555 จาก
http://www.drkanchit.com/book_review/internet.htm
- จกกล พิชิตชนปัญญา (2549) “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศา
บริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” วิทยานิพนธ์
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตร์ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- จิตรา แก้วทวนงค์ (2556 30 พฤษภาคม) สัมภาษณ์โดยอรรถ พรหมเพศ ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
- จิสต์ศักดิ์ จันกัน (2549) “พฤติกรรม ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนและนักศึกษา
วิทยาลัยเทคนิคแพร่” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ (2542) *จิตวิทยาทั่วไป* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- จำเนียร ดวงศรีแก้ว (2551) “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพ
สตรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

- ชัยวัฒน์ รัตนรุ่งโรจน์ (2546) “การใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญ
จังหวัดขอนแก่น” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ฉาตยา ฉาบนาค (2549) *อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น* กรุงเทพมหานคร เอส.พี.ซี.บุ๊กส์
- ทวิดา พลสิทธิ์ (2546) “การใช้และความพึงพอใจต่ออินเทอร์เน็ตของนิสิต
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา
เทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ทวีทรัพย์ จิตดิพัฒนานุกูล (2546) *อินเทอร์เน็ต หัดใช้ให้เป็น* กรุงเทพมหานคร สวัสดิ์ ไอที
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2552) *การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ เคทีพี
- ทีมงานทรูปลูกปัญญา (2552) ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต ค้นคืนวันที่ 18 เมษายน 2555 จาก
http://www.truelookpanya.com/true/knowledge_detail.php
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ (2552) *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* กรุงเทพมหานคร
บิสซิเนสอาร์แอนดี
- นัคมณ สังข์ทอง และคณะ (2551) *การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์*
(รายงานการวิจัย) เพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
- น้อย คันชิ่งทอง (2549) *การใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (รายงานการวิจัย) พิษณุโลก มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พิบูลสงคราม
- พนิดา พานิชกุล (2548) *เทคโนโลยีสารสนเทศ* กรุงเทพมหานคร เคทีพี
- ภูชงค์ เกวียกภูทัณฑ์ (2547) *Internet ฉบับนักศึกษา* กรุงเทพมหานคร เอส.พี.ซี.บุ๊กส์
- มุกดา ศรีรงค์ (2530) *แนวความคิดทางจิตวิทยา* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- มนชัย เทียนทอง (2549) *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*
กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ไมโครซอฟต์ (ประเทศไทย) (2553) “เหตุใดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของฉันจึงช้า” ค้นคืนเมื่อ
วันที่ 10 พฤษภาคม 2556 จาก <http://windows.microsoft.com/th-th/windows-vista/why-is-my-internet-connection-so-slow>
- ยุทธ ไกยวรรณ (2550) *การสร้างเครื่องมือวิจัย* กรุงเทพมหานคร ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ
- เขาวรรณ คำมี (2556 30 พฤษภาคม) สัมภาษณ์โดยอรรถัย พรหมเทศ ที่ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยี
สารสนเทศ วิทยาลัยดาปี

- วิทยา สุคตบวร (2550) *ระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต* กรุงเทพมหานคร
ซีเอ็ดยูเคชั่น
- วีรยุทธ ชุตติมารังสรรค์ (2546) “สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาใน
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2549) *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ* กรุงเทพมหานคร
ซีเอ็ดยูเคชั่น
- ศรีศักดิ์ จามรมาน (2548) “อินเทอร์เน็ตกับการประยุกต์ทุกด้านที่ท่านควรทราบ” ค้นคืนวันที่
31 สิงหาคม 2555 จาก <http://www.eeverything.info/elearning/index.htm>
- ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2551) *รายงานผลสำรวจจากกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใน
ประเทศไทยปี 2550* กรุงเทพมหานคร ด้านสุทธาการพิมพ์
- สยาม สงวนรัมย์ (2551) *เรียน-เล่น-เป็นง่าย จับตายไวรัส พิชิตสไปยาแวร์* กรุงเทพมหานคร
ซีเอ็ดยูเคชั่น
- สะอาด ไปล์โสภณ (2552) “พฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- สุธี พงศาสกุลชัย (2551) *เว็บเทคโนโลยี* กรุงเทพมหานคร เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์
- สุพรรณยา ขวงทอง (2551) *ครบเครื่องเรื่องอินเทอร์เน็ต ฉบับสมบูรณ์* กรุงเทพมหานคร โปรวิชั่น
- สุรินทร์ ศิริมงคล (2545) “ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการ
สอนของอาจารย์และนักศึกษสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์” วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- หทัยชนก เดชอรัญญา (2556 29 พฤษภาคม) สัมภาษณ์โดยอรรถัย พรหมเพศ ที่วิทยาลัยเทคโนโลยี
ภาคใต้
- อรรถพล อูสายพันธ์ (2549) *พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง* (รายงานการวิจัย) ราชบุรี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- อ้อมใจ วงษ์มณฑา (2553) “คุณลักษณะและประเภทของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย” ค้นคืนเมื่อวันที่
20 พฤษภาคม 2556 จาก <http://www.gotoknow.org/posts/188723>

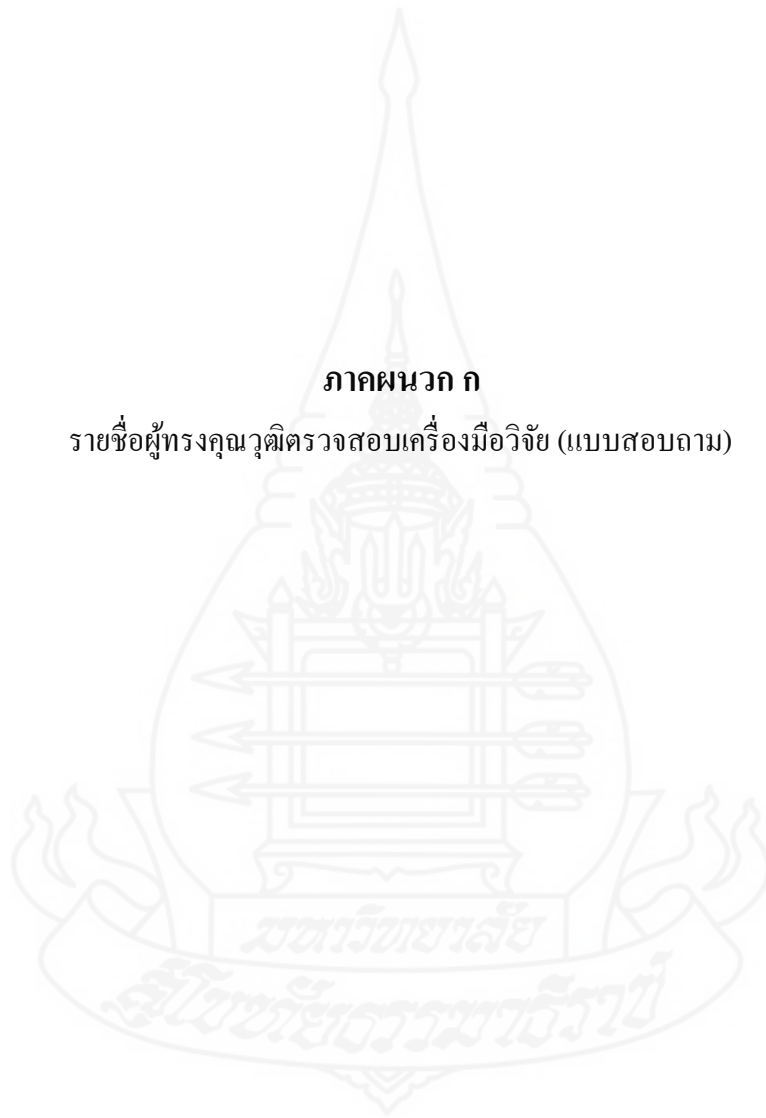
- Ansari, Mehtab Alam and Gulam, Jilani (2008) "Internet Use by Students of the Delhi University" *Information Studies Journal* 3, 14 (July) : 163 -172.
- Edem, M. and Ofre, E. (2009) "Reading and Internet Use Activities of Undergraduate Students of the University of Calabar, Calabar, Nigeria" *African Journal of Library, Archives & Information Science* 20, 1 (July) : 11-18.
- Joseph, Kehinde Fasae (2011) " Internet Use by Students of Faculty of Science in Federal University of Technology, Akute (FUTA), Nigeria" *Library Philosophy and Practice* 7,12 (June) 26-32.
- Kadli, Jayadev H., Kumba, B. D. and Kanamadi, Satish (2010) "Students Perspectives on Internet Usage" *Information Studies* 16, 2 (April) : 21 – 30.
- Nazan, U cak Ozence (2007) "Internet Use Habits of Students of the Department of Information Management, Hacettepe University, Ankara" *Journal of Academic Librarianship* 6, 33 (December) : 697 – 707.
- Salaam, M. O. (2010) "Internet Access and Use by Students of Private Universities in Ogun State, Nigeria" *Library Philosophy and Practice* 6,8 (August) 47-54.
- Sivaraj, S. (2007) "Use of Internet by the Student, Faculty Members, and Research Scholars in Bannari Ammam Institute of Technology" *Information Studies* 4, 13 (September) : 59 – 67.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถนัย บัณฑิตย์

วุฒิการศึกษา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ครุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

สถานที่ทำงาน ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ความสามารถพิเศษ การบริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อ นางสาวอาภรณ์ ไชยสุวรรณ

วุฒิการศึกษา อักษรศาสตรมหาบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายห้องสมุด ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

สถานที่ทำงาน ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ความสามารถพิเศษ การบริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ชื่อ นางสาวพวงรัตน์ จินพล

วุฒิการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา

สถานที่ทำงาน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

ความสามารถพิเศษ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
ในเขตภาคใต้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตและปัญหาการใช้
อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขต
ภาคใต้ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ
2. โปรดตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง
3. คำตอบทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะ
รักษาเป็นความลับ จึงไม่มีผลกระทบใด ๆ กับตัวท่าน แต่จะเป็นผลดีต่อการนำไปใช้เป็น
แนวทางในการวางแผนการปฏิบัติงาน และพัฒนาปรับปรุงการให้บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับ
นักศึกษาของสถาบันการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษานักศึกษามากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. สถาบันการศึกษาที่นักศึกษา ศึกษายู่

<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่
<input type="checkbox"/> วิทยาลัยตาปี
<input type="checkbox"/> วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
3. ชั้นปีที่นักศึกษากำลังศึกษายู่

<input type="checkbox"/> ชั้นปีที่ 1	<input type="checkbox"/> ชั้นปีที่ 2
<input type="checkbox"/> ชั้นปีที่ 3	<input type="checkbox"/> ชั้นปีที่ 4
- 4.เกรดเฉลี่ยสะสม

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 2.00	<input type="checkbox"/> 2.01 – 2.50
<input type="checkbox"/> 2.51 – 3.50	<input type="checkbox"/> มากกว่า 3.50
5. ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อเดือน

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 500 บาท	<input type="checkbox"/> 500 – 1,000 บาท
<input type="checkbox"/> มากกว่า 1,000 บาท	<input type="checkbox"/> ไม่มีค่าใช้จ่าย

ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. นักศึกษามีเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใช้ส่วนตัวหรือไม่

<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
-----------------------------	--------------------------------
2. นักศึกษามีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานเท่าใด

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ปี	<input type="checkbox"/> 1 – 3 ปี
<input type="checkbox"/> 4 – 6 ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ปี
3. นักศึกษามีประสบการณ์การเรียนรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยวิธีการต่อไปนี้มากน้อยเพียงไร

ประเด็นการเรียนรู้	ระดับการเรียนรู้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เคยเรียนวิชาตามหลักสูตรของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต					
2. เคยได้รับการอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต					

ประเด็นการเรียนรู้	ระดับการเรียนรู้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ศึกษาด้วยตนเองจากตำราและเอกสารอื่น ๆ					
4. สอบถามผู้รู้/ศึกษาจากเพื่อน					

4. นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตจากสถานที่ใดต่อไปนี้มากที่สุดน้อยเพียงไร

สถานที่	ระดับการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บ้านหรือที่พักอาศัย					
2. ศูนย์อินเทอร์เน็ตที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้บริการ					
3. ร้านบริการอินเทอร์เน็ต					
4. ห้องสมุดกลางของวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย					

5. ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต

- ทุกวัน ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง
- ทุกวัน ใช้มากกว่า 2 ชั่วโมง
- 5-6 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง
- 5-6 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง
- 3-4 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง
- 3-4 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง
- 1-2 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละ 1-2 ชั่วโมง
- 1-2 วันต่อสัปดาห์ ใช้วันละมากกว่า 2 ชั่วโมง

6. นักศึกษามี E-Mail Address ส่วนตัวหรือไม่

- มี ไม่มี

7. นักศึกษามี Homepage ส่วนตัวหรือไม่

- มี ไม่มี

8. นักศึกษาเป็นสมาชิกของโปรแกรมสังคมออนไลน์ (Social Network) เหล่านี้หรือไม่

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่เป็นสมาชิกสังคมออนไลน์ใด ๆ
- เป็นสมาชิก www.hi5.com เป็น www.facebook.com
- เป็นสมาชิก www.twitter.com เป็น www.myspace.com อื่น ๆ โปรดระบุ

9. ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา นักศึกษาใช้บริการต่าง ๆ ต่อไปนี้บนอินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงไร

บริการบนอินเทอร์เน็ต	ระดับการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เช่น ติดต่อกับเพื่อน หรือติดต่อกับอาจารย์เพื่อ ส่งการบ้าน					
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) เช่น ทำ การคัดลอกไฟล์หรือเอกสารต่าง ๆ มาทำ รายงาน					
3. บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เช่น สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ					
4. บริการสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น สนทนาผ่าน MSN Facebook Twitter					
5. บริการกระดานข่าว (Webboard) เช่น การ อ่านข่าวในบล็อก (Blog) และแสดงความ คิดเห็น					

10. นักศึกษาใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตแต่ละด้านเพื่อวัตถุประสงค์แต่ละข้อในระดับใด

วัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต	ระดับการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)					
1.1 เพื่อรับส่งจดหมายติดต่อกับเพื่อน.....
1.2 เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารวิชาการ/การ ติดต่อกับอาจารย์หรือส่งการบ้าน.....
1.3 เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการ สอน.....
1.4 เพื่อใช้ในด้านธุรกิจ เช่น การสั่งซื้อ สินค้า.....
1.5 เพื่อใช้ในด้านบันเทิง เช่น ส่งแนบไฟล์ เพลงหรือวิดีโอไปกับไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์.....

วัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต	ระดับการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)					
2.1 เพื่อดาวน์โหลดและอัปเดตโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต.....
2.2 เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมทดลองฟรี (Freeware) มาทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมก่อนการตัดสินใจซื้อ.....
2.3 เพื่อดาวน์โหลดข้อมูลทางวิชาการ เช่น คัดลอกไฟล์นำมาใช้ในการทำรายงาน...
2.4 เพื่อดาวน์โหลดแฟ้มประเภทบันเทิง					
2.4.1 เกมส์.....
2.4.2 เพลง.....
2.4.3 ภาพยนตร์.....
2.4.4 รูปภาพ.....
2.5 เพื่ออัปเดตข้อมูลของตัวเองเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต.....
3. บริการเว็ลด์ ไซด์ เว็บ (World Wide Web)					
3.1 เพื่อสืบค้นข้อมูลทางการศึกษาและค้นคว้า ข้อมูล.....
3.2 เพื่อการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตเช่น ติดต่อกับธนาคาร.....
3.3 เพื่อติดตามข่าวสารและความบันเทิง...
3.4 เพื่อใช้งานกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการสังคมออนไลน์ เช่น Hi5, Facebook, Twitter.....
3.5 เพื่อค้นคว้านวัตกรรมใหม่ๆ.....
4. บริการสนทนาออนไลน์ (Chat)					
4.1 เพื่อสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับอาจารย์.....
4.2 เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร.....

วัตถุประสงค์ในการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต	ระดับการใช้				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กับเพื่อน.....
4.3 เพื่อสนทนาหาเพื่อน.....
5. บริการกระดานข่าว (Webboard)					
5.1 เพื่อแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่น่าสนใจ.....
5.2 เพื่อเข้าไปอ่านประเด็นโต้ตอบที่น่าสนใจ.....
5.3 เพื่อเข้าไปตั้งคำถามเพื่อต้องการคำตอบ.....
5.4 เพื่อตรวจสอบคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ๆ.....
5.5 เพื่ออภิปรายโต้ตอบ.....

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

แหล่งการใช้/ข้อปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาลัยจัดให้					
1.1 สภาพของศูนย์บริการไม่เอื้ออำนวยต่อการ การใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสง ไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง.....
1.2 การติดต่อเข้าสู่ศูนย์บริการไม่สะดวก.....
1.3 เวลาเปิด-ปิดของศูนย์บริการไม่แน่นอน
1.4 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ และมีประสิทธิภาพต่ำ.....
1.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช้าทำให้ เสียเวลาในการรอ.....
1.6 การติดตั้งโปรแกรมไม่พร้อมที่จะใช้งาน
1.7 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/ไม่ ทันสมัย ขณะใช้งานมีปัญหาบ่อยครั้ง.....

แหล่งการใช้/ข้อปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล.....					
1.9 บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ.....
1.10 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต.....
2. ห้องสมุดกลางของวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย					
2.1 สภาพของห้องสมุดไม่เอื้ออำนวยต่อการ ใช้ เช่น มีเสียงหรือกลิ่นรบกวน แสงไม่เพียงพอ การจัดวางเครื่องไม่เรียบร้อย มีฝุ่นละออง.....
2.2 การติดต่อเข้าใช้ในแต่ละครั้งไม่สะดวก.....
2.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อยไม่เพียงพอและมีประสิทธิภาพต่ำ.....
2.4 คุณภาพของโปรแกรมที่ใช้ต่ำ/โปรแกรมไม่พร้อมใช้งาน ไม่ทันสมัย.....
2.5 ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศของห้องสมุด/ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์.....
2.6 ระบบอินเทอร์เน็ตช้าและต้องรอนาน....
2.7 บุคลากรที่ให้บริการขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ตและขาดทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต.....
2.8 ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่มาจากการดาวน์โหลดเพิ่มข้อมูล.....
2.9 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่การใช้เครือข่ายไร้สาย (WIFI) เช่น					

แหล่งการใช้/ข้อปัญหา	ระดับของปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ไม่มีปลั๊กเสียบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
3. ปัญหาด้านสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
3.1 สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ...
3.2 แหล่งข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ.....
3.3 ข้อมูลมีมากเกินไปทำให้เสียเวลาในการสืบค้น.....
3.4 ภาษาอังกฤษเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล.....
3.5 ข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา.....

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตที่สถาบันจัดให้

.....

.....

.....

- ข้อเสนอแนะในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องสมุดกลางของวิทยาลัย/มหาวิทยาลัย

.....

.....

.....

ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอรทัย พรหมเพชร
วัน เดือน ปีเกิด	18 กรกฎาคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
สถานที่ทำงาน	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการศึกษา

