



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Factors Affecting Behavior on The Use of Internet of Staffs and Students
at Maejo University.

โดย

อุทัยวรรณ ศรีวิชัย และ วุฒิพล คล้ายทิพย์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2556



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Factors Affecting Behavior on The Use of Internet of Staffs and Students at Maejo
University.

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2555
จำนวน 42,000 บาท

หัวหน้าโครงการ

นางอุทัยวรรณ ศรีวิชัย

ผู้ร่วมโครงการ

นายวุฒิพล คล้ายทิพย์

งานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

27 / ธ.ค. / 2556

คำนิยม

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Factors Affecting Behavior on The Use of Internet of Staffs and Students at Maejo University.) ได้สำเร็จลุล่วง โดยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2555 ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ที่อนุเคราะห์เรื่องสถานที่และอุปกรณ์บางอย่างในการดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์



สารบัญ

สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทคัดย่อ	1
ABSTRACT	3
บทที่ 1 บทนำ	4
ความสำคัญของปัญหา	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	7
แนวคิดและทฤษฎี	7
กรอบแนวคิด และ สมมติฐานของการวิจัย	20
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	21
สถานที่ดำเนินการวิจัย	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	25
บทที่ 4 ผลการวิจัย	27
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	28
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต	36
ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หาความรู้และการทำงาน	43
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย	46
ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	48
ส่วนที่ 6 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	52
ส่วนที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง	54

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5	สรุปผลการศึกษา อภิปรายและข้อเสนอแนะ	103
	สรุปผลการศึกษา	103
	อภิปรายผล	110
	ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	112
	ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	112
	บรรณานุกรม	113
	ภาคผนวก	114
	ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับนักศึกษา	115
	ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับบุคลากร	123
	ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายงานสถิติการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากอุปกรณ์ Paloalto ประจำเดือนมิถุนายน 2555	130



สารบัญภาพ

ภาพที่ 1	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2539	7
ภาพที่ 2	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2546	8
ภาพที่ 3	แสดงแผนผัง BackBone Core Gigabit Switch ปีงบประมาณ 2548	9
ภาพที่ 4	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2549	10
ภาพที่ 5	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2550	11
ภาพที่ 6	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2552	12
ภาพที่ 7	แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2553	13
ภาพที่ 8	แสดงโปรแกรม TMG2010	16
ภาพที่ 9	แสดงหน้าต่างโปรแกรม CACTI	17
ภาพที่ 10	แสดงอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการช่องสัญญาณและการป้องกันการบุกรุกโจมตีทางเครือข่ายชื่อ Palo alto รุ่น PA-4050	18
ภาพที่ 11	อุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ (Link Load Balance) ชื่อห้อง A10	19

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	ข้อมูลนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ในปีการศึกษา 1/2555	21
ตารางที่ 2	ข้อมูลบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่	22
ตารางที่ 3	จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา	30
ตารางที่ 4	จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของบุคลากร	34
ตารางที่ 5	พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	38
ตารางที่ 6	พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร	41
ตารางที่ 7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา	44
ตารางที่ 8	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของบุคลากร	45
ตารางที่ 9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัยของนักศึกษา	47
ตารางที่ 10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัยของบุคลากร	48
ตารางที่ 11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของนักศึกษา	50
ตารางที่ 12	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของบุคลากร	51
ตารางที่ 13	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา	52
ตารางที่ 14	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาของบุคลากร	54
ตารางที่ 15	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา	55
ตารางที่ 16	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 17	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา	64
ตารางที่ 18	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05	72
ตารางที่ 19	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของนักศึกษา	73
ตารางที่ 20	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05	81
ตารางที่ 21	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร	82
ตารางที่ 22	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05 ของบุคลากร	88
ตารางที่ 23	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร	89
ตารางที่ 24	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05 ของบุคลากร	95
ตารางที่ 25	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของบุคลากร	96
ตารางที่ 26	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับสำคัญ 0.05 ของบุคลากร	102

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Factors Affecting Behavior on The Use of Internet of Staffs and Students at
Maejo University.

อุทัยวรรณ ศรีวิชัย¹ และ วุฒิพล คล้ายทิพย์²

Uthaiwan Sriwichai¹ and Wuttiphon Klaitip¹

¹ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดชุมพร 86170

² ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 1,979 ราย และ บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 315 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Chi – Square) ด้วยวิธีเปียร์สันที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ผลจากการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ,อายุ 21 – 25 ปี, ศึกษาอยู่คณะบริหารธุรกิจ , ระดับปริญญาตรี, ภาคปกติ, ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ,เกรดเฉลี่ย 2.51 – 3.00 , มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง, คอมพิวเตอร์ที่มีเป็นคอมพิวเตอร์แบบพกพา ,พักอยู่ที่หอพักภายนอกมหาวิทยาลัย , ได้รับรายได้จากผู้ปกครอง และมีรายได้ 3,000 – 6,000 บาท (ร้อยละ 71.1 , 57.8 , 26.2 , 98.5 , 94.1, 27.6 , 38.9 , 90.4 , 81.1 , 63.3 , 71.5 และ 57.1 ตามลำดับ) สำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง , อายุ 30 – 39 ปี , สังกัดสำนักงานอธิการบดี, จบการศึกษา

ระดับปริญญาตรี , เป็นบุคลากรสายสนับสนุน , รายได้ 10,001 – 20,000 บาท , มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง , คอมพิวเตอร์ที่มีเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และ พักอยู่บ้านพักของตนเองภายนอกมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 63.1 , 29.2 , 52.7 , 71.4 , 43.1 , 60.5 และ 73.7 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หาความรู้และการทำงาน โดยภาพรวมนักศึกษาในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานคือ อายุ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้ต่อเดือน สำหรับบุคลากรมีระดับการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานคือ อายุ วุฒิการศึกษา การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย โดยภาพรวมนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งาน คือ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ สำหรับ บุคลากรมีระดับการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.06$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานคือ ประเภทสายงาน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ที่พักอาศัย

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง โดยภาพรวมของนักศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานคือ เพศ ระดับการศึกษา ผลการเรียน ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ สำหรับบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานคือ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิการศึกษา และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี

คำสำคัญ : ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ , พฤติกรรมการใช้งาน, การใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ABSTRACT

The research project the factors affect staffs and student behavior use of internet at Maejo University. Therefore, the main objectives of this research are 1) to study the factors that impact to the use of internet of staff and students at Maejo University; 2) study factor that impact relationship between personal factors and behavior on the use of internet of staff and students at Maejo University.

This research is method research that used questionnaires collected from 1,979 MJU's student and 315 MJU's staffs by using the Statistical Package. In order that, researcher has frequency, percentage, mean standard deviation and inferential statistic (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) was use to analyze data.

The results show that individual level factors affecting, such as gender more than 95% of student and staff group were female. The average age of students was 21-25 years old. The business studies degree is the 1st year, average of GPA 2.51-3.00. Most of the students have had their own "personal" laptop computers. They were live at the boarding house around Maejo University. The average monthly salary was 3,000 – 6,000 baht.

A group of staff show average of age was 30-39 years old. All most of them are finish Bachelor's Degree. They were works belong to office of the president. The average monthly salary was 10,001 – 20,000 baht. Some of the staffs have their own "personal" laptop computers and some of them use office computers. They were live at own house around Maejo University.

The higher behavior on the internet is an inseparable part of educational system and data for job ($\bar{X} = 3.55$). The factors that influence usage internet is age, education, the place where they live and monthly salary. For the staff the medium behavior on the internet is ($\bar{X} = 3.17$). The factors that influence usage internet for staffs were age, education and specific program for job.

Keywords : Computer Network, Behavior

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบอินเทอร์เน็ต ได้เข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวัน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในด้านการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ ถือว่ามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน และการค้นคว้าหาความรู้ของนักเรียนนักศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

การให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เริ่มต้นเมื่อประมาณ 10 ปีที่แล้ว โดยมีวัตถุประสงค์ ใ้การใช้งานที่เฉพาะด้าน เช่น ระบบทะเบียนนักศึกษา งานคลัง หรือใช้ในเรียนการสอน กระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อประมาณ 5 – 10 เครื่อง ต่อมามีการพัฒนาระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กร จึงได้เกิดระบบเครือข่ายที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการปรับปรุงและขยายระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย และได้ขยายการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยไปยังวิทยาเขตแพร่และชุมพรด้วย เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและก่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน

ระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทต่อนักศึกษา ทั้งในทางที่เป็นประโยชน์ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาข้อมูล , การทำรายงาน , ความบันเทิง ฯลฯ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ให้บริการคอมพิวเตอร์สำหรับให้บริการนักศึกษากระจายตามอาคารต่างๆ ประมาณ 600 เครื่อง และมีจุดให้บริการเครือข่ายไร้สายทั้งสิ้น 202 จุดบริการครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และจากการตรวจสอบสถิติการใช้งานจากการตรวจสอบปริมาณการใช้งานระบบเครือข่าย พบว่าบ่อยครั้งที่มีปริมาณการใช้งานเต็มช่องสัญญาณ (Bandwidth) ทางผู้วิจัยเห็นว่า ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เพื่อจะได้กำหนดทิศทางของการบริหารจัดการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และเพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้ คณะผู้วิจัย ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาดังนี้

1. ด้านเนื้อหา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การเก็บสถิติและข้อมูลจาก Log File ของ ISA Server , โปรแกรมตรวจสอบระดับการใช้งานระบบเครือข่าย CACTI และ อุปกรณ์บริหารจัดการระบบเครือข่าย Packet Shaper (A10) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์โดยอาศัยการคำนวณทางสถิติ

2. ด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ โดยการใช้การสุ่มตัวอย่าง และ Log File ของ ISA Server , โปรแกรมตรวจสอบระดับการใช้งานระบบเครือข่าย CACTI และ อุปกรณ์บริหารจัดการระบบเครือข่าย Packet Shaper (A10) ที่เกิดจากการใช้งานการใช้งานระบบเครือข่ายของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต และทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสามารถอาศัยข้อมูลจากการศึกษา ในกำหนดนโยบายการให้บริการระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และส่งเสริมพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษาให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ และนำผลจากการศึกษาดังกล่าวเสนอต่อกรรมการนโยบายศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการกำหนดนโยบายและโครงสร้างระบบเครือข่ายเพื่อปรับปรุง

ระบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นและตรงกับการใช้งานได้มากยิ่งขึ้น

นิยามศัพท์

การศึกษานี้ ได้ให้ความหมายและขอบเขตคำจำกัดความที่ใช้ ดังต่อไปนี้

- 1) บุคลากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และ ลูกจ้างชั่วคราว ที่ปฏิบัติงานอยู่ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- 2) นักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา
- 3) การใช้อินเทอร์เน็ต หมายถึง การใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (MaejoNet) โดยผ่านโปรแกรม Web Browser ,Chat ,Social Network อื่นๆ
- 4) การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง หมายถึง สถานภาพของความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น มี และ ไม่มี
- 5) พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง ลักษณะของการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งในเชิงปริมาณ (เช่น ความถี่ จำนวนครั้งในการใช้งาน เป็นต้น) และเชิงคุณภาพ (เช่น วัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ใช้มากที่สุดในการใช้อินเทอร์เน็ต รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นต้น)
- 6) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของกลุ่มตัวอย่าง

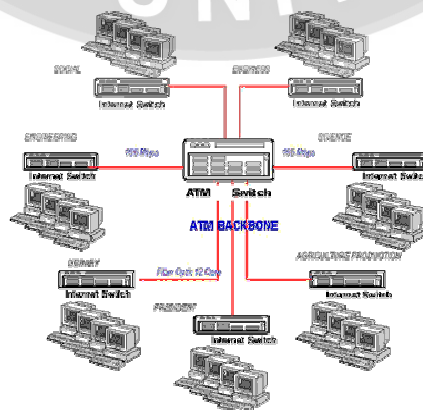
บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

แนวคิดและทฤษฎี

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย เริ่มต้นเมื่อประมาณ 10 ปีที่แล้ว โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้งานที่เฉพาะด้าน เช่น ระบบทะเบียนนักศึกษา งานคลัง หรือใช้ในเรียนการสอน กระจายอยู่ตามหน่วยงานต่างๆ โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อประมาณ 5 – 10 เครื่อง ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ความต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูล/ข่าวสาร ระหว่างองค์กร จึงเกิดขึ้น จึงได้เกิดระบบเครือข่ายที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” ความหมายก็คือ ระบบเครือข่ายนานาชาติ ซึ่งไม่มีชาติใดชาติหนึ่งเป็นเจ้าของ แต่เราเชื่อมโยงเพื่อทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เริ่มต้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2538 โดยความร่วมมือกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพายัพ และ สถาบันการศึกษาอื่น ๆ รวมตัวกันจัดตั้งเป็นชมรมไทยสารอินเทอร์เน็ตภาคเหนือ เพื่อเชื่อมโยงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ขณะนั้นมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการอยู่ 10 เครื่อง และให้บริการเฉพาะบุคลากรเท่านั้น จนกระทั่งปี 2540 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้รับงบประมาณในการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายในมหาวิทยาลัย (Campus Network) จำนวนเงิน 19 ล้านบาท โดยใช้สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) และอุปกรณ์สลับสัญญาณ ATM Switch ด้วยความเร็ว 155 Mbps เชื่อมโยงระหว่าง 8 อาคาร ได้แก่ อาคารสำนักงานอธิการบดี , อาคารกองห้องสมุด, อาคารคณะวิศวกรรมฯ , อาคารประเสริฐ วัฒนกร, อาคารคณะธุรกิจการเกษตร, อาคารคณะวิทยาศาสตร์, อาคารคณะผลิตกรรมการเกษตร โดยมีอาคารพระช่วงเกษตรศิลป เป็นศูนย์กลางระบบเครือข่าย



ภาพที่ 1 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2539

ภาพที่ 2 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2546

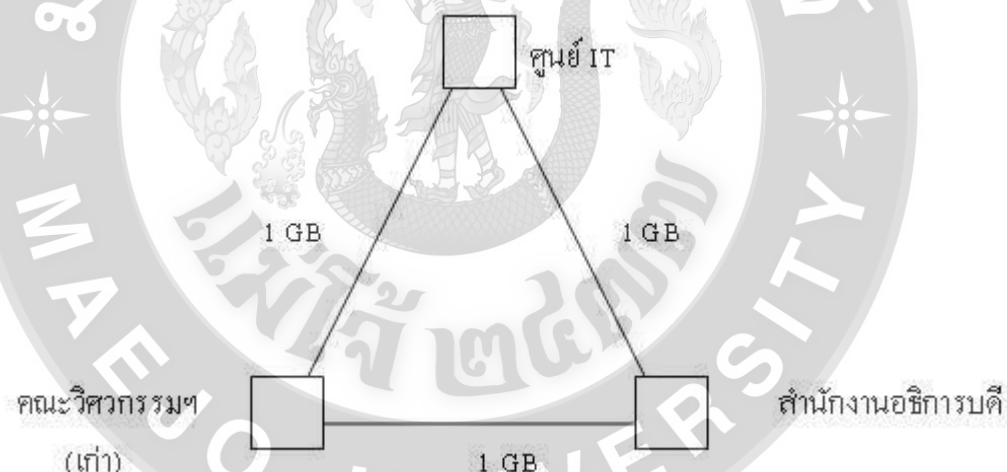
ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับงบประมาณเพื่อทำการขยายและปรับปรุงการให้บริการระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตดังนี้

1. ขยายการปรับปรุงของห้องสมุดให้มีความทันสมัยมากขึ้น เพื่อให้บริการ VDO On Demand ให้เลือกชมทั้งภาพ, เสียง หรือ วีดีโอ ตามที่ต้องการ
2. ปรับปรุงระบบเครือข่ายส่วนกลาง ดังนี้

2.1 ปรับปรุงอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) เพื่อรองรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีสัญญาณการ ให้บริการอินเทอร์เน็ต ดังนี้

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1) UNINET | 3.5 Mbps / 1 Mbps |
| 2) CAT | 1 Mbps / 256 Kbps |
| 3) INET | 10 Mbps / 1 Mbps |
| | (local / Inter) |

2.2 ปรับปรุงระบบ Core Gigabit Switch ระดับ BackBone เพื่อรองรับการทำงานที่มากขึ้น และเป็นเส้นทางสำรอง ในกรณีที่ สายสัญญาณใดสายสัญญาณหนึ่งมีปัญหาเกิดขึ้น



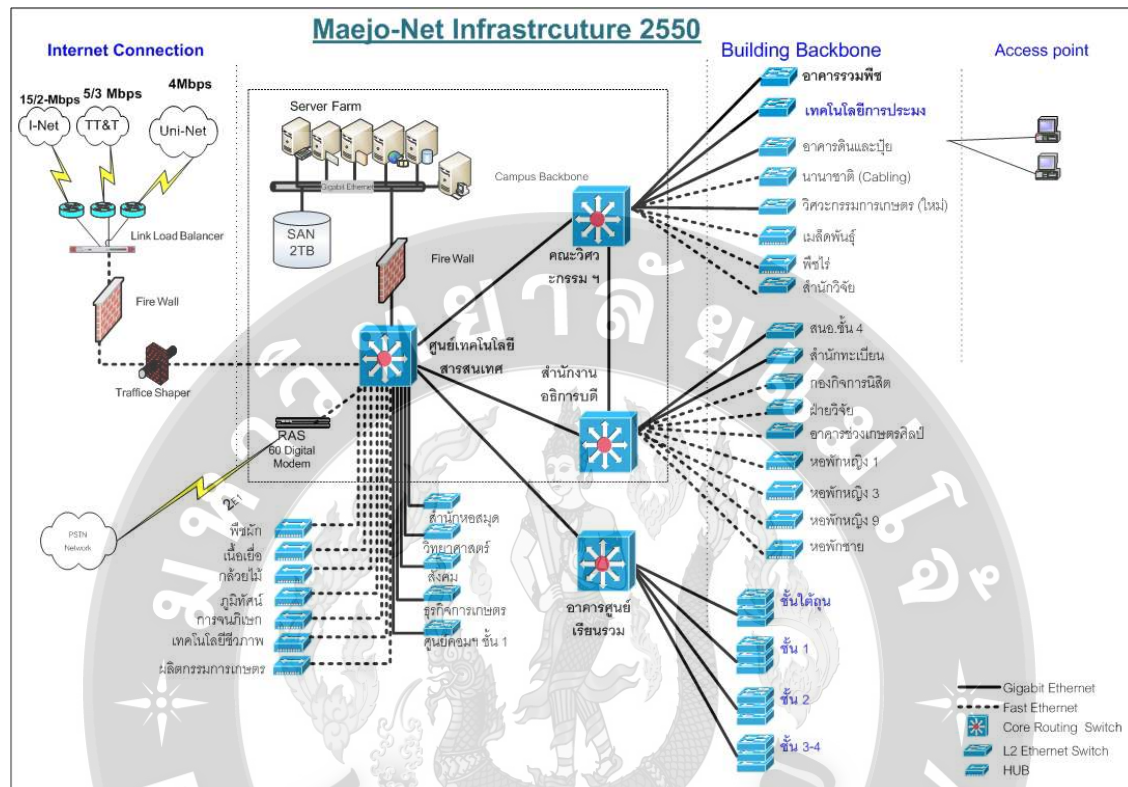
ภาพที่ 3 แสดงแผนผัง BackBone Core Gigabit Switch ปีงบประมาณ 2548

2.3 ปรับปรุงระบบจัดเก็บข้อมูล โดยจัดหาระบบจัดเก็บข้อมูลให้มีขนาดใหญ่ (อุปกรณ์ SAN Storage มีความจุประมาณ 2,920 GB) และมีประสิทธิภาพ โดยผ่านสายในแก้วนำแสง เพื่อรองรับข้อมูล บุคลากร นักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริหาร (MIS) การเรียนการสอน (E-Learning) และเป็นพื้นที่สำหรับสำรองข้อมูลที่มีความสำคัญ

2.4 ปรับปรุงระบบ Remote Access เพื่อรองรับคู่สายที่เพิ่มมากขึ้นและการทำงานของระบบเครือข่ายแบบ Single Sign on คือใช้ Username และ Password เดียวกัน

2.5 ปรับปรุงระบบเครือข่ายที่วิทยาเขตแม่โจ้ - แพร่ เพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้น

, เพิ่มจุดให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายเพิ่มขึ้น รวมทั้งสิ้น 111 จุดบริการ กระจายตามอาคารต่างๆ ทั้งสิ้น 30 อาคารเพื่อรองรับการใช้งานของนักศึกษาและบุคลากร และดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างระบบเครือข่ายเป็นดัง Diagram ต่อไปนี้



ภาพที่ 5 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2550

เพื่อเป็นการรองรับการให้บริการที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้ขยายช่องทางการให้บริการ เป็น 3 ช่องทางดังนี้

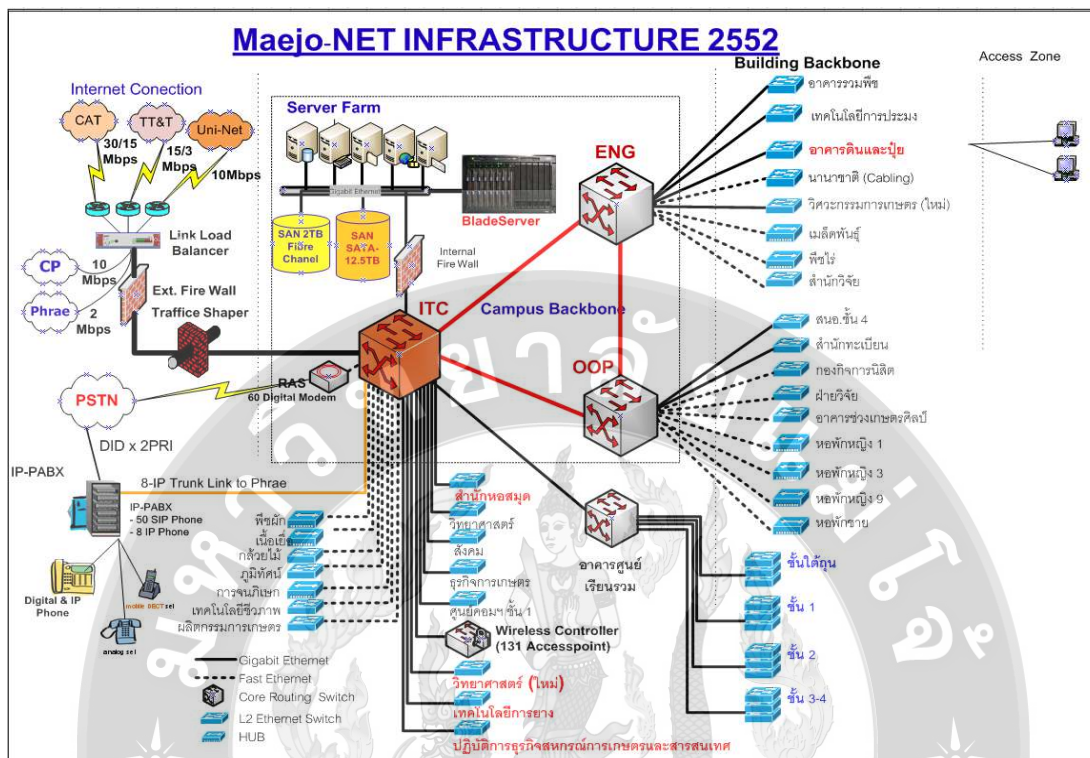
- 1) CAT 30 Mbps / 15 Mbps (local / Inter)
- 2) TT&T 5 Mbps / 3 Mbps (local / Inter)
- 3) Uninet 4 Mbps

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ได้มีการขยายการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย ทั้งแบบภายในและภายนอกอาคาร รวมเป็น 143 จุดบริการ พร้อมทั้งปรับปรุงโครงสร้างระบบเครือข่าย ให้รองรับการให้บริการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย อาทิเช่น VoIP , VDO Conference ระหว่างวิทยาเขต เป็นต้น นอกจากนั้นยังได้ทำการขยายช่องทางการให้บริการ เพิ่มขึ้นจากเดิม เป็น

- 1) CAT 30 Mbps / 15 Mbps (local / Inter)
- 2) TT&T 8 Mbps / 3 Mbps (local / Inter)

3) Uninet 10 Mbps

เพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้น จากปริมาณนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ซึ่งแสดง Diagram ต่อไปนี้



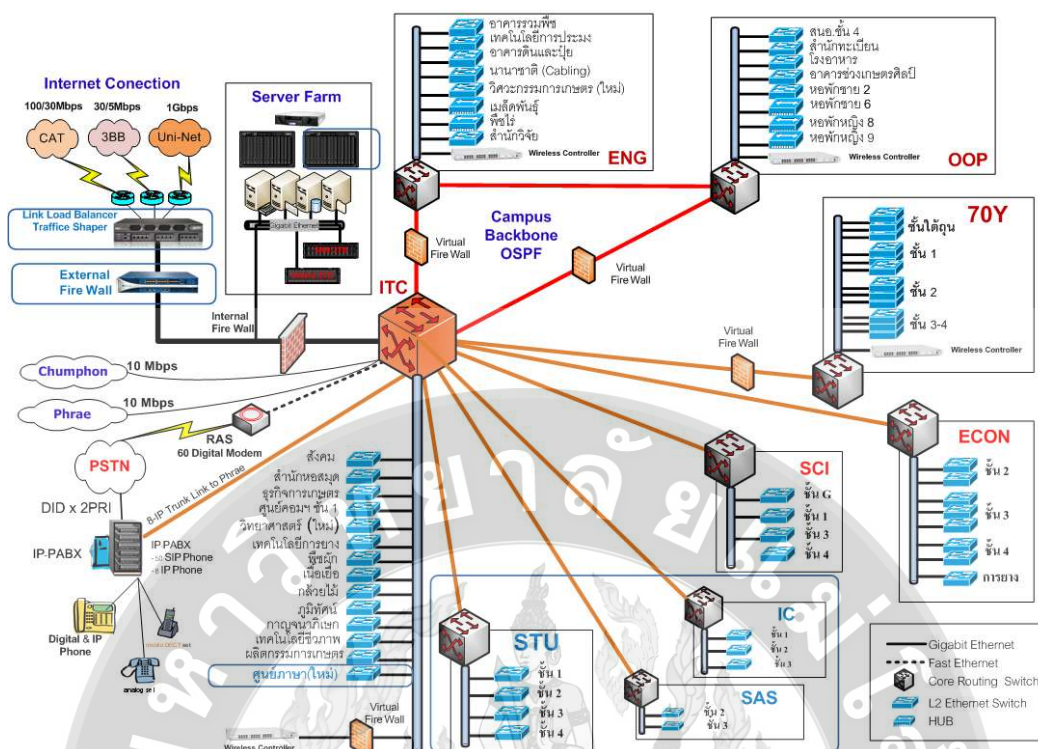
ภาพที่ 6 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2552

ในปัจจุบันศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ปรับปรุงระบบเครือข่ายเพื่อให้การให้บริการระบบเครือข่ายมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ โดยได้จัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม ดังนี้

1. อุปกรณ์ระบบบริหารจัดการช่องสัญญาณสำหรับการเชื่อมต่อกับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Traffic Management) และการป้องกันการบุกรุกโจมตีทางเครือข่าย ยี่ห้อ Palo alto

2. อุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ (Link Load Balance) ยี่ห้อ A10

อีกทั้งได้ขยายระบบเครือข่ายทั้งโครงสร้างหลัก และ การให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายไปยังอาคารใหม่ เพื่อให้การบริการระบบเครือข่ายครอบคลุมทั่วทั้งมหาวิทยาลัย ดังได้อะแกรม ในภาพที่ 7 พร้อมกับเพิ่มจุดให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย รวมเป็นทั้งสิ้น 202 จุดบริการ โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้บริการนักศึกษา ทั้งสิ้นประมาณ 600 เครื่อง (คิดเป็นสัดส่วนระหว่างนักศึกษา : คอมพิวเตอร์ เป็น 20 : 1)



ภาพที่ 7 แสดงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ 2553

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่บุคลากรและนักศึกษาทุกคน โดยทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้งานอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ที่ มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด และมหาวิทยาลัยจะพัฒนาการให้บริการต่าง ๆ ของบุคลากร นักศึกษา ไม่ว่าจะเป็น การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย (E-Learning Online) การลงทะเบียน การตรวจสอบผลการเรียน การค้นคว้าหาข้อมูล การใช้ทรัพยากรในห้องสมุด และอื่น ๆ ที่อยู่บนโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศ จนทำให้นักศึกษาที่จะออกไป มีคุณค่าและคุณภาพ ในการเป็นบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ด้วยความภาคภูมิใจ

ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีบทบาทมากที่สุดในยุคของสังคมข่าวสาร ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลระหว่างกันเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถรับส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวอักษร , ภาพและเสียงได้ รวมทั้งสามารถค้นหาข้อมูลจากที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว (ต้น ตันท์สุทธีวงศ์, สุพจน์ปุ่นณชัยยะ, สุวัฒน์ ปุ่นณชัยยะ, 1998)

ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายของคอมพิวเตอร์ซึ่งเริ่มก่อตั้งโดยกระทรวงกลาโหม ประเทศสหรัฐอเมริกา อินเทอร์เน็ตในสมัยแรกๆ (พ.ศ. 2512) เป็นเพียงการนำคอมพิวเตอร์ไม่กี่เครื่องมาเชื่อมต่อ เข้าด้วยกันโดยสายส่งข้อมูล เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ใช้ชื่อเครือข่ายว่า "อาร์ปาเน็ต" (ARPANET)

เครือข่ายอาร์ปาเน็ต เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะมีองค์กรทางทหารและมหาวิทยาลัยเป็นผู้สนับสนุน โดยการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาต่อเชื่อมกับอาร์ปาเน็ต ทำให้ในที่สุด เมื่อมีคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายมากเกินไปมาตรฐานการเชื่อมต่อแบบเดิม จะรองรับการขยายตัวได้ จึงได้มีการกำหนดมาตรฐานใหม่ออกมาในปี พ.ศ. 2525 โดยใช้ชื่อว่า TCP/IP (Transmission Control Protocol / Interface Protocol) (พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และ กรภัทร์ สุทธิคารา, ไม้ระนูปิพิมพ์)

ในปลายปี พ.ศ. 2526 อาร์ปาเน็ตได้แบ่งออกเป็นสองเครือข่าย คือ เครือข่ายวิจัย (ARPAnet) และเครือข่ายของกองทัพ (MILNET) โดยในช่วงต้นนั้นเครือข่ายทั้งสองเป็นเครือข่ายที่สำคัญภายในทวีปและในช่วงเวลาต่อมาหน่วยงานหลักของสหรัฐฯ ที่มีเครือข่ายที่ใช้โปรโตคอลที่ซีพี/ไอพี (TCP/IP) เชื่อมต่อเข้ามามีเช่น NFSNet และเครือข่ายของ NASA เป็นต้นทำให้มีการปรับเปลี่ยนชื่อจากอินเทอร์เน็ตเป็นเฟเดอรัล รีเสิร์ช อินเทอร์เน็ตและเปลี่ยนไปเป็น TCP/IP อินเทอร์เน็ต จนกระทั่งในที่สุดเป็นอินเทอร์เน็ต (สมชาย นำประเสริฐชัย, 2000)

พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต (สมนึก กิริโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, สมชาย นำประเสริฐชัย, 2537)

- ค.ศ. 1984 มีแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายประมาณ 1,000 เครื่อง
- ค.ศ. 1989 มีแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายประมาณ 100,000 เครื่อง
- ค.ศ. 1992 มีแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายประมาณ 1 ล้านเครื่อง
- ค.ศ. 1994 มีแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายประมาณมากกว่า 3.2 ล้านเครื่องและมีผู้ใช้งานมากกว่า 20 ล้านคน

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

การที่มีคอมพิวเตอร์จำนวนมากเชื่อมต่อกับเครือข่าย ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล สร้างประโยชน์อย่างมหาศาลกับผู้ใช้ทั่วโลก อินเทอร์เน็ต จึงกลายเป็นสังคมใหม่ขนาดใหญ่ ซึ่งไม่มีสถานที่จริง ๆ ในโลก สังคมในอินเทอร์เน็ตจึงได้รับการขนานนามว่า ไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) เราสามารถแบ่งบริการในอินเทอร์เน็ตได้เป็นหัวข้อหลักๆ ดังนี้ (พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร , กรภัทร์ สุทธิคารา)

1) การบริการทางธุรกิจ

อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางใหม่ทางการค้า เพราะผู้ขายสามารถประกอบธุรกิจทางการค้าผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นตลาดแห่งใหม่

2) บริการข้อมูลข่าวสาร

สื่อทางอินเทอร์เน็ตสามารถถึงผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อค่อนข้างสูงได้ เป็นจำนวนมาก จึงสามารถนำข้อมูลมาลงและหาข้อมูลแทบทุกชนิดจากอินเทอร์เน็ต

3) การพบปะและสนทนากับผู้คน

ข้อมูลที่เป็นภาพ และตัวอักษรรวมทั้งชุดมัลติมีเดีย, จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ "อีเมลล์" (Electronic Mail : E-mail) สามารถคุยโต้ตอบผ่านอินเทอร์เน็ต

4) การบริการซอฟต์แวร์

เราจะสามารถที่จะโอนย้ายซอฟต์แวร์จากอินเทอร์เน็ตมาไว้ในเครื่องของคุณได้ทันที และที่สำคัญซอฟต์แวร์นั้นก็ยังเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดอีกด้วย

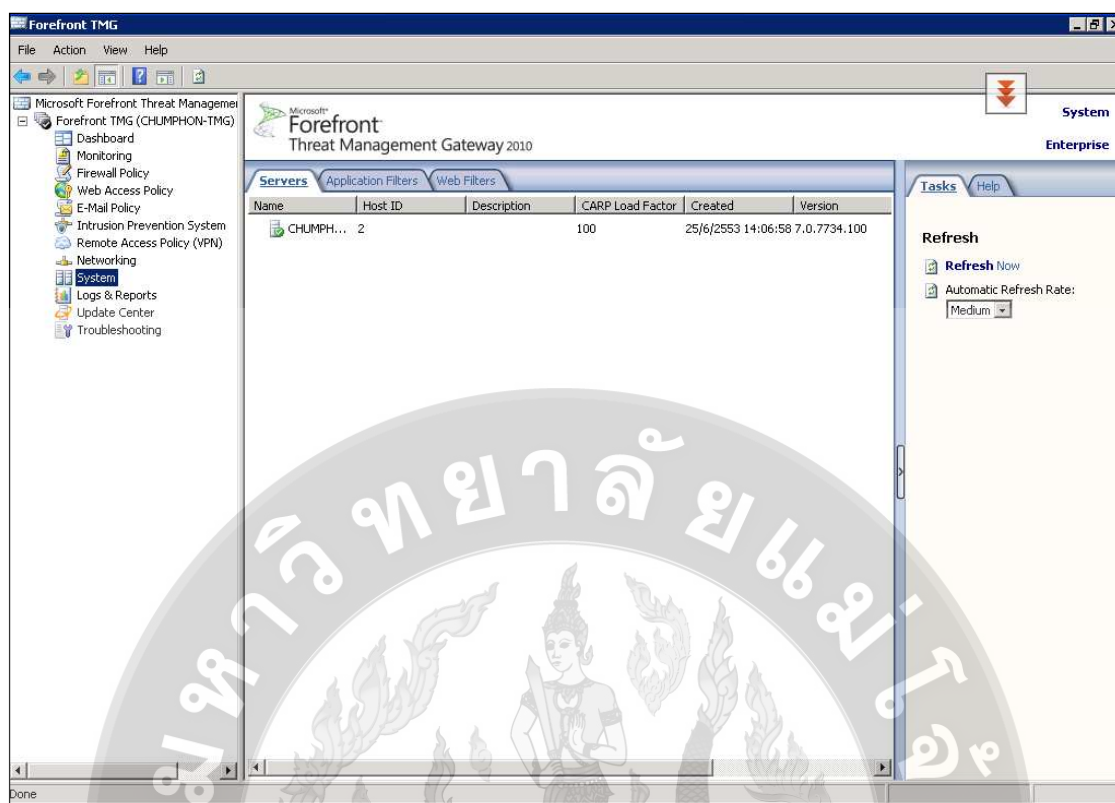
5) ความบันเทิง

เนื่องจากอินเทอร์เน็ตสามารถใช้สื่อต่างๆ ได้มากมายจึงมีความสามารถในการนำเสนอความบันเทิงรูปแบบต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

โปรแกรม TMG2010

TMG 2010 หรือ ISA Server 2010 นั้นเป็นซอฟต์แวร์ประเภท Security Gateway ที่ทำหน้าที่เป็นทั้ง Proxy Firewall, VPN, IPS, Anti-Spam, Content Inspection, URL Filtering, Load Balance และอื่นๆ อีกมากมาย

ถึงแม้ว่า คุณสมบัติทั้งหมดของ TMG 2010 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ในด้านนั้นๆ เพียงอย่างเดียว อย่างเช่น เปรียบเทียบ IPS ของ TMG 2010 กับ IPS จาก TippingPoint หรือเปรียบเทียบ Antispam ของ TMG 2010 กับ Antispam จาก Ironport แล้วจะสู้ไม่ได้แต่ TMG 2010 ก็มีฟีเจอร์ให้ใช้แทบจะครบทุกฟีเจอร์ ดังนั้น TMG2010 จึงเหมาะกับการนำมาติดตั้งกับระบบที่ไม่ซับซ้อนมากนัก และเนื่องด้วยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ของเรามีการซื้อโปรแกรมลิขสิทธิ์ของไมโครซอฟท์เป็นประจำทุกปีอยู่แล้ว ดังนั้นการนำเอา TMG2010 มาช่วยในการตรวจสอบและบริหารจัดการระบบเครือข่ายจึงช่วยให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากนัก

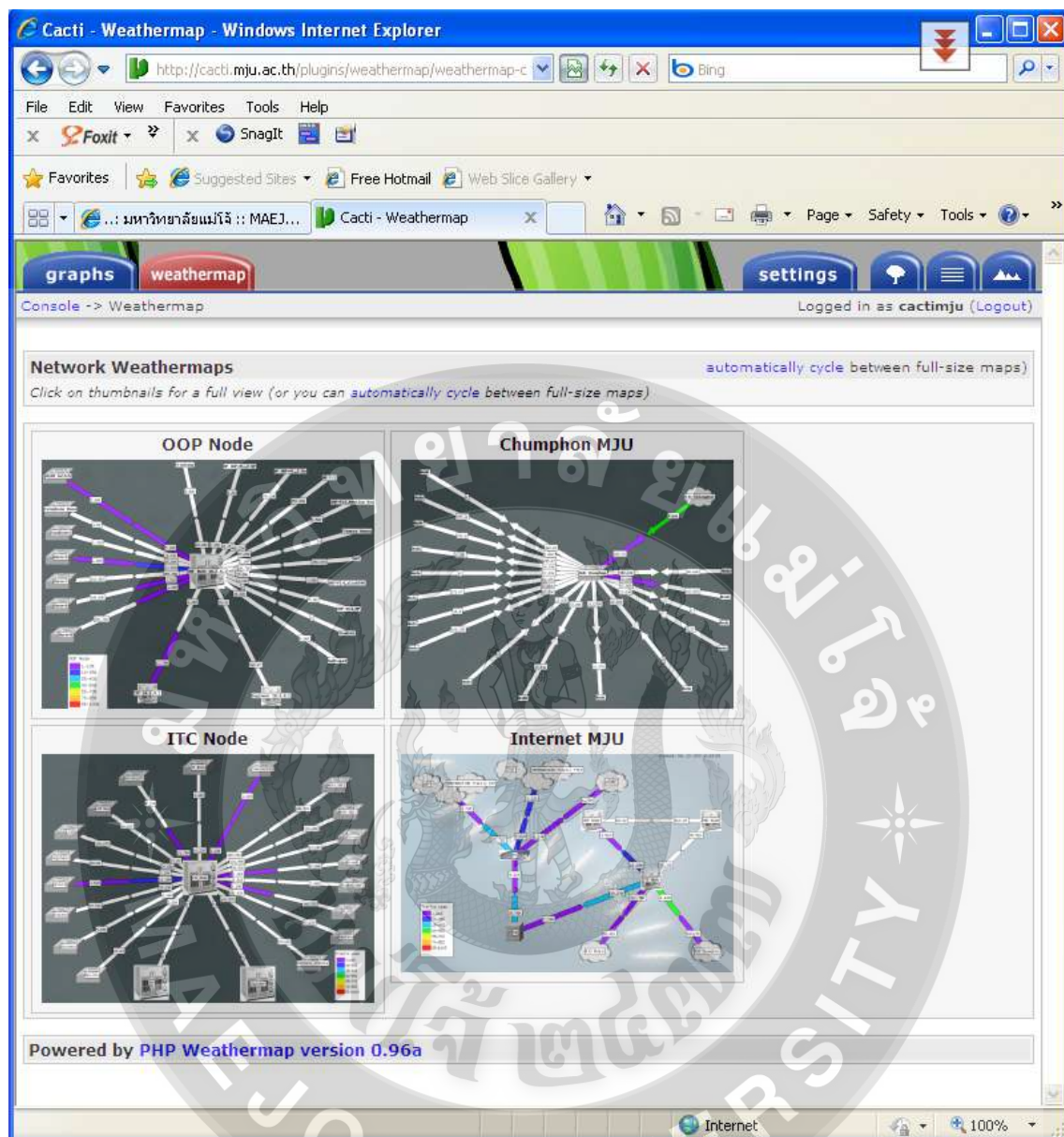


ภาพที่ 8 แสดง โปรแกรม TMG 2010

การตรวจสอบระดับการใช้งานของเว็บไซต์ด้วย โปรแกรม CACTI Traffic Grapher

Cacti เป็น web-based application ประเภทที่ทำงานร่วมกับ RRDTool สำหรับการสร้างกราฟ เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ และติดตามการทำงานของระบบ ไม่ว่าจะเป็นสถิติด้านการใช้งาน CPU, Memory, จำนวนผู้ใช้งานในเครือข่าย, จำนวนการเชื่อมต่อข้อมูลภายในเครือข่าย, อัตราการรับ/ส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย ซึ่ง Cacti มีความพร้อม และสะดวกในการจัดการเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว และสำหรับ Cacti รุ่นที่มีการปรับปรุงให้สามารถเพิ่มเติม Plugin ได้ ก็สามารถที่จะเขียน Plugin หรือดึง Plugin ที่มีผู้พัฒนาอยู่แล้ว มาใช้งานเพิ่มเติมได้อีก เป็นการขยายความสามารถของ Cacti ออกไปได้อย่างไม่จำกัด (<http://www.rahunas.org/docs/rahunas-guide/ch04.html>)

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้นำเอาโปรแกรม CACTI Traffic Grapher นี้มาใช้ในการตรวจสอบระบบการใช้งานเว็บไซต์ ภายใต้ URL <http://cacti.mju.ac.th> ซึ่งช่วยแสดงปริมาณการใช้งานระบบเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งส่วนกลางและวิทยาเขตด้วย ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงหน้าต่างโปรแกรม CACTI

อุปกรณ์ระบบบริหารจัดการช่องสัญญาณสำหรับการเชื่อมต่อกับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Traffic Management) และการป้องกันการบุกรุกโจมตีทางเครือข่าย ยี่ห้อ Palo alto



ภาพที่ 10 แสดงอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการช่องสัญญาณและการป้องกันการบุกรุกโจมตีทางเครือข่าย ยี่ห้อ Palo alto รุ่น PA-4050

บริษัท Palo Alto Networks ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2005 โดยมีพันธกิจคือ “สร้าง Next Generation Firewall เพื่อให้องค์กรต่างๆที่มีการใช้ IT สามารถที่จะมองเห็นและควบคุม Internet Application และ Traffic ใน ระบบเครือข่ายได้” ดังนั้น Firewall จึงถูกออกแบบเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ 5 ข้อดังนี้

- จะต้องมองเห็น application ทุกตัวโดยไม่สนใจว่าจะใช้ protocol อะไร port อะไรจะมีรูปแบบการหลบหลีกแบบไหนหรือแม้กระทั่งถูกเข้ารหัสแบบ SSL มาหรือไม่
- จะต้องระบุตัวตนคนที่ใช้ application นั้นๆได้ถึงระดับ username ไม่ใช่แค่มาระบุ IP
- ควบคุมการเข้าถึง application ของ user หรือ user group ได้อย่างหลากหลายได้ที่ firewall
- ปกป้องภัยคุกคามแบบ real-time และต้อง control เนื้อหาภายในได้และทำ URL filtering
- จะต้องวาง inline โดยที่ throughput รองรับ 10gbps และประสิทธิภาพต้องไม่ตก

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านการเข้าถึงข้อมูลสำคัญของมหาวิทยาลัย เช่น ข้อมูลงานวิจัย หรือ การบุกรุกข้อมูลหรือ การเจาะรหัสผ่านของ

ผู้ให้บริการจาก Hacker ด้วยการติดตั้งอุปกรณ์ Palo alto Network รุ่น PA-4050 ในปีงบประมาณ 2553 เพื่อเป็นระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

อุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ (Link Load Balance) ยี่ห้อ A10



ภาพที่ 11 อุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ (Link Load Balance) ยี่ห้อ A10

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการเชื่อมต่อออกสู่อินเทอร์เน็ต 3 ช่องสัญญาณ ดังนั้นเพื่อให้การใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตมาช่วยในการบริหารจัดการ ในปีงบประมาณ 2553 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์บริหารจัดการช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ (Link Load Balance) ยี่ห้อ A10 รุ่น EX2100 เพื่อให้การใช้งานช่องสัญญาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรอบแนวคิด และสมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานโครงการวิจัย

ผู้วิจัย ได้กำหนดสมมติฐานการศึกษาไว้ดังนี้

- 1) บุคลากรที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย และ สายปฏิบัติงานแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน
- 2) นักศึกษาที่มี เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา สาขาที่กำลังศึกษา รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครองและ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน
- 3) นักศึกษาที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันเช่นเดียวกัน
- 4) บุคลากรและนักศึกษามีแนวโน้มใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อสังคมมากกว่า ใช้บริการเพื่อการทำงานหรือการเรียนการสอน
- 5) บุคลากรและนักศึกษามีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง มีความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้ที่ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง
- 6) บุคลากรและนักศึกษามีแนวโน้มใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย มากกว่าการให้บริการในห้วงบริการคอมพิวเตอร์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร
และนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดการศึกษา ดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักศึกษา ที่ศึกษาในปีการศึกษา 2555 จำนวนทั้งสิ้น 13,195 ราย (สำนักบริหาร
และพัฒนากิจการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้) และบุคลากร 1,462 ราย (กองการเจ้าหน้าที่
มหาวิทยาลัยแม่โจ้)

ตารางที่ 1 ข้อมูลนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 1/2555

คณะ	จำนวนนักศึกษา
ผลิตกรรมการเกษตร	2,512
วิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	890
วิทยาศาสตร์	1,487
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	1,166
บริหารธุรกิจ	2,639
พัฒนาการท่องเที่ยว	744
เทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	533
เศรษฐศาสตร์	1,498
ศิลปศาสตร์	448
สารสนเทศและการสื่อสาร	189
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	388
สัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	701

ตารางที่ 2 ข้อมูลบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ทำงานอยู่ที่ จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงาน	จำนวนบุคลากร
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	43
คณะบริหารธุรกิจ	68
คณะผลิตกรรมการเกษตร	170
คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	33
คณะวิทยาศาสตร์	182
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	85
คณะศิลปศาสตร์	86
คณะเศรษฐศาสตร์	46
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	43
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	56
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	20
บัณฑิตวิทยาลัย	12
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	35
วิทยาลัยพลังงานทดแทน	20
ศูนย์กล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ	7
ศูนย์ภาษา	2
สถาบันบ่มเพาะวิสาหกิจ	3
สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	18
สำนักงานบริหารทรัพย์สิน	5
สำนักงานอธิการบดี	385
สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	27
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้	3
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร	69
สำนักหอสมุด	44

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คื นักศึกษา ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 /2555 และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) เพื่อใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane (ทานินทร์ ศิลป์จารุ , 2547 : 34 – 39) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ตัวอย่างจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด คน ได้กลุ่มตัวอย่าง.... ตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของกลุ่มประชากรเป้าหมาย

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ 5 %

แทนค่า

$$n = \frac{13195}{1+13195(0.05)^2}$$

$$n = 388.23 \text{ คน} \approx 389 \text{ คน}$$

ตัวอย่างจากจำนวนบุคลากรทั้งหมด คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

แทนค่า

$$n = \frac{1462}{1+1462(0.05)^2}$$

$$n = 314.07 \text{ คน} \approx 315 \text{ คน}$$

2. ทำการรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการแจกแบบสอบถามให้นักศึกษา และ บุคลากรของมหาวิทยาลัย

2.1 แบบสอบถามให้กับนักศึกษาจำนวน 2,000 ชุด ได้คืนมาทั้งสิ้น 1,979 ชุด

2.2 แบบสอบถามให้กับบุคลากรมหาวิทยาลัยจำนวน 1,000 ชุด ได้คืนมาทั้งสิ้น

315 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวของวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยเป็นชุดคำถาม แบ่งออกเป็น 7 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

- แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ชั้นปี ผลการเรียน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- แบบสอบถามสำหรับบุคลากร ได้แก่ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด ระดับการศึกษา ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้ และ ที่พักอาศัย

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด ช่วงเวลาที่ใช้งานมากที่สุด ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความบ่อยในการใช้งานอินเทอร์เน็ต และ ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาสำหรับนักศึกษา และ ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อหาความรู้และการทำงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า/วิจัยของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการบันเทิง ของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 6 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ที่มีผลการการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา

ส่วนที่ 7 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกแบบสอบถาม นักศึกษาและบุคลากร ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จากแหล่งต่างๆ ซึ่งได้แก่ ตำรา วิชาการ ระเบียบ วารสาร หนังสือต่างๆ เพื่อให้ได้แนวคิด ทฤษฎี และระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่รวบรวมค่าต่างๆ เพื่อบันทึกลงแบบฟอร์มลงรหัส แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย SPSS 11.5 for windows มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติตามแนวทางดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยนำเสนอในรูปแบบของการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และ ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาสำหรับนักศึกษา และ ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อหาความรู้และการทำงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัย ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า/วิจัยของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย และ ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการบันเทิงของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย เป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยแบ่งตามระดับการใช้งาน ในการเลือกระดับการใช้งานดังนี้ 5 4 3 2 และ 1 แทนคำตอบระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และ ระดับน้อยที่สุดตามลำดับ

ในการแปลผลตามการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยซึ่งใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่าคะแนนที่คำนวณได้ตามขั้นตอนที่ระบุไว้โดย

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย
4.50 – 5.00	มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับมาก

2.50 – 3.49	มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับน้อย
1.00 – 1.49	มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับน้อยที่สุด

3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากร และนักศึกษา เป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแบบของ ลีเคิร์ต (Likert's Scale) โดยแบ่งตามระดับการใช้งาน ในการเลือกระดับการใช้งานดังนี้ 5 4 3 2 และ 1 แทนคำตอบระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และ ระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

ในการแปลผลตามการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยซึ่งใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่าคะแนนที่คำนวณได้ตามขั้นตอนที่ระบุไว้โดย

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย
4.50 – 5.00	มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับมาก
2.50 – 3.49	มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับน้อย
1.00 – 1.49	มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตระดับน้อยที่สุด

4. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตและระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง กับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Chi – Square) ด้วยวิธีเพียร์สัน ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติ คือ

$H_0: \rho = 0$ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ขึ้นอยู่กับข้อมูลพื้นฐาน

$H_1: \rho \neq 0$ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ขึ้นอยู่กับข้อมูลพื้นฐาน

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 7 แบ่งผลการวิจัยออกเป็น ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

- แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ชั้นปี ผลการเรียนรู้ การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- แบบสอบถามสำหรับบุคลากร ได้แก่ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด ระดับการศึกษา ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้ และ ที่พักอาศัย

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด ช่วงเวลาที่ใช้งานมากที่สุด ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความบ่อยในการใช้งานอินเทอร์เน็ต และ ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาสำหรับนักศึกษา และระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อหาความรู้และการทำงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า/วิจัยของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการบันเทิง ของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 6 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรและนักศึกษา

ส่วนที่ 7 เป็นข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตและระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ชั้นปี ผลการเรียนรู้ การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษาจากตารางที่ 3 พบว่า

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 1,369 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.1 และ เป็นเพศชาย จำนวน 557 รายคิดเป็นร้อยละ 28.9

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 21 – 25 ปี จำนวน 1,144 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.8 , รองลงมาคือ มีอายุ 15 – 20 ปี จำนวน 759 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.3 มีอายุ 26 – 30 ปี จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 มีอายุ 31 – 35 ปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.5 และ มีอายุมากกว่า 35 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.1

คณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามกำลังศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษา คือ คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 517 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.2 รองลงมาคือ คณะผลิตกรรมการเกษตร จำนวน 395 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 361 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.3 วิทยาลัยบริหารศาสตร์ จำนวน 157 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.9 คณะเศรษฐศาสตร์ จำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.2 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.8 คณะสัตวศาสตร์ฯ จำนวน 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.0 คณะพัฒนาการท่องเที่ยว จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 คณะศิลปศาสตร์ จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5 และ คณะสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 1,943 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.5 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5

ประเภทหลักสูตรของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในภาคปกติ จำนวน 1,856 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.1 รองลงมาคือ ภาคสมทบ จำนวน 116 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9

ระดับชั้นที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังศึกษา คือ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 544 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมาคือ ชั้นปีอื่นๆ จำนวน 455 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.1 ชั้นปีที่ 3 (ปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี) จำนวน 398 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.2 ชั้นปีที่ 4 (ปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี) จำนวน 363

ราย คิดเป็นร้อยละ 18.4 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 179 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.1 ชั้นปีที่ 5 จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6

ผลการเรียนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีเกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 – 3 จำนวน 749 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมาคือ เกรดเฉลี่ย 2.01 – 2.50 จำนวน 513 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.6 เกรดเฉลี่ย 3.01 – 3.50 จำนวน 443 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.0 เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4 จำนวน 110 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.7 เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2 จำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 เกรดเฉลี่ย 1.01 – 1.50 จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 และ เกรดเฉลี่ย 0.01 – 1 จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.3

การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 1,781 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.4 และ ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6

คอมพิวเตอร์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เป็นประจำ ส่วนใหญ่ เป็นคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook) จำนวน 1,497 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.1 รองลงมาคือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) จำนวน 230 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 โทรศัพท์มือถือ จำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.0 และ คอมพิวเตอร์ Tablet จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3

ที่พักอาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ พักอาศัยที่ หอพักภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 1,253 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมาคือ หอพักภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 456 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.0 บ้าน(ไม่เสียค่าเช่า) จำนวน 179 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.0 และ อื่นๆ จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.0 เช่น วัด เป็นต้น

แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มาจากผู้ปกครอง จำนวน 1,415 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.5 รองลงมาคือ กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) จำนวน 452 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 รายได้จากการทำงาน จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.7 และ อื่นๆ จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4 เช่น กิจนิมนต์ เป็นต้น

รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาท จำนวน 1,120 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ รายได้น้อยกว่า 3,000 บาท จำนวน 464 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.6 รายได้ 6,000 – 9,000 บาท จำนวน 282 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.4 รายได้ 9,000 – 12,000 บาท จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 รายได้ 12,000 – 15,000 บาท จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.1 และ รายได้ มากกว่า 15,000 บาท จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.9

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	1,369	71.1
ชาย	557	28.9
อายุ		
21 – 25 ปี	1,144	57.8
15 – 20 ปี	759	39.3
26 – 30 ปี	15	0.8
31 – 35 ปี	9	0.5
มากกว่า 60 ปี	2	0.1
คณะที่กำลังศึกษา		
คณะบริหารธุรกิจ	517	26.2
คณะผลิตกรรมการเกษตร	395	20.0
คณะวิทยาศาสตร์	361	18.3
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	157	7.9
คณะเศรษฐศาสตร์	142	7.2
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	134	6.8
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	79	4.0
คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	57	2.9
คณะเทคโนโลยีการประมง	51	2.6
คณะศิลปศาสตร์	41	2.1
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม	29	1.5
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	13	0.7
กำลังศึกษาในระดับ		
ปริญญาตรี	1,943	98.5
ปริญญาโท	30	1.5
ปริญญาเอก	0	-

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทหลักสูตร		
ภาคปกติ	1,856	94.1
ภาคสมทบ	116	5.9
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	544	27.6
ชั้นปีอื่นๆ	455	23.1
ชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี)	398	20.2
ชั้นปีที่ 4 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี)	398	20.2
ชั้นปีที่ 2	179	9.1
ชั้นปีที่ 5	31	1.6
ระดับผลการเรียน		
2.51 – 3	749	38.9
2.01 – 2.50	513	26.6
3.01 – 3.50	443	23.0
3.51 – 4	110	5.7
1.51 – 2	90	4.7
1.51 – 2	15	0.8
0.01 – 1	6	0.3
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง		
มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	1,781	90.4
ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	190	9.6
คอมพิวเตอร์ที่ผู้ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง		
คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook)	1,491	81.1
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	230	12.5
โทรศัพท์มือถือ	74	4.0
คอมพิวเตอร์ Tablet	46	2.3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ที่พักอาศัย		
หอพักภายนอกมหาวิทยาลัย	1,253	63.3
หอพักภายในมหาวิทยาลัย	456	23.0
บ้าน(ไม่เสียค่าเช่า)	179	9.0
อื่นๆ	77	4.0
แหล่งที่มาของรายได้		
ผู้ปกครอง	1,451	71.5
กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)	452	22.8
รายได้จากการทำงาน	53	2.7
อื่นๆ	48	2.4
ระดับผลการเรียน		
3,000 – 6,000 บาท	1,120	57.1
น้อยกว่า 3,000 บาท	464	23.6
6,000 – 9,000 บาท	282	14.4
9,000 – 12,000 บาท	57	2.9
12,000 – 15,000 บาท	21	1.1
มากกว่า 15,000 บาท	18	0.9

1.2 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด ระดับการศึกษา ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้ และ ที่พักอาศัย

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 189 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.1 และ เป็นเพศชาย จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.9

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 30 – 39 ปี จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ อายุ 40 – 49 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 อายุ 20 – 29 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 อายุ 50 – 59 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 12.8 และ อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

หน่วยงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัด ส่วนใหญ่ สังกัดสำนักงานอธิการบดี จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.2 รองลงมาคือ คณะผลิตกรรมการเกษตร จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.0 คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.2 สำนักหอสมุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.0 คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.1 หน่วยงานอื่นๆ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.1 ได้แก่ สำนักบริการและพัฒนาวิชาการ , สำนักตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ , ศูนย์ภาษา เป็นต้น คณะสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 คณะศิลปศาสตร์ จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8 คณะเศรษฐศาสตร์ จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 หน่วยงานแบบวิสาหกิจ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.9 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3 และวิทยาลัยบริหารศาสตร์ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.6

วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 166 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.6 ระดับปริญญาเอก จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.4 และ อื่นๆ ได้แก่ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.9

ประเภทสายงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ เป็นบุคลากรสายสนับสนุน วิชาการ จำนวน 225 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ สายวิชาการ จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.9 และ สายบริหาร จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.1 รองลงมาคือ รายได้ 20,001 – 30,000 บาท จำนวน 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.6 รายได้ ไม่เกิน 10,000 บาท จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.9 รายได้ 30,001 – 40,000 บาท จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.0 รายได้ 40,001 – 50,000 บาท จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.2 และ รายได้มากกว่า 50,000 บาท จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.2

การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 276 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.8 และ ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.2 โดยผู้ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองมีประเภทของคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ เป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) จำนวน 144 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.5

รองลงมาคือ คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook) จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.7 โทรศัพท์มือถือ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 และ คอมพิวเตอร์ Tablet จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.7

ที่พักอาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ มีบ้านพักของตนเอง (ภายนอกมหาวิทยาลัย) จำนวน 210 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.7 รองลงมาคือ บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.6 หอพัก/บ้านเช่า จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.3 และ อื่นๆ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของบุคลากร

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	189	63.1
	ชาย	109	36.9
อายุ	30 – 39 ปี	137	45.1
	40 – 49 ปี	66	21.7
	20 – 29 ปี	59	19.4
	50 – 59 ปี	39	12.8
	60 ปีขึ้นไป	3	1.0
หน่วยงาน			
สำนักงานอธิการบดี		92	29.2
คณะผลิตกรรมการเกษตร		60	19.0
คณะวิทยาศาสตร์		32	10.2
สำนักหอสมุด		22	7.0
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี		16	5.1
หน่วยงานอื่น ๆ		16	5.1
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร		14	4.4
คณะศิลปศาสตร์		12	3.8
คณะเศรษฐศาสตร์		9	2.9
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ		8	2.5

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร	8	2.5
หน่วยงานแบบวิสาหกิจ	8	2.5
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	6	1.9
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม	5	1.6
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	4	1.3
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	2	0.6
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	166	52.7
ปริญญาโท	90	28.6
ปริญญาเอก	39	12.4
อื่นๆ	3	0.9
ประเภทสายงาน		
สายสนับสนุนวิชาการ	225	71.4
สายวิชาการ	73	23.9
สายบริหาร	8	2.6
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
10,001 – 20,000 บาท	134	43.1
20,001 – 30,000 บาท	89	28.6
ไม่เกิน 10,000 บาท	40	12.9
30,001 – 40,000 บาท	28	9.0
40,001 – 50,000 บาท	10	3.2
มากกว่า 50,000 บาท	10	3.2
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง		
มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	276	90.8
ไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	28	9.2

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทคอมพิวเตอร์		
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	144	60.5
คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook)	85	35.7
โทรศัพท์มือถือ	5	2.1
คอมพิวเตอร์ Tablet	4	1.7
ที่พักอาศัย		
บ้านพักของตนเอง (ภายนอกมหาวิทยาลัย)	210	73.7
บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย	36	12.6
หอพัก/บ้านเช่า	35	12.3
อื่นๆ	4	1.5

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด ช่วงเวลาที่ใช้งานมากที่สุด ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความบ่อยในการใช้งานอินเทอร์เน็ต และ ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง

2.1 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ใช้งาน 9 ปีขึ้นไป จำนวน 603 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.7 รองลงมาคือ ใช้งานมา 7 – 8 ปี จำนวน 473 คน คิดเป็นร้อยละ 24.1 ใช้งานมา 5 - 6 ปี จำนวน 451 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 ใช้งานมา 3 – 4 ปี จำนวน 297 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.1 ใช้งานมา 1 – 2 ปี จำนวน 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.0 และ ใช้งานน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.9

กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้มากที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูล จำนวน 1,682 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.0 รองลงมาคือ สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook , Hi5 ฯลฯ) จำนวน 1,397 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.6 ดูทีวี/หนัง/ฟังเพลง ออนไลน์ จำนวน 1,340 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.7 การสนทนาออนไลน์ (Chat) จำนวน 798 ราย คิดเป็นร้อยละ

ละ 40.3 เกมออนไลน์ จำนวน 341 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.2 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) จำนวน 193 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.8 บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) จำนวน 171 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.6 บริการกระดานสนทนา (Webboard) จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8 บริการระยะไกล (Telnet) จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 และบริการอื่นๆ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.3

แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บ่อยที่สุด ส่วนใหญ่ ใช้บริการที่บ้าน/หอพักนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 1,200 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.2 รองลงมาคือ ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย จำนวน 426 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 ห้องบริการคอมพิวเตอร์ จำนวน 202 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.3 ผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์ 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 และร้านอินเทอร์เน็ต จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4

ช่วงเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด ของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ช่วงเวลา 18 – 24 น. จำนวน 1,556 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.1 รองลงมาคือ เวลา 12 – 18 น. จำนวน 239 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.2 เวลา 6 – 12 น. จำนวน 128 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.5 และ ช่วงเวลา 0 – 6 น. จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.2

ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งานทุกวัน จำนวน 1,176 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.8 รองลงมาคือ ใช้งาน 3 – 4 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 306 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.5 ใช้บริการ 5 – 6 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 259 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.2 ใช้งาน 1 – 2 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 214 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.9 และ ไม่ใช้งานเลย จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7

ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วันของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งาน 1 – 2 ครั้งต่อวัน จำนวน 898 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.6 รองลงมาคือ ใช้งาน 3 – 4 ครั้งต่อวัน จำนวน 551 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.0 ใช้งาน มากกว่า 6 ครั้งต่อวัน จำนวน 335 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.0 ใช้งาน 5 – 6 ครั้งต่อวัน จำนวน 160 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.1 และ ไม่ใช้เลย จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2

ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้งของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งาน 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 704 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.8 รองลงมาคือ ใช้งาน 3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 698 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.5 ใช้งานมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง 268 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.6 ใช้งาน 5 – 6 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 221 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.2 และ ใช้งานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9

ตารางที่ 5 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต		
9 ปีขึ้นไป	603	30.7
7 – 8 ปี	473	24.1
5 - 6 ปี	451	22.8
3 – 4 ปี	297	15.1
1 – 2 ปี	99	5.0
น้อยกว่า 1 ปี	38	1.9
กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การสืบค้นข้อมูล	1,682	85.0
สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook , Hi5 ฯลฯ)	1,397	70.6
ดูทีวี/หนัง/ฟังเพลง ออนไลน์	1,340	67.7
การสนทนาออนไลน์ (Chat)	798	40.3
เกมออนไลน์	341	17.2
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	193	9.8
บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)	171	8.6
บริการกระดานสนทนา (Webboard)	76	3.8
บริการระยะไกล (Telnet)	42	2.1
บริการอื่นๆ	4	0.3
แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บ่อยที่สุด		
บ้าน/หอพักนอกมหาวิทยาลัย	1,200	61.2
ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย	426	21.7
ห้องบริการคอมพิวเตอร์	202	10.3
ผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์	87	4.4
ร้านอินเทอร์เน็ต	47	2.4

ตารางที่ 5 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด		
18 – 24 น.	1,556	79.1
12 – 18 น.	239	12.2
6 – 12 น.	128	6.5
0 – 6 น.	44	2.2
ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์		
ทุกวัน	1,176	59.8
3 – 4 วันต่อสัปดาห์	306	15.5
5 – 6 วันต่อสัปดาห์	259	13.2
1 – 2 วันต่อสัปดาห์	214	10.9
ไม่ใช้บริการเลย	13	0.7
ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วัน		
1 – 2 ครั้งต่อวัน	898	45.6
3 – 4 ครั้งต่อวัน	551	28.0
มากกว่า 6 ครั้งต่อวัน	335	17.0
5 – 6 ครั้งต่อวัน	160	8.1
ไม่ใช้เลย	24	1.2
ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้ง		
1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง	704	35.8
3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง	698	35.5
มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง	268	13.6
5 – 6 ชั่วโมงต่อครั้ง	221	11.2
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	77	3.9

2.2 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ใช้งาน 9 ปี ขึ้นไป จำนวน 169 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมาคือ ใช้งานมา 7 – 8 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 17.2 ใช้งานมา 5 - 6 ปี จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.9 ใช้งานมา 3 – 4 ปี จำนวน 20

ราย คิดเป็นร้อยละ 6.5 ใช้งานน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.2 และใช้งานมา 1 – 2 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6

กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้มากที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูล จำนวน 287 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.1 รองลงมาคือ สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook, Hi5 ฯลฯ) จำนวน 182 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.8 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) จำนวน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.1 ดูทีวี/หนัง/ฟังเพลง ออนไลน์ จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.6 การสนทนาออนไลน์(Chat) จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.8 บริการถ่ายโอนข้อมูล (FTP) จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.5 เกมออนไลน์ จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.4 บริการกระดานสนทนา (Webboard) จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 บริการอื่นๆ จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 และ บริการระยะทางไกล (Telnet) จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9

แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บ่อยที่สุด ส่วนใหญ่ ใช้ผ่านสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LAN) จำนวน 199 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาคือ ผ่านระบบ ADSL ผ่านโทรศัพท์บ้าน จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.9 ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย (Wireless) จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.6 ผ่านผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์มือถือ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.1 ผู้ให้บริการอื่นๆ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 และ ร้านอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7

ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด ของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ช่วงเวลา 12 – 18 น. จำนวน 124 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.1 รองลงมาคือ เวลา 18 – 24 น. จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.1 เวลา 6 – 12 น. จำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.2 และ ช่วงเวลา 0 – 6 น. จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6

ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งานทุกวัน จำนวน 184 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.1 รองลงมาคือ ใช้งาน 5 – 6 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.3 ใช้งาน 3 – 4 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.2 ใช้งาน 1 – 2 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 และ ไม่ใช้งานเลย จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3

ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วันของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งานมากกว่า 6 ครั้งต่อวัน จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.1 รองลงมาคือ ใช้งาน 3 – 4 ครั้งต่อวัน จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.5 ใช้งาน 1 – 2 ครั้งต่อวัน จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8 ใช้งาน 5 – 6 ครั้งต่อวัน จำนวน 42 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.9 และ ไม่ใช้งานเลย จำนวน 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.7

ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้งของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ใช้งาน 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 108 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมาคือ ใช้งาน น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.6 ใช้งานมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.3 ใช้งาน 3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 และ ใช้งาน 5 - 6 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.8

ตารางที่ 6 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต		
9 ปีขึ้นไป	169	54.7
7 – 8 ปี	53	17.2
5 - 6 ปี	46	14.9
3 – 4 ปี	20	6.5
น้อยกว่า 1 ปี	16	5.2
1 – 2 ปี	5	1.6
กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การสืบค้นข้อมูล	287	91.1
สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook , Hi5 ฯลฯ)	182	57.8
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	139	44.1
ดูทีวี/หนัง/ฟังเพลง ออนไลน์	109	34.6
การสนทนาออนไลน์(Chat)	78	24.8
บริการถ่ายโอนข้อมูล (FTP)	55	17.5
เกมส์ออนไลน์	17	5.4
บริการอื่นๆ	14	4.4
บริการกระดานสนทนา (Webboard)	14	4.4
บริการระยะทางไกล (Telnet)	9	2.9

ตารางที่ 6 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด		
12 – 18 น.	124	41.1
18 – 24 น.	109	36.1
6 – 12 น.	61	20.2
0 – 6 น.	2	2.6
ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์		
ทุกวัน	184	60.1
5 – 6 วันต่อสัปดาห์	56	18.3
3 – 4 วันต่อสัปดาห์	35	13.2
1 – 2 วันต่อสัปดาห์	27	8.8
ไม่ใช้บริการเลย	4	1.3
ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วัน		
มากกว่า 6 ครั้งต่อวัน	103	34.1
3 – 4 ครั้งต่อวัน	80	26.5
1 – 2 ครั้งต่อวัน	72	23.8
5 – 6 ครั้งต่อวัน	42	13.9
ไม่ใช้งานเลย	5	1.7
ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้ง		
1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง	108	36.7
น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง	84	28.6
มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง	48	16.3
3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง	34	11.6
5 - 6 ชั่วโมงต่อครั้ง	20	6.8

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หาความรู้และการทำงาน

3.1 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา ประกอบด้วย การใช้เพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามต้องการ การใช้เพื่อบันทึกบทความของตนเอง (Blog) การลงทะเบียนและตรวจสอบผลการเรียน การอ่านและติดตามข่าวสารของมหาวิทยาลัย การติดต่อสื่อสาร/สอบถามข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน การสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุด การอ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS) การค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) และ ความคิดเห็นต่อความจำเป็นของอาจารย์ที่จะใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน สังงาน และส่งงาน

จากตารางที่ 5 พบว่า ภาพรวมนักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.598) เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้ในระดับมาก คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.645) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อลงทะเบียนและตรวจสอบผลการเรียน ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 0.798) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.835) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.885) และ นักศึกษาเห็นว่า อาจารย์ผู้สอนมีความจำเป็นในระดับมาก ในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน สังงาน และ ส่งงาน ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.842) โดยมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร / สอบถามข้อมูล จากอาจารย์ ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.926) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS) ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.938) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บันทึกบทความของตนเอง (Blog) ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.944) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) ($\bar{X} = 3.30$, S.D. = 0.952) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 0.940)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
ของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการ	4.10	0.645	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อลงทะเบียนและตรวจสอบผลการเรียน	3.87	0.798	มาก
ความจำเป็นของอาจารย์ที่จะใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน ส่งงาน และ ส่งงาน	3.78	0.842	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย	3.66	0.835	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ	3.51	0.885	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร / สอบถามข้อมูล จากอาจารย์	3.47	0.926	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS)	3.33	0.938	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บันทึกบทความของตนเอง (Blog)	3.32	0.944	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki)	3.30	0.952	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)	3.26	0.940	ปานกลาง
รวม	3.55	0.598	มาก

3.2 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้และการทำงานของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้และการทำงานของบุคลากร ประกอบด้วย การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ บันทึกบทความของตนเอง (Blog) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของ ห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหา

สารานุกรมออนไลน์ (Wiki) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน และ การใช้
อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ระหว่างกลุ่มบุคลากรในสายงานของท่าน

จากตารางที่ 8 พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีพฤติกรรมการใช้
อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้าและการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.728)
เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับมาก คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ
ค้นคว้าและเรียนรู้ตามต้องการ ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.706) และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ
ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.912) พฤติกรรมที่
มีการใช้งานในระดับปานกลางคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของ
ห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 1.041) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งใน
การทำงาน ($\bar{X} = 3.29$, S.D. = 1.323) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ระหว่างกลุ่ม
บุคลากรในสายงาน ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 1.105) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-
Book) ($\bar{X} = 2.99$, S.D. = 1.105) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) ($\bar{X} =$
2.88 , S.D. = 1.103) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS)
($\bar{X} = 2.72$, S.D. = 1.165) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อบันทึกบทความของตนเอง (Blog) ($\bar{X} = 2.60$,
S.D. = 1.150)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
ของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้าและ การทำงาน	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามต้องการ	4.28	0.706	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย	3.65	0.912	มาก
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของ ห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ	3.37	1.041	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน	3.29	1.323	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ระหว่าง กลุ่มบุคลากรในสายงาน	3.05	1.105	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)	2.99	1.105	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki)	2.88	1.103	ปานกลาง

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
ของบุคลากร (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา คำนวณและ การทำงาน	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS)	2.72	1.165	ปานกลาง
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อบันทึกบทความของตนเอง (Blog)	2.60	1.150	ปานกลาง
รวม	3.17	0.728	ปานกลาง

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย

4.1 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา ประกอบด้วย การใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุนวิจัย การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย การถ่ายโอน/ดาวน์โหลด ข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย และ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำวิจัยหรือปัญหาพิเศษ

จากตารางที่ 9 พบว่า นักศึกษามีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.746) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับมาก คือ การใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.783) การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.858) และ การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.888) พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับปานกลาง คือ การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.937) ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.962) ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัยหรือปัญหาพิเศษ ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.966) และ การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.953)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า/วิจัยของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ	3.81	0.783	มาก
การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน	3.60	0.858	มาก
การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย	3.54	0.888	มาก
การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ	3.48	0.937	ปานกลาง
ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	3.46	0.962	ปานกลาง
ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยหรือปัญหาพิเศษ	3.42	0.966	ปานกลาง
การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน	3.36	0.953	ปานกลาง
รวม	3.51	0.746	มาก

4.2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัยของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร ประกอบด้วย การใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุนวิจัย การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย การถ่ายโอน/ดาวน์โหลด ข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย และ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัย

จากตารางที่ 10 พบว่า บุคลากรมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.06$, S.D. = 0.946) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มี

การใช้งานในระดับมาก คือ การใช้เพื่อค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 1.039) และ พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับปานกลาง คือ การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 1.096) การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย ($\bar{X} = 3.13$, S.D. = 1.104) การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ ($\bar{X} = 3.11$, S.D. = 1.148) ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัย ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 1.128) การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน ($\bar{X} = 2.86$, S.D. = 1.154) และ ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = 1.120)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า/วิจัยของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า/วิจัย	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้เพื่อค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ	3.52	1.039	มาก
การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน	3.26	1.096	ปานกลาง
การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย	3.13	1.104	ปานกลาง
การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ	3.11	1.148	ปานกลาง
ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัย	2.88	1.128	ปานกลาง
การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน	2.86	1.154	ปานกลาง
ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	2.82	1.120	ปานกลาง
รวม	3.06	0.946	ปานกลาง

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของทั้งนักศึกษาและบุคลากร ประกอบด้วย การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุออนไลน์ การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์ การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์ การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board) การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนัง, เพลง, หรือโปรแกรม การใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก, การท่องเที่ยว ฯลฯ การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking) การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN, Yahoo Messenger และการใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ

5.1 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา

จากตารางที่ 11 พบว่า นักศึกษามีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.590) และเมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับมาก คือ การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.698) การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุออนไลน์ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.772) การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.880) การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์ ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.818) การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนัง, เพลง, หรือโปรแกรม ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.880) การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN, Yahoo Messenger ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.919) การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก, การท่องเที่ยว ฯลฯ ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.843) และ การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board) ($\bar{X} = 3.63$, S.D. = 0.927) สำหรับพฤติกรรมที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับปานกลาง คือ การใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.921) การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์ ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.156) และ การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking) ($\bar{X} = 2.93$, S.D. = 1.129)

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ	4.10	0.698	มาก
การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์	4.05	0.772	มาก
การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ	4.05	0.880	มาก
การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์	3.98	0.818	มาก
การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนัง, เพลง, หรือ โปรแกรม	3.83	0.880	มาก
การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager	3.76	0.919	มาก
การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ	3.75	0.843	มาก
การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board)	3.63	0.927	มาก
การใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	3.47	0.921	ปานกลาง
การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์	3.43	1.156	ปานกลาง
การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking)	2.93	1.129	ปานกลาง
รวม	3.71	0.590	มาก

5.2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของบุคลากร

จากตารางที่ 12 พบว่า บุคลากรมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.769) และเมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับมาก คือ การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.867) และ การใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 1.086) พฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับปานกลาง คือ การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 1.016) การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์ ($\bar{X} = 3.11$, S.D. = 1.169) การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่าน

เว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ ($\bar{X} = 2.99$, S.D. = 1.204) การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 1.144) การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนังสือ, เพลง, หรือโปรแกรม ($\bar{X} = 2.83$, S.D. = 1.141) การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์ ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = 1.197) การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board) ($\bar{X} = 2.67$, S.D. = 1.103) และพฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับน้อย คือ การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking)) ($\bar{X} = 2.42$, S.D. = 1.237) และ การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์) ($\bar{X} = 2.27$, S.D. = 1.196)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ	3.86	0.867	มาก
การใช้เพื่อได้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	3.61	1.086	มาก
การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ	3.28	1.016	ปานกลาง
การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์	3.11	1.169	ปานกลาง
การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ	2.99	1.204	ปานกลาง
การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager	2.97	1.144	ปานกลาง
การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนังสือ, เพลง, หรือโปรแกรม	2.83	1.141	ปานกลาง
การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์	2.82	1.197	ปานกลาง
การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board)	2.67	1.103	ปานกลาง
การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking)	2.42	1.237	น้อย
การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์	2.27	1.196	น้อย
รวม	2.95	0.769	ปานกลาง

ตอนที่ 6 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต

6.1 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ให้บริการมีน้อยเกินไป อุปกรณ์เสริม เช่น Printer ไม่เพียงพอ ระยะเวลาเปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ ไม่เหมาะสม ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี บุคลากรที่ให้บริการไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประสิทธิภาพไม่ดี ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา และ ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย

จากตารางที่ 13 พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการใช้งานของนักศึกษาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.621) และเมื่อพิจารณาแต่ละปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับมาก คือ สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.968) สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.959) อุปกรณ์เสริม เช่น Printer ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.914) และ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีน้อยเกินไป ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 0.844) ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปานกลาง คือ ความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.917) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประสิทธิภาพไม่ดี ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.913) บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.865) ระยะเวลาในการเปิดให้บริการห้องบริการคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.882) ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.864) และ ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 0.998)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี	3.85	0.968	มาก
สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม	3.79	0.959	มาก
อุปกรณ์เสริม เช่น Printer ไม่เพียงพอ	3.65	0.914	มาก
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีน้อยเกินไป	3.52	0.844	มาก
ความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา	3.48	0.917	ปานกลาง
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประสิทธิภาพไม่ดี	3.45	0.913	ปานกลาง
บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	3.42	0.865	ปานกลาง

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา (ต่อ)

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
ระยะเวลาในการเปิดให้บริการห้องบริการคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสม	3.36	0.882	ปานกลาง
ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา	3.25	0.864	ปานกลาง
ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย	3.24	0.998	ปานกลาง
รวม	3.49	0.621	ปานกลาง

6.2 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากร ประกอบด้วย สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพไม่ดี ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของบุคลากร และ ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย

จากตารางที่ 14 พบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการใช้งานของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.789) และเมื่อพิจารณาแต่ละปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรในระดับมาก คือ ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 1.056) สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 1.129) ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 1.136) ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรในระดับปานกลาง คือ สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม ($\bar{X} = 3.34$, S.D. = 1.042) บุคลากรที่ให้บริการไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.987) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพไม่ดี ($\bar{X} = 2.92$, S.D. = 1.151) ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร ($\bar{X} = 2.80$, S.D. = 1.073) ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของบุคลากร ($\bar{X} = 2.78$, S.D. = 0.978) ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 2.78$, S.D. = 1.149)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต	ค่าสถิติ		ความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ	3.64	1.056	มาก
สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี	3.51	1.129	มาก
ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม	3.51	1.136	มาก
สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม	3.34	1.042	ปานกลาง
บุคลากรที่ให้บริการไม่เพียงพอ	2.95	0.987	ปานกลาง
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพไม่ดี	2.92	1.151	ปานกลาง
ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร	2.80	1.073	ปานกลาง
ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของบุคลากร	2.78	0.978	ปานกลาง
ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย	2.78	1.149	ปานกลาง
รวม	3.12	0.789	ปานกลาง

ส่วนที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง กับ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Chi – Square) ด้วยวิธีเพียร์สัน ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติ คือ

$H_0: \rho = 0$ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ขึ้นอยู่กับข้อมูลพื้นฐาน

$H_1: \rho \neq 0$ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ขึ้นอยู่กับข้อมูลพื้นฐาน

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	2	22	226	263	37	550
		คิดเป็นร้อยละ	50	37.93	30.13	26.75	31.36	28.75
	หญิง	จำนวน	2	36	524	720	81	1,363
		คิดเป็นร้อยละ	50	62.07	69.87	73.25	68.64	71.25
อายุ	15 – 20 ปี	จำนวน	3	26	341	645	39	754
		คิดเป็นร้อยละ	75	43.33	45.47	34.95	33.91	39.35
	21 – 25 ปี	จำนวน	1	32	401	629	73	1,136
		คิดเป็นร้อยละ	25	53.33	53.47	63.73	63.48	59.29
	26 – 30 ปี	จำนวน	-	2	4	6	3	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.33	0.53	0.61	2.61	0.78
	31 – 35 ปี	จำนวน	-	-	3	6	-	9
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.40	0.61	-	0.47
	มากกว่า 35 ปี	จำนวน	-	-	1	1	-	2
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.13	0.10	-	0.10

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	2	12	192	274	34	514
		คิดเป็นร้อยละ	50	20	24.71	27.29	28.81	26.18
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	1	12	175	186	19	393
		คิดเป็นร้อยละ	25	20	22.52	18.53	16.16	20.02
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	1	9	140	192	18	360
		คิดเป็นร้อยละ	25	15	18.02	19.12	15.25	18.34
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	-	6	49	70	8	133
		คิดเป็นร้อยละ	-	10	6.31	6.97	6.78	6.78
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	-	2	26	22	-	50
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.33	3.35	2.19	-	2.55
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	-	2	17	31	7	57
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.33	2.19	3.09	5.93	2.90
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	-	1	17	20	2	40
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.67	2.19	1.99	1.69	2.04
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	-	5	53	74	9	141
		คิดเป็นร้อยละ	-	8.33	6.82	7.37	7.63	7.18

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	2	12	192	274	34	514
		คิดเป็นร้อยละ	50	20	24.71	27.29	28.81	26.18
	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	1	12	175	186	19	393
		คิดเป็นร้อยละ	25	20	22.52	18.53	16.10	20.02
	คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	1	9	140	192	18	360
		คิดเป็นร้อยละ	25	15	18.02	19.12	15.25	18.34
	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	-	6	49	70	8	133
		คิดเป็นร้อยละ	-	10	6.31	6.97	6.78	6.78
	อื่นๆ	จำนวน	-	2	26	22	-	50
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.33	3.35	2.19	-	2.55
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	3	60	764	988	115	1,930
		คิดเป็นร้อยละ	75	100	98.33	98.90	98.29	98.62
	ปริญญาโท	จำนวน	2	-	13	11	2	27
		คิดเป็นร้อยละ	25	-	1.67	1.10	1.71	1.38
	ปริญญาเอก	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทหลักสูตร	ภาคปกติ	จำนวน	3	53	719	957	111	1843
		คิดเป็นร้อยละ	75	88.33	93.01	95.08	94.17	94.32
	ภาคสมทบ	จำนวน	1	7	54	42	7	111
		คิดเป็นร้อยละ	25	11.67	6.99	4.20	5.93	5.68
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	ชั้นปีที่ 1	จำนวน	3	21	250	239	29	542
		คิดเป็นร้อยละ	72	36.84	34.01	24.95	25.66	29.03
	ชั้นปีที่ 2	จำนวน	-	3	82	79	14	178
		คิดเป็นร้อยละ	-	5.26	11.16	8.25	12.39	9.53
	ชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	1	11	150	208	27	397
		คิดเป็นร้อยละ	25	19.30	20.41	21.71	23.89	21.26
	ชั้นปีที่ 4 (ชั้นปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	-	23	228	210	19	358
		คิดเป็นร้อยละ	-	21.05	15.92	21.92	16.81	19.18
	ชั้นปีที่ 5	จำนวน	-	-	2+	10	2	31
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.59	1.04	1.77	1.66
	อื่นๆ	จำนวน	-	10	117	212	22	361
		คิดเป็นร้อยละ	-	17.54	15.92	22.13	19.47	19.34

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ผลการเรียน	0.01 – 1.00	จำนวน	-	1	1	3	1	6
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.69	0.13	0.30	0.85	0.31
	1.01 - 1.50	จำนวน	-	-	4	10	1	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.54	1.01	0.85	0.78
	1.51 – 2.00	จำนวน	-	2	25	54	8	89
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.39	3.36	5.46	6.78	4.65
	2.01 – 2.50	จำนวน	2	15	185	273	36	511
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	25.42	24.90	27.60	30.51	26.71
	2.51 – 3.00	จำนวน	1	22	302	377	43	745
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	37.29	40.65	38.12	36.44	38.94
	3.01 – 3.50	จำนวน	1	13	180	222	21	437
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	22.03	24.23	22.45	17.80	22.84
	3.51 - 4.00	จำนวน	-	6	46	50	8	110
		คิดเป็นร้อยละ	-	10.17	6.19	5.06	6.78	5.75

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
การมีคอมพิวเตอร์ เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	4	49	687	915	115	1770
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	81.67	88.76	91.23	98.29	90.63
	ไม่มี	จำนวน	-	11	86	84	2	183
		คิดเป็นร้อยละ	-	18.33	11.11	8.37	1.71	9.37
ประเภท คอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	2	12	86	112	15	227
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	22.22	12.06	11.81	12.82	12.36
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	2	35	578	782	93	1490
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	64.91	81.07	82.49	79.49	81.15
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	-	3	14	23	6	46
		คิดเป็นร้อยละ	-	5.56	1.96	2.43	5.13	2.51
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	-	4	35	31	3	73
		คิดเป็นร้อยละ	-	7.41	4.91	3.27	2.56	3.98

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	หอพักในมหาวิทยาลัย	จำนวน	2	14	199	212	27	454
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	24.14	25.81	21.18	23.08	23.27
	หอพักนอกมหาวิทยาลัย	จำนวน	1	28	463	675	77	1244
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	48.28	60.05	67.43	65.81	63.76
	บ้าน (ไม่เสียค่าเช่า)	จำนวน	1	9	70	87	10	177
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	15.52	9.08	8.69	8.55	9.07
	อื่นๆ	จำนวน	-	7	39	27	3	76
		คิดเป็นร้อยละ	-	12.07	5.06	2.70	2.56	3.90
แหล่งที่มาของรายได้	กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	จำนวน	1	10	160	251	29	451
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	16.67	20.73	25.05	24.58	23.06
	ผู้ปกครอง	จำนวน	3	43	571	705	83	1405
		คิดเป็นร้อยละ	75.00	71.67	73.96	70.36	70.34	71.83
	รายได้จากการทำงาน	จำนวน	-	2	17	29	4	52
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.33	2.20	2.89	3.39	2.66
	อื่นๆ	จำนวน	-	5	24	17	2	48
		คิดเป็นร้อยละ	-	8.33	3.11	1.70	1.69	2.45

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้ต่อเดือนของนักศึกษา	น้อยกว่า 3,000 บาท	จำนวน	1	16	172	244	29	462
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	27.59	22.40	24.38	24.58	23.70
	3,000 – 6,000 บาท	จำนวน	2	24	469	556	62	1113
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	41.38	61.07	55.54	52.54	57.11
	6,000 – 9,000 บาท	จำนวน	1	14	96	149	21	281
		คิดเป็นร้อยละ	25.00	24.14	12.50	14.89	17.80	14.42
	9,000 – 12,000 บาท	จำนวน	-	2	18	35	2	57
		คิดเป็นร้อยละ	-	3.45	2.34	3.50	1.69	2.92
	12,000 – 15,000 บาท	จำนวน	-	1	6	11	3	21
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.72	0.78	1.10	2.54	1.08
	มากกว่า 15,000 บาท	จำนวน	-	1	7	6	1	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.72	0.91	0.60	0.85	0.77

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
(Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.962
ขณะที่กำลังศึกษา	0.955
ประเภทหลักสูตร	0.933
ระดับการศึกษา	0.694
เพศ	0.602
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.293
ผลการเรียน	0.270
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	0.141
รายได้ต่อเดือน	0.004
อายุ	0.000
ที่พักอาศัย	0.000
แหล่งที่มาของรายได้	0.000

จากตารางที่ 16 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับ รายได้ต่อเดือน อายุ ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ ขณะที่ กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ผลการเรียน การมี คอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	10	45	213	234	48	550
		คิดเป็นร้อยละ	45.45	26.47	31.23	26.44	31.37	28.77
	หญิง	จำนวน	12	125	469	651	105	1,362
		คิดเป็นร้อยละ	54.55	73.53	68.77	73.56	68.63	71.23
อายุ	15 – 20 ปี	จำนวน	15	100	294	291	54	754
		คิดเป็นร้อยละ	65.22	58.14	43.24	32.70	36.24	39.39
	21 – 25 ปี	จำนวน	8	66	382	586	92	1,134
		คิดเป็นร้อยละ	34.78	38.37	56.18	65.84	61.74	59.25
	26 – 30 ปี	จำนวน	-	3	3	7	2	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.74	0.44	0.79	1.34	0.78
	31 – 35 ปี	จำนวน	-	3	1	4	1	9
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.74	0.15	0.45	0.67	0.47
	มากกว่า 35 ปี	จำนวน	-	-	-	2	-	2
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	0.22	-	0.10

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	3	39	195	238	38	513
		คิดเป็นร้อยละ	13.04	22.16	27.70	26.36	24.52	26.16
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	8	36	157	171	21	393
		คิดเป็นร้อยละ	34.78	20.45	22.30	18.94	13.55	20.04
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	3	34	115	174	34	360
		คิดเป็นร้อยละ	13.04	19.32	16.34	19.27	21.94	18.36
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	1	10	46	61	15	133
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	5.68	6.53	6.76	9.68	6.78
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	-	3	23	23	1	50
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.70	3.27	2.55	0.65	2.55
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	2	5	16	26	8	57
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	2.84	2.27	2.88	5.16	2.91
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	-	5	14	18	3	40
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.84	1.99	1.99	1.94	2.04
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	-	13	51	70	7	141
		คิดเป็นร้อยละ	-	7.39	7.24	7.75	4.52	7.19

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	-	1	13	10	5	29
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.57	1.85	1.11	3.23	1.48
	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	2	2	19	43	12	78
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	1.14	2.70	4.76	7.74	3.98
	คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	-	-	7	4	2	13
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.99	0.44	1.29	0.66
	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	4	28	48	65	9	154
		คิดเป็นร้อยละ	17.39	15.91	6.82	7.20	5.81	7.85
	อื่นๆ	จำนวน	-	1	13	10	5	29
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.57	1.85	1.11	3.23	1.48
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	23	175	687	889	154	1,928
		คิดเป็นร้อยละ	100	99.43	98.14	98.34	99.35	98.47
	ปริญญาโท	จำนวน	-	1	13	12	1	27
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.57	1.86	1.33	0.65	1.38
	ปริญญาเอก	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทหลักสูตร	ภาคปกติ	จำนวน	21	150	664	859	148	1,842
		คิดเป็นร้อยละ	91.30	85.23	94.72	95.76	95.48	94.12
	ภาคสมทบ	จำนวน	2	26	37	38	7	110
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	14.77	5.28	4.24	4.52	5.62
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	ชั้นปีที่ 1	จำนวน	11	78	199	215	38	541
		คิดเป็นร้อยละ	47.83	46.71	30.06	24.88	25.33	28.99
	ชั้นปีที่ 2	จำนวน	3	26	71	64	14	178
		คิดเป็นร้อยละ	13.04	15.57	10.73	7.41	9.33	9.54
	ชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	4	29	152	185	27	397
		คิดเป็นร้อยละ	17.39	17.37	22.96	21.41	18	21.28
	ชั้นปีที่ 4 (ชั้นปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	3	16	117	195	27	358
		คิดเป็นร้อยละ	13.04	9.58	17.67	22.57	18	19.19
	ชั้นปีที่ 5	จำนวน	-	3	7	19	2	31
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.80	1.06	2.20	1.33	1.66
	อื่นๆ	จำนวน	2	15	116	186	42	361
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	8.98	17.52	21.53	28	19.35

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ผลการเรียน	0.01 – 1.00	จำนวน	-	1	1	3	1	6
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.61	0.15	0.34	0.65	0.31
	1.01 - 1.50	จำนวน	-	1	5	7	2	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.61	0.74	0.78	1.31	0.78
	1.51 – 2.00	จำนวน	1	5	28	45	10	89
		คิดเป็นร้อยละ	4.76	3.05	4.12	5.04	6.54	4.66
	2.01 – 2.50	จำนวน	7	42	165	254	42	510
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	25.61	24.26	28.44	27.45	26.69
	2.51 – 3.00	จำนวน	5	67	271	349	52	744
		คิดเป็นร้อยละ	23.81	40.85	39.85	39.08	33.99	38.93
	3.01 – 3.50	จำนวน	7	39	164	190	37	437
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	23.78	24.12	21.28	24.18	22.87
	3.51 - 4.00	จำนวน	1	9	46	45	9	110
		คิดเป็นร้อยละ	4.76	5.49	6.76	5.04	5.88	5.76

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
การมีคอมพิวเตอร์ เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	21	152	630	819	147	1,769
		คิดเป็นร้อยละ	91.30	86.86	89.87	91.30	94.84	90.67
	ไม่มี	จำนวน	2	23	71	78	8	182
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	13.14	10.13	8.70	5.16	9.33
ประเภท คอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	1	22	83	96	25	227
		คิดเป็นร้อยละ	4.76	13.75	12.71	11.32	16.34	12.37
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	17	124	528	704	116	1,489
		คิดเป็นร้อยละ	80.95	77.50	80.86	83.02	75.82	81.14
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	2	2	15	19	8	46
		คิดเป็นร้อยละ	9.52	1.25	2.30	2.24	5.23	2.51
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	1	12	27	29	4	73
		คิดเป็นร้อยละ	4.76	7.50	4.13	3.42	2.61	3.98

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	หอพักในมหาวิทยาลัย	จำนวน	9	53	167	191	34	454
		คิดเป็นร้อยละ	39.13	30.64	23.89	21.22	22.08	23.29
	หอพักนอกมหาวิทยาลัย	จำนวน	11	79	442	612	99	1,243
		คิดเป็นร้อยละ	47.83	45.66	63.23	68	64.29	63.78
	บ้าน (ไม่เสียค่าเช่า)	จำนวน	1	18	66	76	16	177
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	10.40	9.44	8.44	10.39	9.08
	อื่นๆ	จำนวน	2	23	24	21	5	75
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	13.29	3.43	2.33	3.25	3.85
แหล่งที่มาของรายได้	กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	จำนวน	2	22	151	236	40	451
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	12.57	21.57	26.19	25.81	23.08
	ผู้ปกครอง	จำนวน	19	135	519	625	106	1,404
		คิดเป็นร้อยละ	82.61	77.14	74.14	69.37	68.39	71.85
	รายได้จากการทำงาน	จำนวน	-	2	17	26	7	52
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.14	2.43	2.89	4.52	2.66
	อื่นๆ	จำนวน	2	16	13	14	2	47
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	9.14	1.86	1.55	1.29	2.41

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้ต่อเดือนของ นักศึกษา	น้อยกว่า 3,000 บาท	จำนวน	5	47	151	216	42	461
		คิดเป็นร้อยละ	22.73	27.17	21.60	24.05	27.10	23.68
	3,000 – 6,000 บาท	จำนวน	12	98	402	525	76	1,113
		คิดเป็นร้อยละ	54.55	56.65	57.51	58.46	49.03	57.16
	6,000 – 9,000 บาท	จำนวน	4	22	110	121	24	281
		คิดเป็นร้อยละ	18.18	12.72	15.74	13.47	15.48	14.43
	9,000 – 12,000 บาท	จำนวน	1	5	21	19	10	56
		คิดเป็นร้อยละ	4.55	2.89	3	2.12	6.45	2.88
	12,000 – 15,000 บาท	จำนวน	-	1	7	11	2	21
		คิดเป็นร้อยละ	-	0.58	1	1.22	1.29	1.08
	มากกว่า 15,000 บาท	จำนวน	-	-	8	6	1	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.14	0.67	0.65	0.77

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
ระดับการศึกษา	1.000
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.971
ประเภทหลักสูตร	0.394
เพศ	0.385
ผลการเรียน	0.209
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.177
ขณะที่กำลังศึกษา	0.129
รายได้ต่อเดือน	0.056
อายุ	0.000
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	0.000
ที่พักอาศัย	0.000
แหล่งที่มาของรายได้	0.000

จากตารางที่ 18 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของ นักศึกษา ขึ้นอยู่กับ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ แต่ไม่ ขึ้นอยู่กับ เพศ ขณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ผลการเรียน การมี คอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี และ รายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	-	22	207	280	40	549
		คิดเป็นร้อยละ	-	53.66	32.34	27.18	20.20	28.74
	หญิง	จำนวน	1	19	433	750	158	1,361
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	46.34	67.66	72.82	79.80	71.26
อายุ	15 – 20 ปี	จำนวน	-	18	234	414	86	752
		คิดเป็นร้อยละ	-	45	36.17	40.27	43.65	39.31
	21 – 25 ปี	จำนวน	1	21	405	599	109	1,135
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	52.50	62.60	58.27	55.33	59.33
	26 – 30 ปี	จำนวน	-	1	1	11	2	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.50	0.15	1.07	1.02	0.78
	31 – 35 ปี	จำนวน	-	-	5	4	-	9
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.77	0.39	-	0.47
	มากกว่า 35 ปี	จำนวน	-	-	2	-	-	2
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.31	-	-	0.10

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	1	4	168	270	71	514
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	9.52	25.34	25.62	35.50	26.22
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	-	6	140	210	35	391
		คิดเป็นร้อยละ	-	14.29	21.12	19.92	17.50	19.95
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	-	7	136	185	32	360
		คิดเป็นร้อยละ	-	16.67	20.51	17.55	16	18.37
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	-	1	50	70	11	132
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.38	7.54	6.64	5.50	6.73
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	-	1	14	32	3	50
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.38	2.11	3.04	1.50	2.55
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	-	2	13	36	6	57
		คิดเป็นร้อยละ	-	4.76	1.96	3.42	3	2.91
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	-	1	12	23	4	40
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.38	1.81	2.18	2	2.04
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	-	5	36	88	13	142
		คิดเป็นร้อยละ	1	4	168	270	71	514

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่กำลังศึกษา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	-	11.90	5.43	8.35	6.50	7.24
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	14	13	2	29
	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	-	-	2.11	1.23	1	1.48
		คิดเป็นร้อยละ	-	3	22	44	9	78
	คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	-	7.14	3.32	4.17	4.50	3.98
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	4	5	3	12
	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	-	-	0.60	0.47	1.50	0.61
		คิดเป็นร้อยละ	-	12	54	78	11	155
	อื่นๆ	จำนวน	-	28.57	8.14	7.40	5.50	7.91
		คิดเป็นร้อยละ	-	11.90	5.43	8.35	6.50	7.24
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	1	40	651	1,040	195	1,927
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	100.00	98.49	98.67	98.48	98.62
	ปริญญาโท	จำนวน	-	-	10	14	3	27
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.51	1.33	1.52	1.38
	ปริญญาเอก	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทหลักสูตร	ภาคปกติ	จำนวน	1	32	615	1,000	193	1,841
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	76.19	92.76	95.69	96.50	94.36
	ภาคสมทบ	จำนวน	-	10	48	45	7	110
		คิดเป็นร้อยละ	-	23.81	7.24	4.31	3.50	5.64
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	ชั้นปีที่ 1	จำนวน	-	17	162	296	65	540
		คิดเป็นร้อยละ	-	39.53	25.88	29.63	32.83	28.92
	ชั้นปีที่ 2	จำนวน	-	1	54	101	22	178
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.33	8.63	10.11	11.11	9.53
	ชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	1	10	137	207	43	398
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	23.26	21.88	20.72	21.72	21.32
	ชั้นปีที่ 4 (ชั้นปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี)	จำนวน	-	10	126	188	36	360
		คิดเป็นร้อยละ	-	23.26	20.13	18.82	18.18	19.28
	ชั้นปีที่ 5	จำนวน	-	1	12	17	1	31
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.33	1.92	1.70	0.51	1.66
	อื่นๆ	จำนวน	-	4	135	190	31	360
		คิดเป็นร้อยละ	-	9.30	21.57	19.02	15.66	19.28

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ผลการเรียน	0.01 – 1.00	จำนวน	-	1	1	3	1	6
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.50	0.16	0.29	0.51	0.31
	1.01 - 1.50	จำนวน	-	1	4	8	2	15
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.50	0.63	0.77	1.02	0.78
	1.51 – 2.00	จำนวน	-	2	30	45	11	88
		คิดเป็นร้อยละ	-	5	4.70	4.34	5.61	4.60
	2.01 – 2.50	จำนวน	-	7	174	271	57	509
		คิดเป็นร้อยละ	-	17.50	27.27	26.16	29.08	26.64
	2.51 – 3.00	จำนวน	-	19	254	398	75	746
		คิดเป็นร้อยละ	-	47.50	39.81	38.42	38.27	39.04
	3.01 – 3.50	จำนวน	1	6	137	253	40	437
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	15	21.47	24.42	20.41	22.87
	3.51 - 4.00	จำนวน	-	4	38	58	10	110
		คิดเป็นร้อยละ	-	10	5.96	5.60	5.10	5.76

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
การมีคอมพิวเตอร์ เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	1	37	596	948	185	1,767
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	88.10	90.17	90.46	93.43	90.62
	ไม่มี	จำนวน	-	5	65	100	13	183
		คิดเป็นร้อยละ	-	11.90	9.83	9.54	6.57	9.38
ประเภท คอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	1	6	73	117	30	227
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	15.79	11.81	11.89	15.63	12.38
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	-	32	504	805	146	1,487
		คิดเป็นร้อยละ	-	84.21	81.55	81.81	76.04	81.12
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	-	-	16	26	4	46
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.59	2.64	2.08	2.51
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	-	-	25	36	12	73
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	4.05	3.66	6.25	3.98

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	หอพักในมหาวิทยาลัย	จำนวน	-	8	125	259	61	453
		คิดเป็นร้อยละ	-	19.05	18.80	24.55	30.50	23.08
	หอพักนอกมหาวิทยาลัย	จำนวน	1	17	429	681	116	1,244
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	40.48	64.51	64.55	58	63.37
	บ้าน (ไม่เสียค่าเช่า)	จำนวน	-	5	66	87	17	175
		คิดเป็นร้อยละ	-	11.90	9.92	8.25	8.50	8.91
	อื่นๆ	จำนวน	-	10	38	23	5	76
		คิดเป็นร้อยละ	-	23.81	5.71	2.18	2.50	3.87
แหล่งที่มาของรายได้	กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	จำนวน	1	11	156	234	48	450
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	26.19	23.46	22.18	24	22.92
	ผู้ปกครอง	จำนวน	-	24	465	770	144	1,403
		คิดเป็นร้อยละ	-	57.14	69.92	72.99	72	71.47
	รายได้จากการทำงาน	จำนวน	-	1	16	30	5	52
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.38	2.41	2.84	2.50	2.65
	อื่นๆ	จำนวน	-	6	22	17	3	48
		คิดเป็นร้อยละ	-	14.29	3.31	1.61	1.50	2.45

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้ต่อเดือนของ นักศึกษา	น้อยกว่า 3,000 บาท	จำนวน	-	17	175	229	41	462
		คิดเป็นร้อยละ	-	40.48	26.68	21.85	20.50	23.73
	3,000 – 6,000 บาท	จำนวน	1	18	379	607	107	1,112
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	42.86	57.77	57.92	53.50	57.11
	6,000 – 9,000 บาท	จำนวน	-	6	73	162	38	279
		คิดเป็นร้อยละ	-	14.29	11.13	15.46	19	14.33
	9,000 – 12,000 บาท	จำนวน	-	1	18	29	8	56
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.38	2.74	2.77	4	2.88
	12,000 – 15,000 บาท	จำนวน	-	-	4	13	4	21
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.61	1.24	2	1.08
	มากกว่า 15,000 บาท	จำนวน	-	-	7	8	1	16
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.07	0.76	0.50	0.82

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
ประเภทหลักสูตร	0.899
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.619
รายได้ต่อเดือน	0.501
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	0.469
ขณะที่กำลังศึกษา	0.146
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.125
อายุ	0.056
เพศ	0.007
ระดับการศึกษา	0.000
ผลการเรียน	0.000
ที่พักอาศัย	0.000
แหล่งที่มาของรายได้	0.000

จากตารางที่ 20 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของนักศึกษาขึ้นอยู่กับ เพศ ระดับการศึกษา ผลการเรียน ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ อายุ ขณะที่กำลังศึกษา ประเภทหลักสูตร ระดับชั้นที่กำลังศึกษา การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี และ รายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	2	21	47	33	4	107
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	46.67	31.33	38.82	40.00	36.64
	หญิง	จำนวน	-	24	103	52	6	185
		คิดเป็นร้อยละ	-	53.33	68.67	61.18	60.00	63.36
อายุ	20 – 29 ปี	จำนวน	-	2	34	22	1	59
		คิดเป็นร้อยละ	-	4.35	22.37	23.91	10.00	19.60
	30 – 39 ปี	จำนวน	-	18	69	44	5	136
		คิดเป็นร้อยละ	-	39.13	45.39	47.83	50.00	45.18
	40 – 49 ปี	จำนวน	-	18	24	19	3	64
		คิดเป็นร้อยละ	-	39.13	15.79	20.65	30.00	21.26
	50 – 59 ปี	จำนวน	1	8	23	6	1	39
		คิดเป็นร้อยละ	100.00	17.39	15.13	6.52	10.00	12.96
	มากกว่า 60 ปี	จำนวน	-	-	2	1	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.32	1.09	-	1

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่สังกัด	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	-	5	8	3	-	16
		คิดเป็นร้อยละ	-	10.42	5.03	3.30	-	5.13
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	1	12	31	14	-	58
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	25	19.50	15.38	-	18.59
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	-	5	19	8	-	32
		คิดเป็นร้อยละ	-	10.42	11.95	8.79	-	10.26
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	-	3	1	2	-	6
		คิดเป็นร้อยละ	-	6.25	0.63	2.20	-	1.92
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	-	-	7	1	-	8
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	4.40	1.10	-	2.56
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	1	-	10	1	-	12
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	-	6.29	1.10	-	3.85
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	-	1	6	2	-	9
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.08	3.77	2.20	-	2.88

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน		ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	-	-	-	5	-	5
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	5.49	-	1.60
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	-	3	8	3	-	14
	คิดเป็นร้อยละ	-	6.25	5.03	3.30	-	4.49
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	-	-	1	2	1	4
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.63	2.20	10.00	1.28
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	-	1	1	-	-	2
	คิดเป็นร้อยละ	-	2.08	0.63	-	-	0.64
สำนักงานอธิการบดี	จำนวน	-	12	38	33	8	91
	คิดเป็นร้อยละ	-	25	23.90	36.26	80.00	29.17
สำนักหอสมุด	จำนวน	-	3	12	7	-	22
	คิดเป็นร้อยละ	-	6.25	7.55	7.69	-	7.05
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการฯ	จำนวน	-	1	3	3	1	8
	คิดเป็นร้อยละ	-	2.08	1.89	3.30	10.00	2.56
หน่วยงานแบบวิสาหกิจ	จำนวน	1	-	6	1	-	8
	คิดเป็นร้อยละ	33.33	-	3.77	1.10	-	2.56

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
หน่วยงานอื่นๆ	จำนวน		-	2	8	6	-	16
	คิดเป็นร้อยละ		-	4.17	5.03	6.59	-	
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	1	18	92	46	8	165
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	43.90	59.74	51.11	80.00	52.88
	ปริญญาโท	จำนวน	-	13	47	28	2	90
		คิดเป็นร้อยละ	-	31.71	30.52	31.11	20.00	28.85
	ปริญญาเอก	จำนวน	1	9	15	14	-	39
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	21.95	9.74	15.56	-	12.50
ประเภทสายงาน	สายวิชาการ	จำนวน	1	13	26	29	4	73
		คิดเป็นร้อยละ	50	27.66	16.88	31.87	40.00	24.01
	สายสนับสนุนวิชาการ	จำนวน	1	34	126	57	5	223
		คิดเป็นร้อยละ	50	72.34	81.82	62.64	50.00	73.36
	สายบริหาร	จำนวน	-	-	2	5	1	8
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.30	5.49	10.00	2.63

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท	จำนวน	-	6	23	9	-	38
		คิดเป็นร้อยละ	-	12.77	14.74	9.78	-	12.34
	10,001 – 20,000 บาท	จำนวน	1	16	75	38	3	133
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	34.04	48.08	41.30	30.00	43.18
	20,001 – 30,000 บาท	จำนวน	2	17	33	31	6	89
		คิดเป็นร้อยละ	66.67	36.17	21.15	33.70	60.00	28.90
	30,001 – 40,000 บาท	จำนวน	-	4	14	9	1	28
		คิดเป็นร้อยละ	-	8.51	8.97	9.78	10.00	9.09
	40,000 – 50,000 บาท	จำนวน	-	3	5	2	-	10
		คิดเป็นร้อยละ	-	6.38	3.21	2.17	-	3.25
	มากกว่า 50,000 บาท	จำนวน	-	1	6	3	-	10
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.13	3.85	3.26	-	3.25
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	1	38	142	87	8	276
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	84.44	92.21	95.60	88.89	91.09
	ไม่มี	จำนวน	2	7	12	4	1	26
		คิดเป็นร้อยละ	66.67	15.56	7.79	4.40	11.11	8.58

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	1	26	77	37	2	143
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	70.27	66.38	50.68	22.22	60.34
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	-	10	36	32	7	85
		คิดเป็นร้อยละ	-	27.03	31.03	43.84	77.78	35.86
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	-	-	1	3	-	4
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.86	4.11	-	1.69
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	1	1	2	1	-	5
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	2.70	1.72	1.37	-	2.11
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย	จำนวน	1	11	8	15	1	36
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	27.50	5.59	17.24	11.11	12.77
	บ้านพักของตนเอง (นอกมหาวิทยาลัย)	จำนวน	1	25	108	65	8	207
		คิดเป็นร้อยละ	50.00	62.50	75.52	74.71	88.89	73.40
	หอพัก	จำนวน	-	4	24	7	-	35
		คิดเป็นร้อยละ	-	10	16.78	8.05	-	12.41
	อื่นๆ	จำนวน	-	-	3	-	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.10	-	-	1.06

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
(Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05 ของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
หน่วยงานที่สังกัด	0.761
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.336
ที่พักอาศัย	0.317
ประเภทสายงาน	0.056
เพศ	0.043
อายุ	0.014
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.005
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.006
วุฒิการศึกษา	0.004

จากตารางที่ 22 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร
ขึ้นอยู่กับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี
แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ หน่วยงานที่สังกัด ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ ที่พักอาศัย

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	7	18	49	27	5	106
		คิดเป็นร้อยละ	35	32.14	42.61	31.76	33.33	36.43
	หญิง	จำนวน	13	38	66	58	10	185
		คิดเป็นร้อยละ	65	67.86	57.39	68.24	66.67	63.57
อายุ	20 – 29 ปี	จำนวน	4	14	21	18	2	59
		คิดเป็นร้อยละ	18.18	24.56	17.95	20	13.33	19.60
	30 – 39 ปี	จำนวน	9	16	58	46	7	136
		คิดเป็นร้อยละ	40.91	28.07	49.57	51.11	46.67	45.18
	40 – 49 ปี	จำนวน	4	15	22	19	4	64
		คิดเป็นร้อยละ	18.18	26.32	18.80	21.11	26.67	21.26
	50 – 59 ปี	จำนวน	5	12	13	7	2	39
		คิดเป็นร้อยละ	22.73	21.05	11.11	7.78	13.33	12.96
	มากกว่า 60 ปี	จำนวน	-	-	3	-	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.56	-	-	1

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่สังกัด	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	1.00	3.00	8.00	3.00	1.00	16.00
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	5.08	6.61	3.26	6.67	5.16
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	4.00	12.00	28.00	12.00	1.00	57.00
		คิดเป็นร้อยละ	17.39	20.34	23.14	13.04	6.67	18.39
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	-	6.00	12.00	12.00	2.00	32.00
		คิดเป็นร้อยละ	-	10.17	9.92	13.04	13.33	10.32
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	1.00	2.00	-	3.00	-	6.00
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	3.39	-	3.26	-	1.94
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	1.00	2.00	2.00	3.00	-	8.00
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	3.39	1.65	3.26	-	2.58
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	2.00	4.00	4.00	2.00	-	12.00
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	6.78	3.31	2.17	-	3.87
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	1.00	-	5.00	2.00	1.00	9.00
		คิดเป็นร้อยละ	4.35	-	4.13	2.17	6.67	2.90

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน		ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	-	-	1	4	-	5
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	0.83	4.35	-	1.61
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	1	2	7	4	-	14
	คิดเป็นร้อยละ	4.35	3.39	5.79	4.35	-	4.52
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	-	1	1	2	-	4
	คิดเป็นร้อยละ	-	1.69	0.83	2.17	-	1.29
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	1	1	-	-	-	2
	คิดเป็นร้อยละ	4.35	1.69	-	-	-	0.65
สำนักงานอธิการบดี	จำนวน	5	17	32	29	8	91
	คิดเป็นร้อยละ	21.74	28.81	26.45	31.52	53.33	29.35
สำนักหอสมุด	จำนวน	3	3	11	5	-	22
	คิดเป็นร้อยละ	13.04	5.08	9.09	5.43	-	7.10
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการฯ	จำนวน	1	1	2	3	1	8
	คิดเป็นร้อยละ	4.35	1.69	1.65	3.26	6.67	2.58
หน่วยงานแบบวิสาหกิจ	จำนวน	-	1	4	2	-	7
	คิดเป็นร้อยละ	-	1.69	3.31	2.17	-	2.26

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
หน่วยงานอื่นๆ	จำนวน		2	4	4	5	1	16
	คิดเป็นร้อยละ		8.70	6.78	3.31	5.43	6.67	5.16
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	9	43	68	36	8	164
		คิดเป็นร้อยละ	56.25	74.14	58.12	40	53.33	52.90
	ปริญญาโท	จำนวน	6	10	38	32	4	90
		คิดเป็นร้อยละ	37.50	17.24	32.48	35.56	26.67	29.03
	ปริญญาเอก	จำนวน	1	3	11	21	3	39
		คิดเป็นร้อยละ	6.25	5.17	9.40	23.33	20	12.58
ประเภทสายงาน	สายวิชาการ	จำนวน	2	3	26	35	7	73
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	5.26	21.85	39.33	46.67	24.09
	สายสนับสนุนวิชาการ	จำนวน	21	53	91	51	6	222
		คิดเป็นร้อยละ	91.30	92.98	76.47	57.30	40.00	73.27
	สายบริหาร	จำนวน	-	1	2	3	2	8
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.75	1.68	3.37	13.33	2.64

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท	จำนวน	2	10	17	9	-	38
		คิดเป็นร้อยละ	8.70	17.24	14.17	10	-	12.42
	10,001 – 20,000 บาท	จำนวน	11	26	63	28	4	132
		คิดเป็นร้อยละ	47.83	44.83	52.50	31.11	26.67	43.14
	20,001 – 30,000 บาท	จำนวน	7	15	23	36	7	88
		คิดเป็นร้อยละ	30.43	25.86	19.17	40	46.67	28.76
	30,001 – 40,000 บาท	จำนวน	3	3	8	12	2	28
		คิดเป็นร้อยละ	13.04	5.17	6.67	13.33	13.33	9.15
	40,000 – 50,000 บาท	จำนวน	-	3	5	2	-	10
		คิดเป็นร้อยละ	-	5.17	4.17	2.22	-	3.27
	มากกว่า 50,000 บาท	จำนวน	-	1	4	3	2	10
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.72	3.33	3.33	13.33	3.27
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	16	51	110	84	14	275
		คิดเป็นร้อยละ	76.19	87.93	93.22	95.45	93.33	91.36
	ไม่มี	จำนวน	5	7	8	4	1	25
		คิดเป็นร้อยละ	23.81	12.07	6.78	4.55	6.67	8.31

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้า / วิจัย					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	9	34	56	37	6	142
		คิดเป็นร้อยละ	69.23	75.56	62.22	48.68	50.00	60.17
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	3	9	33	34	6	85
		คิดเป็นร้อยละ	23.08	20.00	36.67	44.74	50.00	36.02
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	-	-	1	3	-	4
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.11	3.95	-	1.69
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	1	2	-	2	-	5
		คิดเป็นร้อยละ	7.69	4.44	-	2.63	-	2.12
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย	จำนวน	5	6	5	18	2	36
		คิดเป็นร้อยละ	27.78	11.76	4.46	21.18	14.29	12.81
	บ้านพักของตนเอง (นอกมหาวิทยาลัย)	จำนวน	10	38	90	57	11	206
		คิดเป็นร้อยละ	55.56	74.51	80.36	67.06	78.57	73.31
	หอพัก	จำนวน	3	7	14	10	1	35
		คิดเป็นร้อยละ	16.67	13.73	12.50	11.76	7.14	12.46
	อื่นๆ	จำนวน	-	-	3	-	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.68	-	-	1.07

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05 ของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.758
อายุ	0.469
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.304
เพศ	0.222
วุฒิการศึกษา	0.126
หน่วยงานที่สังกัด	0.051
ประเภทสายงาน	0.019
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.005
ที่พักอาศัย	0.000

จากตารางที่ 24 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร ขึ้นอยู่กับ ประเภทสายงาน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ที่พักอาศัย แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
เพศ	ชาย	จำนวน	4	29	48	22	3	106
		คิดเป็นร้อยละ	57.14	42.65	33.33	34.92	42.86	36.68
	หญิง	จำนวน	3	39	96	41	4	183
		คิดเป็นร้อยละ	42.86	57.35	66.67	65.08	57.14	63.32
อายุ	20 – 29 ปี	จำนวน	-	6	29	19	4	58
		คิดเป็นร้อยละ	-	8.70	19.46	28.79	57.14	19.46
	30 – 39 ปี	จำนวน	1	26	72	32	3	134
		คิดเป็นร้อยละ	14.29	37.68	48.32	48.48	42.86	44.97
	40 – 49 ปี	จำนวน	2	19	32	11	-	64
		คิดเป็นร้อยละ	28.57	27.54	21.48	16.67	-	21.48
	50 – 59 ปี	จำนวน	4	18	13	4	-	39
		คิดเป็นร้อยละ	57.14	26.09	8.72	6.06	-	13.09
	มากกว่า 60 ปี	จำนวน	-	-	3	-	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.01	-	-	1.01

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะที่สังกัด	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน	1	1	7	6	1	16
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	1.41	4.58	8.70	14.29	5.18
	คณะผลิตกรรมการเกษตร	จำนวน	1	26	24	7	-	58
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	36.62	15.69	10.14	-	18.77
	คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน	-	9	13	9	1	32
		คิดเป็นร้อยละ	-	12.68	8.50	13.04	14.29	10.36
	คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	จำนวน	-	4	2	-	-	6
		คิดเป็นร้อยละ	-	5.63	1.31	-	-	1.94
	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	จำนวน	-	4	2	2	-	8
		คิดเป็นร้อยละ	-	5.63	1.31	2.90	-	2.59
	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	-	-	-	-	-	-
		คิดเป็นร้อยละ	-	-	-	-	-	-
	คณะศิลปศาสตร์	จำนวน	1	3	6	2	-	12
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	4.23	3.92	2.90	-	3.88
	คณะเศรษฐศาสตร์	จำนวน	-	1	6	2	-	9
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.41	3.92	2.90	-	2.91

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน		ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	จำนวน	-	-	4	1	-	5
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	2.61	1.45	-	1.62
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	1	3	8	1	-	13
	คิดเป็นร้อยละ	11.11	4.23	5.23	1.45	-	4.21
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	-	-	3	1	-	4
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.96	1.45	-	1.29
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	จำนวน	-	-	2	-	-	2
	คิดเป็นร้อยละ	-	-	1.31	-	-	0.65
สำนักงานอธิการบดี	จำนวน	2	10	51	24	3	90
	คิดเป็นร้อยละ	22.22	14.08	33.33	34.78	42.86	29.13
สำนักหอสมุด	จำนวน	1	2	12	6	-	21
	คิดเป็นร้อยละ	11.11	2.82	7.84	8.70	-	6.80
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการฯ	จำนวน	1	2	2	3	-	8
	คิดเป็นร้อยละ	11.11	2.82	1.31	4.35	-	2.59
หน่วยงานแบบวิสาหกิจ	จำนวน	1	2	4	1	-	8
	คิดเป็นร้อยละ	11.11	2.82	2.61	1.45	-	2.59

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
หน่วยงานอื่นๆ	จำนวน		-	4	6	4	2	16
	คิดเป็นร้อยละ		-	5.63	3.92	5.80	28.57	5.18
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	จำนวน	1	33	81	43	4	162
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	46.48	52.94	62.32	57.14	52.43
	ปริญญาโท	จำนวน	1	20	44	23	2	90
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	28.17	28.76	33.33	28.57	29.13
	ปริญญาเอก	จำนวน	2	12	22	2	1	39
		คิดเป็นร้อยละ	22.22	16.90	14.38	2.90	14.29	12.62
ประเภทสายงาน	สายวิชาการ	จำนวน	2	17	43	10	1	73
		คิดเป็นร้อยละ	28.57	23.94	28.67	15.15	14.29	24.25
	สายสนับสนุนวิชาการ	จำนวน	5	52	104	53	6	220
		คิดเป็นร้อยละ	71.43	73.24	69.33	80.30	85.71	73.09
	สายบริหาร	จำนวน	-	2	3	3	-	8
		คิดเป็นร้อยละ	-	2.82	2	4.55	-	2.66

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท	จำนวน	2	7	19	7	3	38
		คิดเป็นร้อยละ	22.22	10	12.50	10.14	42.86	12.38
	10,001 – 20,000 บาท	จำนวน	1	26	69	35	2	133
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	37.14	45.39	50.72	28.57	43.32
	20,001 – 30,000 บาท	จำนวน	5	18	43	21	1	88
		คิดเป็นร้อยละ	55.56	25.71	28.29	30.43	14.29	28.66
	30,001 – 40,000 บาท	จำนวน	-	11	11	6	-	28
		คิดเป็นร้อยละ	-	15.71	7.24	8.70	-	9.12
	40,000 – 50,000 บาท	จำนวน	-	5	4	-	1	10
		คิดเป็นร้อยละ	-	7.14	2.63	-	14.29	3.26
	มากกว่า 50,000 บาท	จำนวน	1	3	6	-	-	10
		คิดเป็นร้อยละ	11.11	4.29	3.95	-	-	3.26
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	มี	จำนวน	5	62	138	62	7	274
		คิดเป็นร้อยละ	55.56	88.57	92.62	93.94	100	91.03
	ไม่มี	จำนวน	4	8	10	4	-	26
		คิดเป็นร้อยละ	44.44	11.43	6.71	6.06	-	8.64

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ของบุคลากร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน			ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง					
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC)	จำนวน	4	42	64	30	3	143
		คิดเป็นร้อยละ	66.67	79.25	54.24	56.60	50	60.59
	คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook / Netbook)	จำนวน	1	10	49	22	2	84
		คิดเป็นร้อยละ	16.67	18.87	41.53	41.51	33.33	35.59
	คอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน	-	1	3	-	-	4
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.89	2.54	-	-	1.69
	โทรศัพท์มือถือ	จำนวน	1	-	2	1	1	5
		คิดเป็นร้อยละ	16.67	-	1.69	1.89	16.67	2.12
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย	จำนวน	4	7	18	7	-	36
		คิดเป็นร้อยละ	66.67	11.29	12.77	10.77	-	12.81
	บ้านพักของตนเอง (นอกมหาวิทยาลัย)	จำนวน	2	47	102	49	6	206
		คิดเป็นร้อยละ	33.33	75.81	72.34	75.38	85.71	73.31
	หอพัก	จำนวน	-	7	18	9	1	35
		คิดเป็นร้อยละ	-	11.29	12.77	13.85	14.29	12.46
	อื่นๆ	จำนวน	-	1	2	-	-	3
		คิดเป็นร้อยละ	-	1.61	1.42	-	-	1.07

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง (Chi-Square) ด้วยวิธีเปียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05 ของบุคลากร

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่าความน่าจะเป็น (p)
ประเภทสายงาน	0.964
ที่พักอาศัย	0.962
การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง	0.522
เพศ	0.491
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.121
อายุ	0.012
หน่วยงานที่สังกัด	0.007
วุฒิการศึกษา	0.005
ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี	0.000

จากตารางที่ 26 พบว่า พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของบุคลากร ขึ้นอยู่กับ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิการศึกษา และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และที่พักอาศัย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ให้บริการคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทั้งผ่านระบบสายสัญญาณและแบบเครือข่ายไร้สาย โดยได้มีการปรับปรุงและขยายการให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถิติการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากร ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำให้เห็นถึงพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้กำหนดทิศทางของการบริหารจัดการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศต่อไปในอนาคต

ในงานวิจัยนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงปีการศึกษา 2555 โดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็น นักศึกษาจำนวน 389 คน และ บุคลากรของมหาวิทยาลัย จำนวน 315 คน แต่ในการเก็บแบบสอบถามได้จัดทำแบบสอบถามทั้งสิ้น 3,000 ชุด แบ่งเป็นนักศึกษา 2,000 ชุด และ บุคลากร 1,000 ชุด และ ได้รับแบบสอบถามคืนแบ่งเป็นนักศึกษา 1,979 ชุด และ บุคลากรจำนวน 315 ชุด ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แปลผล ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Chi-Square) ด้วยวิธีเพียร์สัน

สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ชั้นปี ผลการเรียน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษาจากพบว่า

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.1 อายุอยู่ในช่วง 21 – 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.8 ส่วนใหญ่ศึกษา คือ คณะบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 26.2

ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 98. ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในภาคปกติ คิดเป็นร้อยละ 94.1 ส่วนใหญ่กำลังศึกษา ชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.6 เกรดเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 – 3 คิดเป็นร้อยละ 38.9 ส่วนใหญ่ มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 90.4 โดยส่วนใหญ่เป็นคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook) คิดเป็นร้อยละ 81.1 ส่วนใหญ่ พักอาศัยที่ หอพักภายนอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 63.3 ส่วนใหญ่ได้รับรายได้จาก ผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 71.5 โดยมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.1

1.2 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด ระดับการศึกษา ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้ และ ที่พักอาศัย

บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.1 มีอายุอยู่ในช่วง 30 – 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.1 สังกัดสำนักงานอธิการบดี คิดเป็นร้อยละ 29.2 มีวุฒิปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 52.7 ส่วนใหญ่ เป็นบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 71.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001 – 20,000 คิดเป็นร้อยละ 43.1 ส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 90.8 โดยผู้ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองมีประเภทของคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ เป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) คิดเป็นร้อยละ 60.5 และ ส่วนใหญ่ มีบ้านพักของตนเอง (ภายนอกมหาวิทยาลัย) คิดเป็นร้อยละ 73.7

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด ช่วงเวลาที่ใช้งานมากที่สุด ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความบ่อยในการใช้งานอินเทอร์เน็ต และ ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง

2.1 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ใช้งาน 9 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 30.7 กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้มากที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 85.0 แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บ่อยที่สุด คือ ใช้บริการที่บ้าน/หอพักนอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 61.2 ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 79.1 ความถี่ในการใช้งาน

อินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ ใช้งานทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 59.8 ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วัน ส่วนใหญ่ ใช้งาน 1 – 2 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 45.6 ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้ง ใช้งาน 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 35.8

2.2 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ใช้งาน 9 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 54.7 กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้มากที่สุด คือ การสืบค้นข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 91.1 แหล่งให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้บ่อยที่สุด ใช้ผ่านสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LAN) คิดเป็นร้อยละ 65.7 ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 12.00 – 18.00 คิดเป็นร้อยละ 41.1 ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 สัปดาห์ คือ ใช้งานทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 60.1 ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตใน 1 วันคือ ใช้งานมากกว่า 6 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 34.1 และ ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้งเป็น 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.7

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หาความรู้และการทำงาน

3.1 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา โดยภาพรวมนักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.598) เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้ในระดับมาก คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อลงทะเบียนและตรวจสอบผลการเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดและฐานข้อมูล นักศึกษาเห็นว่าอาจารย์ผู้สอนมีความจำเป็นในระดับมาก ในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน สัปดาห์ และ สัปดาห์ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร / สอบถามข้อมูล จากอาจารย์ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บันทึกบทความของตนเอง (Blog) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) และ) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ($\bar{X} = 4.10$, 3.87 , 3.78 , 3.66 , 3.51 , 3.47 , 3.33 , 3.32 , 3.30 , 3.26 , S.D. = 0.645 , 0.798 , 0.835 , 0.885 , 0.842 , 0.926 , 0.938 , 0.944 , 0.952 , 0.940)

3.2 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้และการทำงานของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้และการทำงานของบุคลากร โดยภาพรวมพบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้าและการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.728) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับมาก ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามต้องการ และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 4.28$, 3.65 S.D. = 0.706 , 0.912) และพฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุด และฐานข้อมูลอื่นๆ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ระหว่างกลุ่มบุคลากรในสายงาน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS) และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อบันทึกบทความของตนเอง (Blog) ($\bar{X} = 3.37$, 3.29 , 3.05 , 2.99 , 2.88 , 2.72 , 2.60 S.D. = 1.041 , 1.323 , 1.105 , 1.105 , 1.103 , 1.165 , 1.150)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย

4.1 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.746) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับมาก ได้แก่ การใช้เพื่อค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน และ การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย ($\bar{X} = 3.81$, 3.60 , 3.54 , S.D. = 0.783 , 0.858 , 0.888) และ พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับปานกลาง คือ การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัยหรือปัญหาพิเศษ และ การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน ($\bar{X} = 3.48$, 3.46 , 3.42 , 3.36 S.D. = 0.937 , 0.962 , 0.966 , 0.953)

4.2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัยของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร โดยภาพรวม มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.06$, S.D. = 0.946) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับมาก ได้แก่ การใช้เพื่อค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ ($\bar{X} = 3.52$, S.D. = 1.039) และ พฤติกรรมที่มีการใช้งานในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุน การใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย การถ่ายโอน/ดาวน์โหลดข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย หรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน และ ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ($\bar{X} = 3.26$, 3.13 , 3.11 , 2.88 , 2.86 , 2.82 S.D. = 1.096 , 1.104 , 1.148 , 1.128 , 1.154 , 1.120)

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง

5.1 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง ของนักศึกษา

ภาพรวมของ พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของนักศึกษามี การใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.590) เมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับมาก ได้แก่ การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุออนไลน์) การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์ การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนังสือ, เพลง, หรือโปรแกรม การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager) การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ และ การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board) ($\bar{X} = 4.10$, 4.05 , 4.05 , 3.98 , 3.83 , 3.76 , 3.75 , 3.63 S.D. = 0.698 , 0.772 , 0.880 , 0.818 , 0.880 , 0.919 , 0.843 , 0.927) สำหรับพฤติกรรมที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์ และ การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking) ($\bar{X} = 3.47$, 3.43 , 2.93 S.D. = 0.921 , 1.156 , 1.129)

5.2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงของบุคลากร

โดยภาพรวม บุคลากรมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$, S.D. = 0.769) และเมื่อพิจารณาแต่ละพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับมาก คือ การใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ และการใช้เพื่อได้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.86$, 3.61 S.D. = 0.867 , 1.086) พฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับปานกลาง คือ การใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ การใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์ การใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ การใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Messenger การใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนังสือ, เพลง, หรือโปรแกรม การใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์ การใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board) ($\bar{X} = 3.28$, 3.11 , 2.99 , 2.97 , 2.83 , 2.82 , 2.67 S.D. = 1.016 , 1.169 , 1.204 , 1.144 , 1.141 , 1.197 , 1.103) และ พฤติกรรมที่บุคลากรใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงในระดับน้อย คือ การใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking) และการใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์ ($\bar{X} = 2.42$, 2.27 S.D. = 1.237 , 1.196)

ตอนที่ 6 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต

6.1 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

โดยภาพรวม ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการใช้งานของนักศึกษาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.621) และเมื่อพิจารณาแต่ละปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับมาก ได้แก่ สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม อุปกรณ์เสริม เช่น Printer ไม่เพียงพอ และ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีน้อยเกินไป ($\bar{X} = 3.85$, 3.79 , 3.65 , 3.52 S.D. = 0.968 , 0.959 , 0.914 , 0.844) ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปานกลาง คือ ความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประสิทธิภาพไม่ดี บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ ระยะเวลาในการเปิดให้บริการห้องบริการคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสม ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา และ ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 3.48$, 3.45 , 3.42 , 3.36 , 3.25 , 3.24 S.D. = 0.917 , 0.913 , 0.865 , 0.882 , 0.864 , 0.998)

6.2 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร

โดยภาพรวมพบว่า ปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการใช้งานของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.789) และเมื่อพิจารณาแต่ละปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรในระดับมาก คือ ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี และ ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม ($\bar{X} = 3.64, 3.51, 3.51$ S.D. = 1.056, 1.129, 1.136) ปัญหาที่มีผลต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรในระดับปานกลาง คือ สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม บุคลากรที่ให้บริการไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพไม่ดี ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของบุคลากร และ ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 3.34, 2.95, 2.92, 2.80, 2.78, 2.78$ S.D. = 1.042, 0.987, 1.151, 1.073, 0.978, 1.149)

ตอนที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับ อายุ ที่พักอาศัย แหล่งที่มาของรายได้ และ รายได้ต่อเดือน แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ผลการเรียน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ คณะที่กำลังศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทหลักสูตร ผลการเรียน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี และ รายได้ต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับ เพศ ระดับการศึกษา ผลการเรียน ที่พักอาศัย และ แหล่งที่มาของรายได้ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ประเภทหลักสูตร ระดับชั้นที่กำลังศึกษา การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี และ รายได้ต่อเดือน

7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และระดับการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากร

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของบุคลากร ขึ้นอยู่กับ เพศ อายุ วุฒิ การศึกษา การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มีแต่ไม่ขึ้นอยู่กับ หน่วยงานที่สังกัด ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ ที่พักอาศัย

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย ของบุคลากร ขึ้นอยู่กับ ประเภทสายงาน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ที่พักอาศัย แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิงของบุคลากร ขึ้นอยู่กับ อายุ หน่วยงานที่สังกัด วุฒิการศึกษา และ ประเภทคอมพิวเตอร์ที่มี แต่ไม่ขึ้นอยู่กับ เพศ ประเภทสายงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และ ที่พักอาศัย

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และ สมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ดังนี้

1. เพศของบุคลากรที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา แต่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย และ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง
2. อายุของบุคลากรที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย แต่จะไม่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง
3. ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของบุคลากร ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา แต่จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย และ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง
4. รายได้เฉลี่ยของบุคลากร ไม่มีผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากร
5. ประเภทสายปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย แต่จะไม่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง

6. นักศึกษาที่มี เพศแตกต่างกัน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อความบันเทิง แต่จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย

7. นักศึกษาที่มี อายุ แตกต่างกัน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย แต่จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง

8. นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย แต่จะไม่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง

9. นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา

10. แหล่งที่มาของรายได้ที่แตกต่างกันของนักศึกษา ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานของนักศึกษาในทุกๆ ด้าน

11. รายได้ต่อเดือนของนักศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา แต่ไม่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง

12. ผลการเรียนของนักศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง แต่จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า / วิจัย

13. บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการทำงานมากที่สุด รองลงมา คือ การใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย และ การใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกับนักศึกษาที่มีระดับการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง มากที่สุด รองลงมาคือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา และ การใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย ตามลำดับ

14. การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ค้นคว้าและการทำงาน และ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการค้นคว้า/วิจัย ของบุคลากร แต่จะไม่ส่งผลต่อการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง ซึ่งต่างกับนักศึกษา คือ การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จะไม่ส่งผลใดๆ ต่อพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา

15. จากปัญหาการใช้งานที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา บุคลากร พบว่า ปัญหาเรื่องสัญญาณเครือข่ายไร้สาย เป็นปัญหาที่ติดอันดับต้นๆ ของปัญหาที่มี

ผลกระทบต่อการใช้งาน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ระบบเครือข่ายไร้สายที่ให้บริการมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น และมีปริมาณการใช้งานมากขึ้นเป็นลำดับ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรมีการขยายและปรับปรุงระบบเครือข่ายไร้สาย ให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม
2. บุคลากรที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย และ สายปฏิบัติงานแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ดังนั้น ควรมีการส่งเสริม/สนับสนุน การให้บริการอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสมกับบุคลากรแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เกิดการให้บริการอินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
3. นักศึกษาที่มี เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา สาขาที่กำลังศึกษา รายได้ที่ได้รับจากผู้ปกครองและ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน ดังนั้น ควรมีการส่งเสริม/สนับสนุน การให้บริการอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสมกับบุคลากรแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เกิดการให้บริการอินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
4. นักศึกษามีแนวโน้มใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง มากกว่าการใช้เพื่อการศึกษาและการค้นคว้า/วิจัย ดังนั้น อาจารย์ผู้สอน ควรปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษา เช่น การจัดทำสื่อการสอนใหม่ๆ ที่มีความน่าสนใจ และ ใ้ใจมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่เน้นเฉพาะการให้บริการภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนในการปรับปรุงโครงสร้างและแนวนโยบายของมหาวิทยาลัยได้อย่างแท้จริง
2. ควรเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานจากอุปกรณ์ระบบเครือข่ายแบบละเอียด เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาเป็นภาพรวมของทั้งมหาวิทยาลัยซึ่งไม่สามารถ เห็นถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานเป็นรายบุคคลได้

บรรณานุกรม

- ต้น ตันต์สุทธีวงศ์ สุพจน์ ปุณณะชัยยะ และ สุวัฒน์ ปุณณะชัยยะ. 2539. **รอบรู้ Internet และ World Wide Web.** (พิมพ์ครั้งที่สอง). กรุงเทพมหานคร: โปรวิชั่น จำกัด.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2548. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS.** พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพมหานคร : บริษัท วี. อินเทอร์เน็ต พรินท์.
- นรากร จรรยาสวัสดิ์. 2548. **ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมความสามารถพิเศษ เขตตรวจราชการที่ 3 กระทรวงศึกษาธิการ.** มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปราณี เอี้ยวลออภักดิ์. 2547. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.** มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- พินิจนทร์ ธนวัฒน์เสถียร กรภัทร์ สุทธิคารา. ไม่ระบุปีพิมพ์. **Internet & Intranet.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท ส.เอเชีย (1989) จำกัด.
- สมชาย นำประเสริฐชัย. 2543. **Inside Internet: รู้จัก เข้าใจ เรื่องราวที่น่าสนใจในอินเทอร์เน็ต.** กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- เอกชัย ศรีปทุมภรณ์. 2552. **Bandwidth Management บริหารโครงข่ายอย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง.** กรุงเทพมหานคร : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด.

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 3 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

ตอนที่ 4 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อกันคว่ำ/วิจัย

ตอนที่ 5 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบันเทิง

ตอนที่ 6 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 7 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้วิจัยขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

- | | | | | |
|---------|--------------------------|------------------|--------------------------|---------------|
| 1. เพศ | ☐ | 1. ชาย | ☐ | 2. หญิง |
| 2. อายุ | ☐ | 1. 15 – 20 ปี | ☐ | 2. 21 – 25 ปี |
| | ☐ | 3. 26 – 30 ปี | ☐ | 4. 31 – 35 ปี |
| | ☐ | 5. มากกว่า 35 ปี | | |

3. คณะที่ท่านกำลังศึกษา

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. คณะบริหารธุรกิจ | ☐ 2. คณะผลิตกรรมการเกษตร |
| ☐ 3. คณะวิทยาศาสตร์ | ☐ 4. คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร |
| ☐ 5. คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ | |
| ☐ 6. คณะพัฒนาการท่องเที่ยว | |
| ☐ 7. คณะศิลปศาสตร์ | ☐ 8. คณะเศรษฐศาสตร์ |

- ☐ 9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม
- ☐ 10. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี
- ☐ 11. คณะสารสนเทศและการสื่อสาร ☐ 12. วิทยาลัยบริหารศาสตร์
- ☐ 13. อื่นๆ (โปรดระบุ)
4. กำลังศึกษาในระดับ
- ☐ 1. ปริญญาตรี ☐ 2. ปริญญาโท ☐ 3. ปริญญาเอก
5. ประเภทหลักสูตร
- ☐ 1. ภาคปกติ ☐ 2. ภาคสมทบ
6. กำลังศึกษาในระดับชั้น
- ☐ 1. ชั้นปีที่ 1 ☐ 2. ชั้นปีที่ 2
- ☐ 3. ชั้นปีที่ 3 (ชั้นปีที่ 1 หลักสูตร 2 ปี) ☐ 4. ชั้นปีที่ 4 (ชั้นปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี)
- ☐ 5. ชั้นปีที่ 5 ☐ 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
7. ท่านมีผลการเรียนอยู่ในระดับใด
- ☐ 1. 0.01 – 1.00 ☐ 2. 1.01 – 1.50
- ☐ 3. 1.51 – 2.00 ☐ 4. 2.01 – 2.50
- ☐ 5. 2.51 – 3.00 ☐ 6. 3.01 – 3.50
- ☐ 7. 3.51 – 4.00
8. ท่านมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองหรือไม่
- ☐ 1. มี (ตอบข้อที่ 9) ☐ 2. ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 10)
9. คอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้เป็นประจำคอมพิวเตอร์ประเภทใด (บอຍที่สุด)
- ☐ 1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) ☐ 2. คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook)
- ☐ 3. คอมพิวเตอร์ Tablet ☐ 4. โทรศัพท์มือถือ

10. ที่พักอาศัยปัจจุบันของท่าน

- ☐ 1. หอพักในมหาวิทยาลัย ☐ 2. หอพักนอกมหาวิทยาลัย
- ☐ 3. บ้าน (ไม่เสียค่าเช่า) ☐ 4. อื่นๆ.....

11. แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ของท่าน

- ☐ 1. กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ☐ 2. ผู้ปกครอง
- ☐ 3. รายได้จากการทำงาน ☐ 4. อื่นๆ.....

12. รายได้ต่อเดือนของท่าน

- ☐ 1. น้อยกว่า 3,000 บาท ☐ 2. 3,000 – 6,000 บาท
- ☐ 3. 6,000 – 9,000 บาท ☐ 4. 9,000 – 12,000 บาท
- ☐ 5. 12,000 – 15,000 บาท ☐ 6. มากกว่า 15,000 บาท

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต

13. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าไร

- ☐ 1. น้อยกว่า 1 ปี ☐ 2. 1 – 2 ปี ☐ 3. 3 – 4 ปี
- ☐ 4. 5 – 6 ปี ☐ 5. 7 – 8 ปี ☐ 6. 9 ปีขึ้นไป

14. กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรกของท่าน

- ☐ 1. สืบค้นข้อมูล ☐ 2. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)
- ☐ 3. การสนทนาออนไลน์ (Chat) ☐ 4. เกมออนไลน์
- ☐ 5. สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook , Hi5 ฯลฯ)
- ☐ 6. ดูทีวี / หนังสือ / ฟังเพลง ออนไลน์ ☐ 7. บริการกระดานสนทนา (Webboard)
- ☐ 8. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) ☐ 9. บริการระบบระยะทางไกล (Telnet)
- ☐ 10. อื่นๆ (โปรดระบุ)

15. นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ไหนมากที่สุด

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. ห้องบริการคอมพิวเตอร์ | ☐ 2. ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย |
| ☐ 3. บ้าน/หอพักนอกมหาวิทยาลัย | ☐ 4. ร้านอินเทอร์เน็ต |
| ☐ 5. ผ่านผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์ | ☐ 6. อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

16. ส่วนใหญ่ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตช่วงเวลาใด (บ่อยที่สุด)

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. 0.00 – 6.00 น. | ☐ 2. 6.00 – 12.00 น. |
| ☐ 3. 12.00 – 18.00 น. | ☐ 4. 18.00 – 24.00 น. |

17. ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของท่านใน 1 สัปดาห์

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ 1. ไม่ใช้เลย | ☐ 2. 1 – 2 วันต่อสัปดาห์ | ☐ 3. 3 – 4 วันต่อสัปดาห์ |
| ☐ 4. 5 – 6 วันต่อสัปดาห์ | ☐ 5. ทุกวัน | |

18. ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของท่านใน 1 วัน

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ 1. ไม่ใช้เลย | ☐ 2. 1 – 2 ครั้งต่อวัน | ☐ 3. 3 – 4 ครั้งต่อวัน |
| ☐ 4. 5 – 6 ครั้งต่อวัน | ☐ 5. มากกว่า 6 ครั้งต่อวัน | |

19. ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้ง

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง | ☐ 2. 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง |
| ☐ 3. 3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง | ☐ 4. 5 – 6 ชั่วโมงต่อครั้ง |
| ☐ 5. มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง | |

ตอนที่ 3 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการ					
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บันทึกบทความของตนเอง (Blog)					
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อลงทะเบียนและตรวจสอบผลการเรียน					
4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย					
5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร / สอบถามข้อมูล จาก อาจารย์					
6. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของ ห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ					
7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)					
8. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS)					
9. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki)					
10. ความจำเป็นของอาจารย์ที่จะใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน สั่งงาน และ ส่งงาน					

ตอนที่ 4 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ					
2. ใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจาก แหล่งทุนวิจัย					
3. ใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย					
4. เผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยหรือ เว็บไซต์ของ แหล่งทุน					
5. ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ					
6. ถ่ายโอน/ดาวน์โหลด ข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความ วิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ					
7. ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัยหรือปัญหาพิเศษ					

ตอนที่ 5 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ					
2. ใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์					
3. ใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์					
4. ใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์					
5. ใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board)					
6. ใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนังสือ, เพลง, หรือโปรแกรม					
7. ใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์					
8. ใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ					
9. ใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking)					
10. ใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager					
11. ใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ					

ตอนที่ 6 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีน้อยเกินไป					
2. อุปกรณ์เสริม เช่น Printer ไม่เพียงพอ					
3. ระยะเวลาเปิดให้บริการห้องบริการคอมพิวเตอร์ ไม่เหมาะสม					
4. ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม					
5. สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี					
6. บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ					
7. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประสิทธิภาพไม่ดี					
8. ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของท่าน					
9. ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของท่าน					
10. ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย					

ตอนที่ 7 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

😊 ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม 😊



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 3 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

ตอนที่ 4 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อกันคว่ำ/วิจัย

ตอนที่ 5 ระดับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบันเทิง

ตอนที่ 6 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 7 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้วิจัยขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

- | | | | | |
|---------|--------------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| 1. เพศ | ☐ | 1. ชาย | ☐ | 2. หญิง |
| 2. อายุ | ☐ | 1. 20 – 29 ปี | ☐ | 2. 30 – 39 ปี |
| | ☐ | 3. 40 – 49 ปี | ☐ | 4. 50 – 59 ปี |
| | ☐ | 5. 60 ปี ขึ้นไป | | |

3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. คณะบริหารธุรกิจ | ☐ 2. คณะผลิตกรรมการเกษตร |
| ☐ 3. คณะวิทยาศาสตร์ | ☐ 4. คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร |
| ☐ 5. คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ | |
| ☐ 6. คณะพัฒนาการท่องเที่ยว | |
| ☐ 7. คณะศิลปศาสตร์ | ☐ 8. คณะเศรษฐศาสตร์ |

- ☐ 9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และออกแบบสิ่งแวดล้อม
- ☐ 10. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี
- ☐ 11. คณะสารสนเทศและการสื่อสาร ☐ 12. วิทยาลัยบริหารศาสตร์
- ☐ 13. สำนักงานอธิการบดี ☐ 14. สำนักหอสมุด
- ☐ 15. สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร ☐ 16. หน่วยงานแบบวิสาหกิจ
- ☐ 17. อื่นๆ (โปรดระบุ)
4. วุฒิการศึกษา
- ☐ 1. ปริญญาตรี ☐ 2. ปริญญาโท ☐ 3. ปริญญาเอก
5. ประเภทสายงาน
- ☐ 1. สายวิชาการ ☐ 2. สายสนับสนุนวิชาการ ☐ 3. สายบริหาร
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- ☐ 1. ไม่เกิน 10,000 บาท ☐ 2. 10,001 – 20,000 บาท
- ☐ 3. 20,001 – 30,000 บาท ☐ 4. 30,001 – 40,000 บาท
- ☐ 5. 40,001 – 50,000 บาท ☐ 6. มากกว่า 50,000 บาท
7. ท่านมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองหรือไม่
- ☐ 1. มี (ตอบข้อที่ 9) ☐ 2. ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 10)
8. คอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้เป็นประจำคอมพิวเตอร์ประเภทใด (บอຍที่สุด)
- ☐ 1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) ☐ 2. คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook/Netbook)
- ☐ 3. คอมพิวเตอร์ Tablet ☐ 4. โทรศัพท์มือถือ
9. ปัจจุบันท่านพักอาศัยอยู่ที่
- ☐ 1. บ้านพักสวัสดิการของมหาวิทยาลัย
- ☐ 2. บ้านพักของตนเอง (ภายนอกมหาวิทยาลัย)
- ☐ 3. หอพัก / บ้านเช่า ☐ 4. อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต

10. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมานานเท่าไร

- ☐ 1. น้อยกว่า 1 ปี ☐ 2. 1 – 2 ปี ☐ 3. 3 – 4 ปี
- ☐ 4. 5 – 6 ปี ☐ 5. 7 – 8 ปี ☐ 6. 9 ปีขึ้นไป

11. กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรกของท่าน (ให้ใส่หมายเลข)

- ☐ 1. สืบค้นข้อมูล ☐ 2. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)
- ☐ 3. การสนทนาออนไลน์ (Chat) ☐ 4. เกมออนไลน์
- ☐ 5. สังคมออนไลน์ (Social Network เช่น Facebook , Hi5 ฯลฯ)
- ☐ 6. ดูทีวี / หนังสือ / ฟังเพลง ออนไลน์ ☐ 7. บริการกระดานสนทนา (Webboard)
- ☐ 8. บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) ☐ 9. บริการระบบระยะทางไกล (Telnet)
- ☐ 10. อื่นๆ (โปรดระบุ)

12. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตจากที่ไหนมากที่สุด

- ☐ 1. สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย (LAN)
- ☐ 2. ระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย (Wireless)
- ☐ 3. ระบบ ADSL ผ่านโทรศัพท์บ้าน ☐ 4. ร้านอินเทอร์เน็ต
- ☐ 5. ผ่านผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์มือถือ ☐ 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

13. ส่วนใหญ่ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตช่วงเวลาใด

- ☐ 1. 0.00 – 6.00 น. ☐ 2. 6.01 – 12.00 น.
- ☐ 3. 12.01 – 18.00 น. ☐ 4. 18.01 – 24.00 น.

14. ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของท่านใน 1 สัปดาห์

- ☐ 1. ไม่ใช้เลย ☐ 2. 1 – 2 วันต่อสัปดาห์ ☐ 3. 3 – 4 วันต่อสัปดาห์
- ☐ 4. 5 – 6 วันต่อสัปดาห์ ☐ 5. ทุกวัน

15. ความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของท่านใน 1 วัน

- ☐ 1. ไม่ใช้เลย ☐ 2. 1 – 2 ครั้งต่อวัน ☐ 3. 3 – 4 ครั้งต่อวัน
- ☐ 4. 5 – 6 ครั้งต่อวัน ☐ 5. มากกว่า 6 ครั้งต่อวัน

16. ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้ง

- ☐ 1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
 ☐ 2. 1 – 2 ชั่วโมงต่อครั้ง
 ☐ 3. 3 – 4 ชั่วโมงต่อครั้ง
☐ 4. 5 – 6 ชั่วโมงต่อครั้ง
 ☐ 5. มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อครั้ง

ตอนที่ 3 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาหาความรู้และการทำงาน

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าและการทำงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าและเรียนรู้ตามความต้องการ					
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้บันทึกบทความของตนเอง (Blog)					
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านประกาศ ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวของมหาวิทยาลัย					
4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ					
5. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่ออ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)					
6. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning/LMS)					
7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาสารานุกรมออนไลน์ (Wiki)					
8. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน (บัญชี 3 มิติ, ระบบฐานข้อมูล, โปรแกรมที่ทำงานบนอินเทอร์เน็ต ต่างๆ ฯลฯ)					
9. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ระหว่างกลุ่ม บุคลากรในสายงานของท่าน					

ตอนที่ 4 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า / วิจัย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ใช้เพื่อสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่นๆ					
2. ใช้เพื่อติดตามข่าวสาร ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ความเคลื่อนไหวจากแหล่งทุนวิจัย					
3. ใช้เพื่อหาข้อแนะนำในการปฏิบัติและตัดสินใจเกี่ยวกับงานวิจัย					
4. เผยแพร่ผลงานวิจัย เช่น ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยหรือ เว็บไซต์ของแหล่งทุน					
5. ดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ					
6. ถ่ายโอน/ดาวน์โหลด ข้อมูลประเภทต่างๆ มาใช้ในการวิจัย เช่น บทความวิชาการ ข้อมูลทางสถิติ รายงานการวิจัย ฯลฯ					
7. ดาวน์โหลดแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการทำงานวิจัย					

ตอนที่ 5 ระดับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ใช้เพื่อรับทราบข้อมูล / ข่าวสาร / เหตุการณ์ต่างๆ					
2. ใช้เพื่อฟังเพลง ฟังวิทยุ ออนไลน์					
3. ใช้เพื่อดูหนัง / ทีวีออนไลน์					
4. ใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์					
5. ใช้เพื่อสนทนาแสดงความคิดเห็นในกระดานสนทนา (Web board)					
6. ใช้เพื่อ Upload/Download ข้อมูล, หนัง, เพลง, หรือโปรแกรม					
7. ใช้เพื่อโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์					
8. ใช้เพื่อศึกษาข้อมูลตามความสนใจ เช่น งานอดิเรก , การท่องเที่ยว ฯลฯ					
9. ใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Banking)					
10. ใช้เพื่อพูดคุยกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (Chat) เช่น MSN , Yahoo Massager					
11. ใช้เพื่อหาเพื่อนผ่านเว็บไซต์ประเภท Social Network เช่น Facebook ฯลฯ					

ตอนที่ 6 ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเตอร์เน็ต

ปัญหาที่มีผลต่อการใช้อินเตอร์เน็ต	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม					
2. ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่ำ					
3. ระบบเครือข่ายไร้สายไม่ครอบคลุม					
4. สัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ดี					
5. บุคลากรที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ					
6. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพไม่ดี					
7. ความชำนาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตของท่าน					
8. ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของท่าน					
9. ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย					

ตอนที่ 7 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

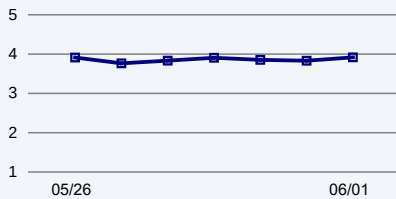
😊 ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม 😊

Application and Threat Summary

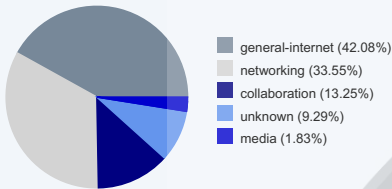
PA-4050 - Jun 01, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	3,617,323	241,093,295,472
dns	2,532,778	600,894,764
facebook-base	941,482	40,185,282,547
insufficient-data	862,327	242,541,266
ssl	583,246	21,392,557,003

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	514,900	163,379,460
10.1.255.96	440,786	39,683,548
10.1.254.3	290,161	72,026,003
10.1.255.3	255,744	61,753,211
10.1.254.4	65,789	16,128,774

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.100.66

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
skype-probe	412	151,057
skype	410	2,379,856,788
facebook-base	244	16,264,572
facebook-chat	34	5,851,374
google-safebrowsing	22	229,780

Top 5 Threats

Threat	Count
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	17,170
Sality User-Agent Traffic	7,940
ZeroAccess.Gen Command and Control ...	1,224
Bot: Mariposa Command and Control	1,073
Buzus.Gen Command and Control Traffic	491

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	24,597
SSH2 Login Attempt	16,645
HTTP Forbidden Error	14,718
SIP Register Request Attempt	3,756
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	3,590

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	85
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	12
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	9
Trojan/Win32.jorik.nuxp	3
JS/Trojan.tadtrussa.	3

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	7,933
200-98-128-48.clouduo1.com.br	6,575
10.1.255.3	5,154
10.2.10.133	5,118
10.2.10.105	5,099

Top 5 Victims

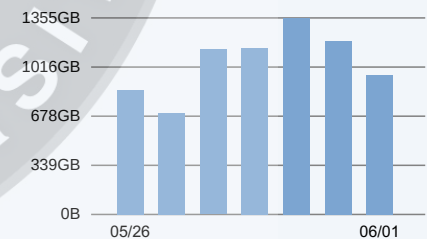
Address	Count
10.1.255.252	22,093
10.1.254.120	6,988
10.1.254.206	6,656
10.3.9.9	6,641
ppp-202.52.6.201.revip.win.co.th	5,099

Top 5 Attacker Countries

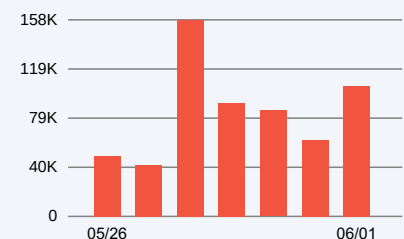
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	41,255
United States	27,136
Brazil	9,283
China	9,036
Thailand	7,047

Trends

Bandwidth



Threats

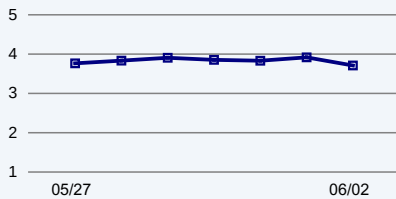


Application and Threat Summary

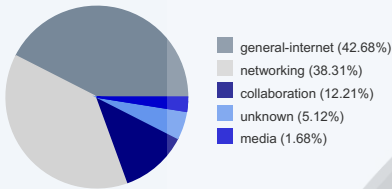
PA-4050 - Jun 02, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	1,947,156	128,702,266,345
dns	1,602,198	375,746,282
facebook-base	519,917	21,523,345,013
ssl	304,733	9,261,780,338
insufficient-data	239,046	87,430,793

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	363,797	113,844,746
10.1.255.96	307,438	27,181,010
10.1.254.3	209,213	52,083,995
10.1.255.3	179,858	43,620,248
10.1.254.4	61,170	14,520,074

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,018,985
United States	804,578
Thailand	581,624
China	91,816
European Union	68,463

10.2.100.3

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	13,216	3,346,908,184
facebook-base	3,104	86,781,550
ssl	124	1,027,256
flash	74	7,637,400
youtube-base	216	589,697,284

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	597
HTTP Forbidden Brute Force Attack	35
HTTP Non RFC-Compliant Response Fou..	11
Apache Un-terminated Request With Cont...	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	15,306
Buzus.Gen Command and Control Traffic	595
Android.Counterclank Command and Co...	19
Bot: Torpig Phone Home DNS request	9
Suspicious user-agent strings	4

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	22,324
HTTP Forbidden Error	11,668
ZmEu Scanner Detection	3,324
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	1,269
HTTP Forbidden Brute Force Attack	1,200

Top 5 Viruses

Virus	Count
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	11
Trojan/Win32.kryptik.avhhv	6
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	5
Virus/Win32.WGeneric.qdj	2
PSW/Win32.dybalom.agos	1

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	7,036
10.1.255.3	4,650
msnbot-207-46-192-56.search.msn.com	4,379
61.38.252.72	3,403
crawl-66-249-69-39.googlebot.com	3,099

Top 5 Victims

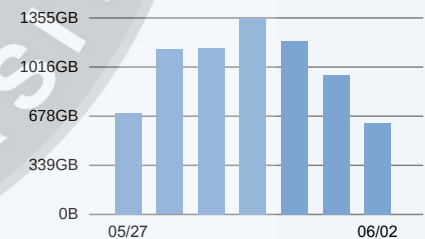
Address	Count
10.1.255.252	19,169
10.1.254.120	8,887
10.1.255.3	3,522
119-46-62-2.static.asianet.co.th	3,518
http-sinkhole-149-20-56-38.sie.isc.org	2,761

Top 5 Attacker Countries

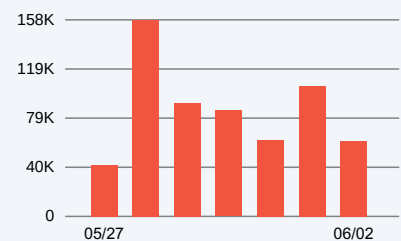
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	23,006
United States	20,608
Thailand	5,041
China	4,386
Korea Republic Of	3,469

Trends

Bandwidth



Threats

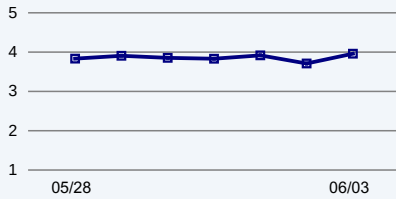


Application and Threat Summary

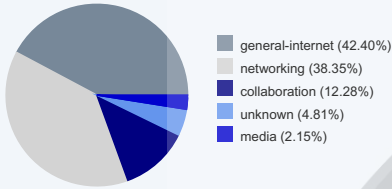
PA-4050 - Jun 03, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	1,913,346	159,819,055,331
dns	1,558,868	363,738,622
facebook-base	535,518	19,787,281,619
ssl	284,707	8,517,049,941
insufficient-data	235,016	88,631,908

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	335,152	104,159,595
10.1.255.96	288,140	25,056,174
10.1.254.3	197,267	48,605,952
10.1.255.3	175,449	42,343,628
10.1.254.4	77,204	17,552,140

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.3.8.75

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	10,395	728,039,878
facebook-base	4,241	164,625,475
insufficient-data	7,075	5,094,055
ssl	2,556	70,672,742
flash	222	37,233,988

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	45
HTTP WWW-Authentication Failed	9
HTTP JavaScript Obfuscation Detected	9
HTTP NTLM Authentication Failure	37
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	4,889
Buzus.Gen Command and Control Traffic	373
Suspicious User Agent Winlnet	26
Rogue DNS Servers Request	17
Android.Counterclank Command and Con...	13

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	21,360
SSH2 Login Attempt	12,245
HTTP Forbidden Error	9,846
SSH User Authentication Brute-force Atte...	1,651
Failed Authentication Through Mail Proto...	1,366

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	11
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	10
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	5
Virus/Win32.sality.bcvcl	1
Packed/Win32.artemis.gje	1

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
soviet.tv	13,012
msnbot-207-46-192-56.search.msn.com	4,289
crawl-66-249-69-39.googlebot.com	3,028
crawl-66-249-69-40.googlebot.com	2,979
10.1.255.96	2,621

Top 5 Victims

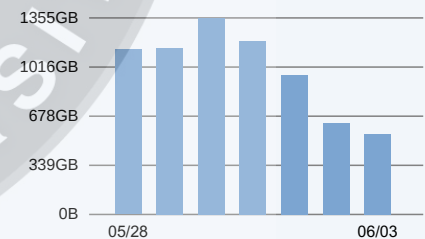
Address	Count
10.1.255.252	18,468
10.1.254.120	8,594
10.3.9.9	7,249
10.1.254.52	2,801
10.1.255.146	2,739

Top 5 Attacker Countries

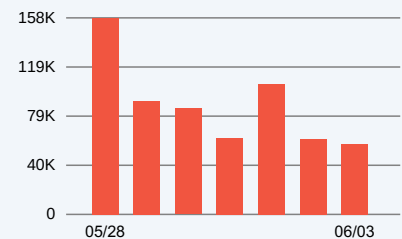
Country	Count
United States	19,316
Germany	14,196
10.0.0.0-10.255.255.255	11,049
Thailand	4,777
China	4,602

Trends

Bandwidth



Threats

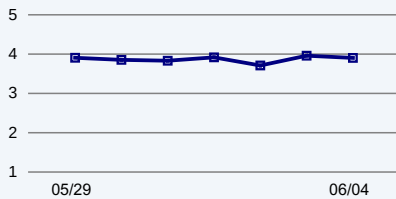


Application and Threat Summary

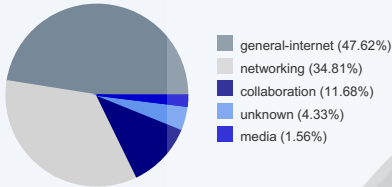
PA-4050 - Jun 04, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	2,987,832	234,834,211,503
dns	1,906,673	443,881,744
facebook-base	680,394	26,279,312,211
ssl	356,414	10,722,684,228
insufficient-data	268,735	126,226,969

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	371,397	119,387,802
10.1.255.96	367,546	32,224,892
10.1.254.3	241,974	59,800,630
10.1.255.3	205,178	49,697,781
10.1.254.4	58,261	15,109,700

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.100.157

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	34,660	138,049,628
facebook-base	2,099	101,203,805
ssl	149	1,161,216
google-plus-base	87	4,518,616
zynga-games	204	184,688,317

Top 5 Threats

Threat	Count
Apache Un-terminated Request With Cont..	1
HTTP Forbidden Error	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Bot: Mariposa Command and Control	158
Buzus.Gen Command and Control Traffic	121
SPNR.Gen Command And Control Traffic	40
Suspicious User Agent Winlnet	23
FDM	18

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	27,015
HTTP Forbidden Error	16,673
HTTP Forbidden Brute Force Attack	10,267
SSH2 Login Attempt	4,923
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	2,190

Top 5 Viruses

Virus	Count
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	11
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	10
Worm/Win32.dorkbot.dro	2
WORM/Win32.generic.jagok	2
Net-Worm/Win32.kolab.cdyy	2

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.2.9.31	15,830
node-5ye.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,678
crawl-66-249-69-39.googlebot.com	3,289
crawl-66-249-69-40.googlebot.com	3,243
58.247.119.110	2,706

Top 5 Victims

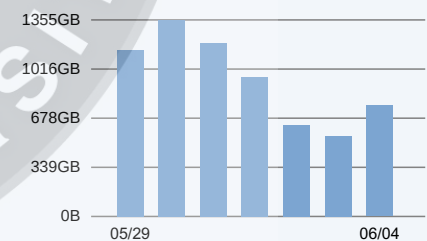
Address	Count
10.1.254.120	16,042
10.1.255.252	16,039
205.196.122.184	8,457
199.91.154.106	7,288
10.1.254.119	3,832

Top 5 Attacker Countries

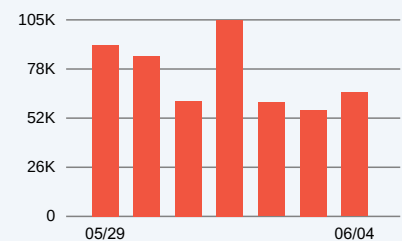
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	21,757
United States	18,488
Thailand	12,545
China	8,799
Philippines	1,221

Trends

Bandwidth



Threats

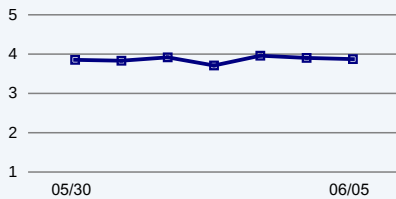


Application and Threat Summary

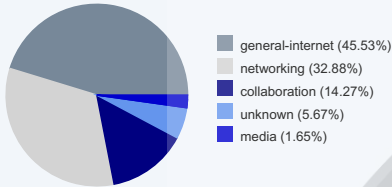
PA-4050 - Jun 05, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	4,632,603	352,511,081,244
dns	2,756,608	661,144,823
facebook-base	1,214,737	47,348,029,517
ssl	692,021	21,504,897,269
insufficient-data	561,750	206,276,437

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	515,207	161,618,388
10.1.255.96	451,521	39,901,116
10.1.254.3	339,172	83,907,656
10.1.255.3	252,418	61,641,906
10.2.6.48	76,312	1,709,816,954

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.1.68

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	2,255	79,028,902
facebook-base	1,054	25,067,840
flash	992	12,522,917,186
ssl	261	14,900,457
google-analytics	136	545,920

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	130
Apache Un-terminated Request With Cont...	1
Microsoft ASP.Net Information Leak Vulne...	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	22,650
Bot: Mariposa Command and Control	624
ZeroAccess.Gen Command and Control ...	358
Sality User-Agent Traffic	294
Buzus.Gen Command and Control Traffic	246

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SSH2 Login Attempt	46,852
HTTP Forbidden Brute Force Attack	41,544
HTTP Forbidden Error	23,266
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	20,131
SIP Register Request Attempt	9,741

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	114
Backdoor/Win32.poisn.cfxg	49
Trojan-PSW/Win32.autoit.nzec	33
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	23
Trojan/Win32.jorik.ozlm	6

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.1.123	30,363
67.205.76.169	26,485
114.242.159.92	24,867
10.2.100.25	12,293
10.1.255.96	11,322

Top 5 Victims

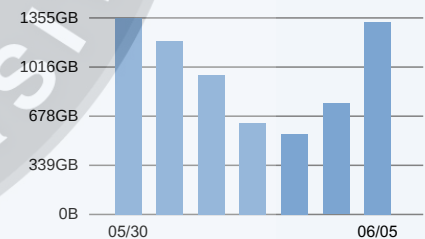
Address	Count
nx-in-f156.1e100.net	25,920
10.3.9.9	17,251
10.1.254.206	14,953
10.1.254.120	12,006
10.1.255.252	11,699

Top 5 Attacker Countries

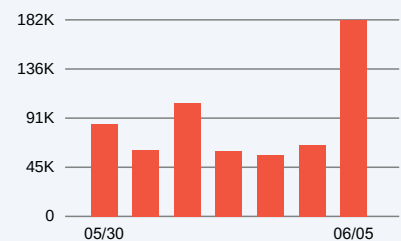
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	96,154
China	28,028
Canada	26,502
United States	14,834
Thailand	10,419

Trends

Bandwidth



Threats

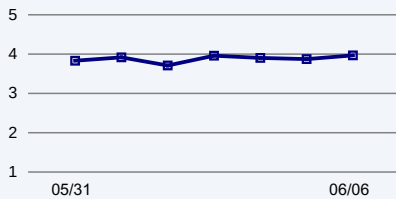


Application and Threat Summary

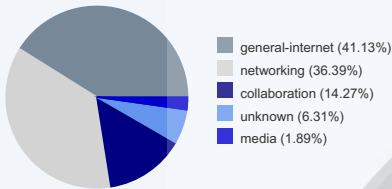
PA-4050 - Jun 06, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	3,617,933	329,962,777,166
dns	2,668,325	630,272,625
facebook-base	1,030,686	40,030,866,963
ssl	647,766	22,098,216,587
insufficient-data	577,819	218,748,170

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	478,474	151,199,789
10.1.255.96	466,890	41,734,492
10.1.254.3	341,385	84,719,506
10.1.255.3	279,988	68,298,064
10.2.26.25	73,420	56,343,882

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	1,031,711
10.0.0.0-10.255.255.255	998,936
Thailand	803,759
China	166,750
European Union	86,849

10.3.2.104

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	7,904	1,321,391,860
facebook-base	1,062	41,049,174
flash	718	78,731,818
youtube-base	126	455,855,970
ssl	153	2,213,294

Top 5 Threats

Threat	Count
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	1
HTTP Request ACE Encoded Domain Na...	33
HTTP Forbidden Error	8

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	23,225
ZeroAccess.Gen Command and Control ...	1,963
Bot: Mariposa Command and Control	928
Sality User-Agent Traffic	494
Buzus.Gen Command and Control Traffic	480

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SSH2 Login Attempt	45,690
HTTP Forbidden Error	18,532
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	16,749
SSH User Authentication Brute-force Atte...	7,877
SIP Register Request Attempt	5,440

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	97
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	14
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	12
Trojan/Win32.scar.eczy	6
Win32/Trojan.script.csf	1

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
101.68.74.71	44,879
10.1.255.96	11,342
67.205.76.169	8,104
10.1.255.3	7,528
10.3.4.33	5,328

Top 5 Victims

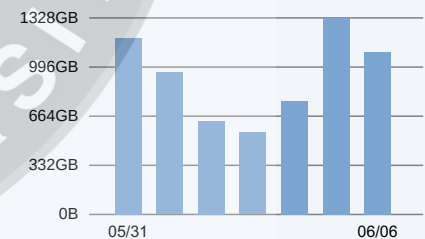
Address	Count
10.3.9.9	25,765
10.1.255.252	12,556
10.1.254.120	10,202
10.1.254.52	8,989
10.1.255.1	7,957

Top 5 Attacker Countries

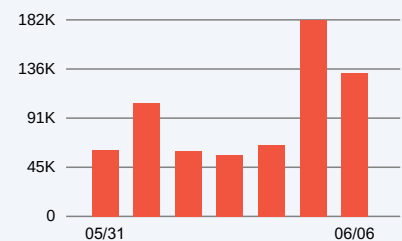
Country	Count
China	46,893
10.0.0.0-10.255.255.255	46,255
United States	16,623
Canada	8,179
Thailand	7,085

Trends

Bandwidth



Threats

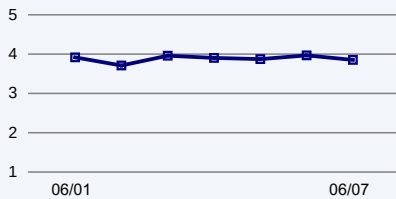


Application and Threat Summary

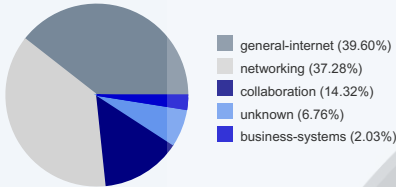
PA-4050 - Jun 07, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	3,521,198	329,913,818,700
dns	2,725,877	708,842,950
facebook-base	1,078,708	38,533,304,438
ssl	708,870	24,656,220,250
insufficient-data	616,908	243,117,930

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	494,026	157,361,557
10.1.255.96	453,258	40,532,795
10.1.254.3	325,406	80,658,051
10.1.255.3	256,823	62,567,580
10.2.6.48	79,604	6,408,778,624

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,151,748
United States	979,776
Thailand	655,594
China	108,839
European Union	105,233

10.2.6.48

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	24,072	2,710,269,252
insufficient-data	4,691	7,171,346
skype-probe	18,256	4,870,053
skype	396	2,771,619,822
unknown-top	1,927	123,492,895

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	84
HTTP Non RFC-Compliant Response Fou...	4
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	7
Apache Un-terminated Request With Cont...	4
HTTP OPTIONS Method	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	21,852
Sality User-Agent Traffic	3,542
ZeroAccess.Gen Command and Control ...	884
Bot: Mariposa Command and Control	330
Buzus.Gen Command and Control Traffic	311

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SSH2 Login Attempt	59,006
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	14,792
HTTP Forbidden Error	13,633
SSH User Authentication Brute-force Atte...	12,294
SIP Register Request Attempt	5,234

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	44
Backdoor/Win32.hupigon.tzgm	20
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	8
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	6
Trojan-Dropper/Win32.injector.is	4

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
segment-119-226.sify.net	69,495
10.1.255.96	10,526
10.1.255.3	6,728
node-q29.pool-118-172.dynamic.totbb.net	3,329
crawl-66-249-69-40.googlebot.com	2,552

Top 5 Victims

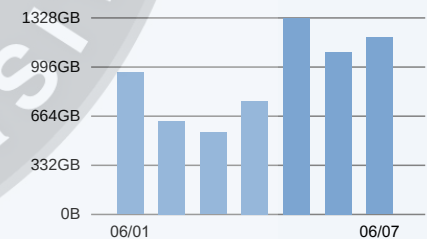
Address	Count
10.3.9.9	38,359
10.1.254.52	14,489
10.1.254.54	13,439
10.1.254.120	10,958
10.1.255.252	8,320

Top 5 Attacker Countries

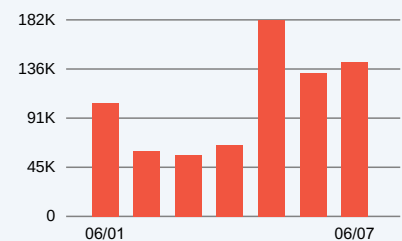
Country	Count
India	69,637
10.0.0.0-10.255.255.255	38,734
United States	14,053
Thailand	10,958
Dominican Republic	2,166

Trends

Bandwidth



Threats

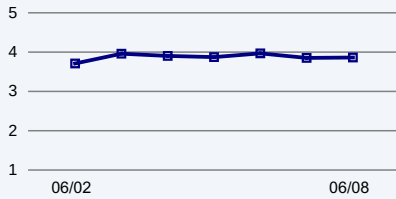


Application and Threat Summary

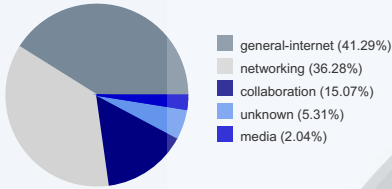
PA-4050 - Jun 08, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	4,721,141	355,412,444,010
dns	3,328,705	788,023,689
facebook-base	1,460,364	54,562,349,575
ssl	896,099	33,095,837,957
insufficient-data	601,650	231,468,364

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.2	573,592	183,197,078
10.1.255.96	567,408	51,729,236
10.1.254.3	410,764	101,073,493
10.1.255.3	343,987	82,888,238
10.1.254.4	64,645	22,552,834

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.7.100.89

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	2,317	27,229,108
flash	412	9,196,378,962
dailymotion	1,144	179,789,836
facebook-base	515	8,938,578
ssl	42	46,170,330

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	241

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	23,941
Sality User-Agent Traffic	1,774
Bot: Mariposa Command and Control	340
Suspicious user-agent strings	187
Suspicious User Agent WinInet	56

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SSH2 Login Attempt	67,094
SSH User Authentication Brute-force Atte...	19,791
HTTP Forbidden Error	15,225
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	12,114
SIP Register Request Attempt	5,964

Top 5 Viruses

Virus	Count
Backdoor/Win32.hupigon.tzgm	176
JS/Trojan.agent.duuai	36
Trojan/Win32.chifrax.atvo	20
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	20
Trojan/Win32.jorik.pjkh	19

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
segment-119-226.sify.net	73,806
220-132-43-75.hinet-ip.hinet.net	11,515
10.1.255.96	10,782
10.1.255.3	6,718
crawl-66-249-69-39.googlebot.com	2,710

Top 5 Victims

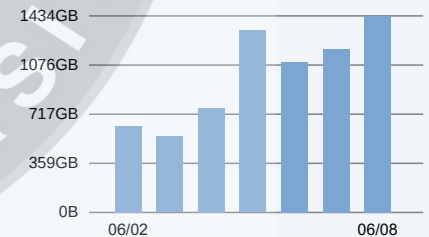
Address	Count
10.3.9.9	44,263
10.1.254.52	14,688
10.1.254.54	14,230
10.1.254.120	9,752
10.1.255.1	8,004

Top 5 Attacker Countries

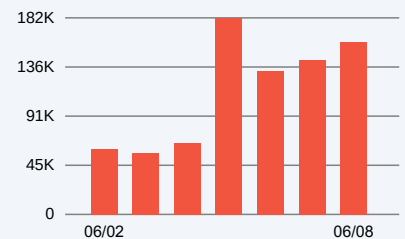
Country	Count
India	73,818
10.0.0.0-10.255.255.255	47,222
United States	13,577
Taiwan ROC	11,524
Thailand	6,628

Trends

Bandwidth



Threats

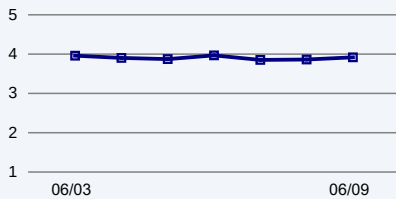


Application and Threat Summary

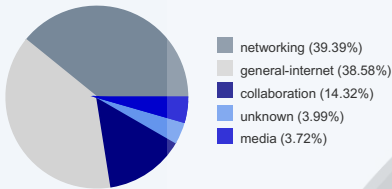
PA-4050 - Jun 09, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	3,203,565	265,720,311,176
dns	3,010,489	698,280,496
facebook-base	1,090,489	47,783,480,903
ssl	461,568	15,425,421,965
insufficient-data	325,271	154,946,687

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	736,210	66,965,065
10.1.255.3	451,145	108,638,990
10.1.255.2	438,135	136,389,313
10.1.254.3	321,803	78,430,497
10.1.254.4	58,161	15,864,470

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.19.33

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	5,088	430,904,436
facebook-base	320	9,146,649
ssl	153	23,779,858
flash	77	9,961,948
depositfiles	98	1,254,582

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Brute Force Attack	7
HTTP Forbidden Error	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	17,698
Buzus.Gen Command and Control Traffic	101
Suspicious User Agent Winlnet	45
Autolt.Gen Backdoor Traffic	40
Rogue DNS Servers Request	24

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Forbidden Brute Force Attack	24,035
HTTP Forbidden Error	23,652
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	14,742
SSH2 Login Attempt	5,986
SIP Register Message Brute Force Attack	4,386

Top 5 Viruses

Virus	Count
Virus/Win32.WGeneric.anje	30
Virus/Win32.WGeneric.aejb	10
JS/Trojan.agent.duuai	5
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	3
Trojan-Downloader/Win32.nsis.vwn	2

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.2.100.165	32,089
10.1.255.96	9,230
10.1.255.3	5,529
10.1.1.98	4,402
10.2.9.97	4,079

Top 5 Victims

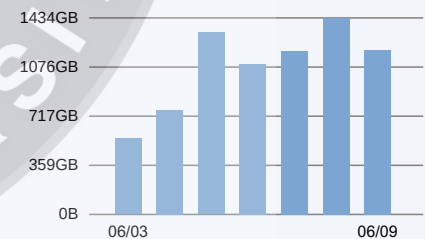
Address	Count
205.196.123.49	32,088
10.1.254.120	10,020
10.1.255.252	9,037
10.1.255.3	4,615
119-46-62-2.static.asianet.co.th	4,612

Top 5 Attacker Countries

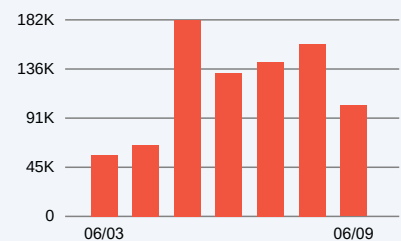
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	71,212
United States	15,814
Thailand	7,588
China	3,198
Germany	1,338

Trends

Bandwidth



Threats

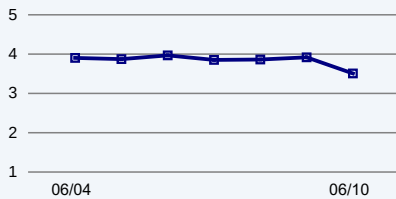


Application and Threat Summary

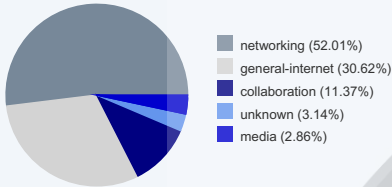
PA-4050 - Jun 10, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	6,687,431	1,306,679,458
web-browsing	4,006,754	273,724,594,894
facebook-base	1,381,336	59,551,043,725
ssl	566,818	19,019,488,206
insufficient-data	371,000	168,004,945

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
dns-2k3-externa.mju...	1,438,314	186,483,402
hs20-03.mju.local	1,271,581	132,934,880
hv-dns.mju.local	1,194,087	150,177,300
hv-dns-2k8.mju.local	979,084	176,750,254
win7-pc.mju.ac.th	28,272	1,121,913,085

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	2,893,545
10.0.0.0-10.255.255.255	2,151,238
Thailand	1,366,311
China	325,086
European Union	209,381

10.3.1.152

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	882	6,983,590
flash	27	3,729,766
ssl	10	69,024
facebook-base	35	399,625
dns	1,265	383,727

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	52

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	19,824
Bot: Mariposa Command and Control	147
Buzus.Gen Command and Control Traffic	108
Autolt.Gen Backdoor Traffic	75
Suspicious User Agent Winlnet	70

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	10,969
HTTP Forbidden Error	9,318
SIP Register Request Attempt	5,727
SSH2 Login Attempt	4,557
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	3,744

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan-PSW/Win32.autoit.nzec	23
Backdoor/Win32.sdbot.nx	14
Virus/Win32.WGeneric.anje	10
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	9
JS/Trojan.agent.duuai	7

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
hs20-03.mju.local	8,440
dns-2k3-externa.mju.local	5,071
202.166.161.98	3,493
hv-dns-2k8.mju.local	2,665
asus-pc.mju.ac.th	2,425

Top 5 Victims

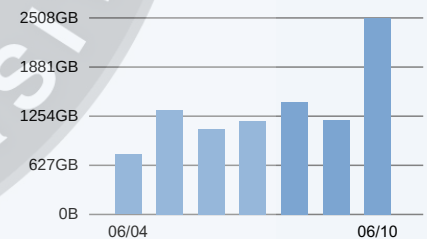
Address	Count
hs-09.mju.local	8,174
10.1.254.120	6,550
dns-2k3-externa.mju.local	4,217
119.46.62.2	4,212
10.1.254.206	3,772

Top 5 Attacker Countries

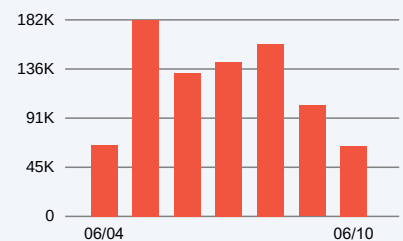
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	36,422
United States	15,012
Thailand	3,768
Pakistan	3,496
Malaysia	2,046

Trends

Bandwidth



Threats

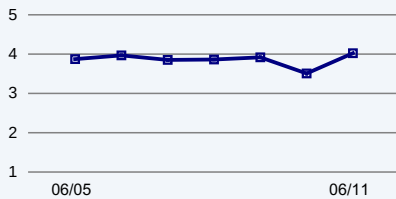


Application and Threat Summary

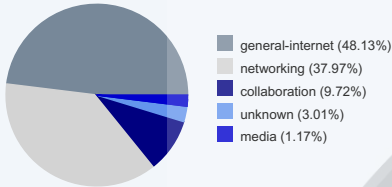
PA-4050 - Jun 11, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	14,949,989	500,629,089,906
dns	10,262,584	1,830,010,982
facebook-base	2,492,170	94,324,810,584
ssl	1,761,763	53,588,316,900
insufficient-data	900,653	337,346,795

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,650,192	173,665,678
10.1.254.3	1,245,313	170,085,763
10.1.255.3	1,152,526	153,021,748
10.1.255.2	1,102,690	200,411,462
10.1.254.4	58,173	12,057,168

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.3.8.24

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	4,392	5,982,572,749
facebook-base	72	2,484,601
facebook-chat	16	1,570,036
google-analytics	58	342,846
ssl	7	55,584

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	7
Apache Un-terminated Request With Cont...	1
HTTP JavaScript Obfuscation Detected	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	15,818
Sality User-Agent Traffic	6,312
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,135
Bot: Mariposa Command and Control	338
ZeroAccess.Gen Command and Control ...	125

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	20,117
SIP Register Request Attempt	12,638
HTTP Forbidden Error	11,576
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	4,483
SSH2 Login Attempt	2,415

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	72
Virus/Win32.WGeneric.smm	21
Virus/Win32.WGeneric.anje	20
Virus/Win32.WGeneric.ahry	15
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	11

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.3	9,464
10.1.255.96	5,630
10.2.3.21	4,645
node-wdv.pool-118-172.dynamic.totbb.net	3,387
10.2.100.17	2,256

Top 5 Victims

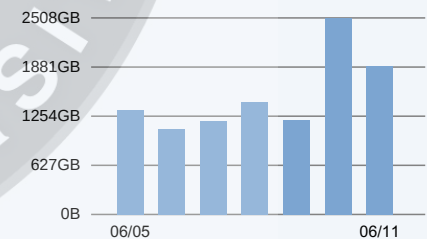
Address	Count
10.1.254.120	14,406
10.1.254.206	12,424
10.1.255.252	9,788
10.1.254.119	4,267
10.1.29.1	2,176

Top 5 Attacker Countries

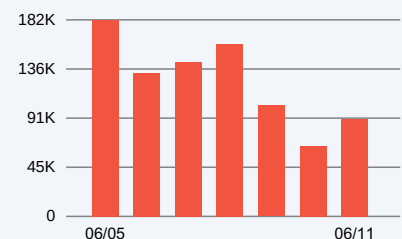
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	51,611
Thailand	16,009
United States	12,901
Germany	3,915
China	1,506

Trends

Bandwidth



Threats

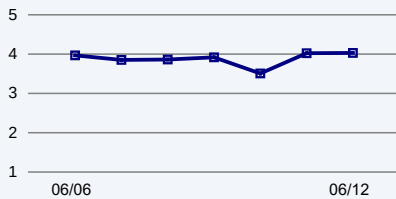


Application and Threat Summary

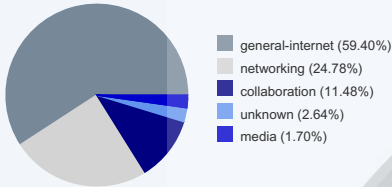
PA-4050 - Jun 12, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	18,138,974	532,241,365,476
dns	5,724,501	1,384,970,305
facebook-base	2,953,645	112,160,364,070
ssl	1,860,107	62,224,798,170
insufficient-data	758,185	330,509,487

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	950,448	89,181,563
10.1.255.2	787,631	232,036,100
10.1.254.3	518,080	127,184,661
10.1.255.3	485,303	117,969,639
10.1.254.4	87,048	19,267,387

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.25.36

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
ftp	188	31,197,402,793

Top 5 Threats

No matching data found

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	25,508
Bot: Mariposa Command and Control	411
Suspicious user-agent strings	207
Android.Counterclank Command and Co...	99
Buzus.Gen Command and Control Traffic	57

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SIP Register Request Attempt	16,664
HTTP Forbidden Error	15,587
HTTP Forbidden Brute Force Attack	14,667
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	11,605
ZmEu Scanner Detection	7,076

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	128
Virus/Win32.WGeneric.anje	40
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	31
Net-Worm/Win32.kolab.cedx	27
Trojan/Win32.kryptik.awuee	18

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.7.101.135	12,144
10.1.255.96	11,311
201-167-127-82-cable.cybercable.net.mx	7,142
jupiter.bytesized-hosting.com	6,951
10.1.255.3	6,816

Top 5 Victims

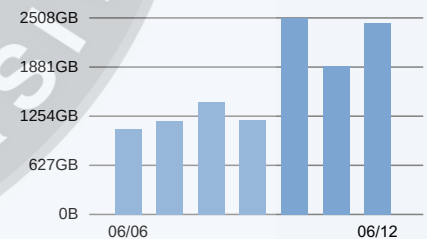
Address	Count
10.1.254.206	15,878
205.196.122.210	12,139
10.1.255.252	8,866
119-46-62-2.static.asianet.co.th	5,631
10.1.255.3	5,597

Top 5 Attacker Countries

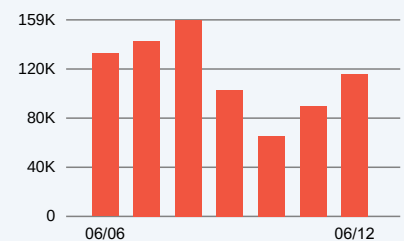
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	78,855
United States	9,708
Thailand	8,048
Mexico	7,143
Netherlands	7,022

Trends

Bandwidth



Threats

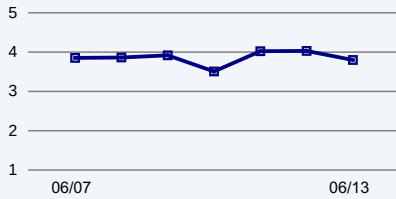


Application and Threat Summary

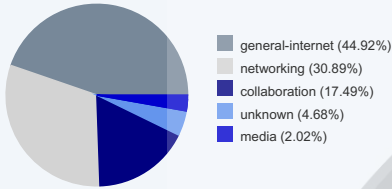
PA-4050 - Jun 13, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	12,152,684	539,599,808,388
dns	6,433,086	1,690,752,368
facebook-base	4,193,165	165,006,530,311
ssl	2,010,462	65,454,164,380
insufficient-data	1,200,199	38,930,317,515

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,099,964	104,361,184
10.1.255.2	755,489	245,536,641
10.1.254.3	517,322	126,982,890
10.1.255.3	506,659	121,294,138
10.1.254.4	89,441	18,135,958

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,212,953	367,018,907

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,872,589
United States	1,677,875
Thailand	1,089,260
China	221,148
European Union	141,574

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	4,136
TDL4 DNS Request Traffic	24
Rogue DNS Servers Request	2
Bot: Torpig Phone Home DNS request	3
Windows SMB Login Attempt	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	28,200
Sality User-Agent Traffic	8,894
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,061
Bot: Mariposa Command and Control	506
Android.Counterclank Command and Co...	105

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Forbidden Brute Force Attack	286,296
HTTP Forbidden Error	159,629
Microsoft ASP.Net Information Leak Vul..	13,819
HTTP Request ACE Encoded Domain ...	8,804
SSH2 Login Attempt	8,159

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	131
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	31
Malware/Win32.inject.gexv	30
Trojan/Win32.kryptik.awuee	15
VirTool/Win32.obfuscator.ray	14

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.2.102.71	425,810
10.1.255.96	12,562
10.1.255.3	7,328
10.7.101.241	6,294
10.2.10.105	4,347

Top 5 Victims

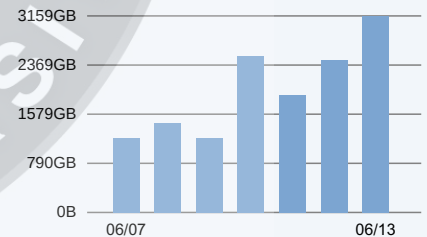
Address	Count
ne.edgecastcdn.net	425,738
10.1.254.120	8,860
10.1.255.252	7,086
205.196.122.124	6,294
119-46-62-2.static.asianet.co.th	6,277

Top 5 Attacker Countries

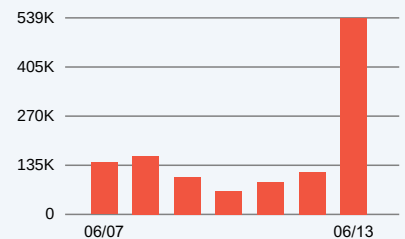
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	496,526
United States	20,711
Thailand	9,540
China	6,191
European Union	1,672

Trends

Bandwidth



Threats

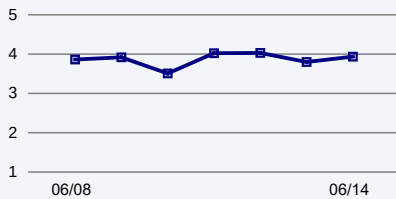


Application and Threat Summary

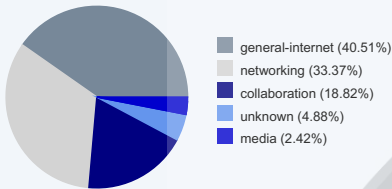
PA-4050 - Jun 14, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	7,788,429	581,444,704,958
dns	5,156,127	1,277,388,584
facebook-base	3,382,284	126,113,054,932
ssl	1,676,294	51,865,730,943
insufficient-data	943,125	432,606,162

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	949,309	88,441,590
10.1.255.2	742,352	235,080,551
10.1.255.3	514,775	125,593,379
10.1.254.3	496,646	121,756,685
10.7.101.184	178,844	1,129,851,284

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,032,343	309,560,951
icmp	2	294
ping	4	296

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	1,650,853
10.0.0.0-10.255.255.255	1,540,038
Thailand	866,022
China	252,687
European Union	124,896

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	4,057
Bot: Torpig Phone Home DNS request	3
Rogue DNS Servers Request	8
Windows SMB Login Attempt	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	28,946
Sality User-Agent Traffic	4,022
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,353
Bot: Mariposa Command and Control	455
Android.Counterclank Command and Co...	48

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	17,014
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	15,816
SSH2 Login Attempt	14,199
HTTP Forbidden Error	13,771
SIP Register Request Attempt	5,652

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	84
Malware/Win32.inject.gexv	54
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	35
Trojan/Win32.kryptik.awued	29
Trojan/Win32.kryptik.awuee	25

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	13,536
125.210.243.242	8,927
10.1.255.3	7,870
211.167.39.250	6,394
10.2.10.105	3,203

Top 5 Victims

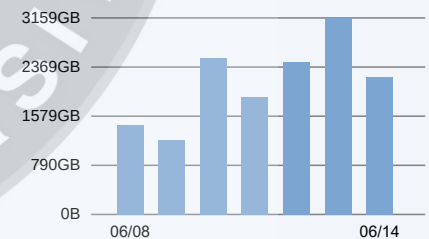
Address	Count
10.1.254.120	11,467
10.1.254.206	7,716
10.3.9.9	7,580
10.1.255.252	7,260
119-46-62-2.static.asianet.co.th	6,763

Top 5 Attacker Countries

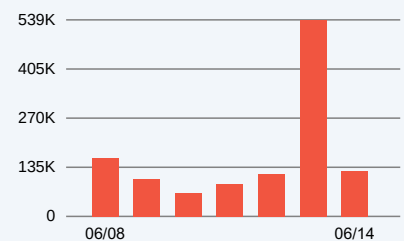
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	74,260
China	17,065
United States	14,503
Thailand	10,110
Germany	1,672

Trends

Bandwidth



Threats

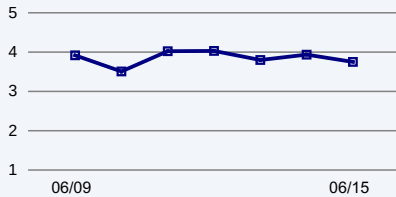


Application and Threat Summary

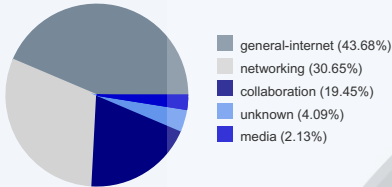
PA-4050 - Jun 15, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	11,057,391	497,840,593,832
dns	6,015,875	1,476,815,445
facebook-base	4,349,309	167,493,990,380
ssl	1,996,046	61,980,231,005
insufficient-data	866,191	369,604,018

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,012,200	95,459,040
10.1.255.2	727,740	227,920,471
10.1.255.3	515,697	124,766,017
10.1.254.3	505,028	124,796,707
10.1.254.4	79,896	18,248,603

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.101.232

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	33,023	825,648,724
ssl	95	771,968
facebook-base	90	5,720,032
flash	27	1,709,757
twitter-base	52	449,895

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	6
HTTP Non RFC-Compliant Response Fou...	11
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	4

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	26,892
Bot: Mariposa Command and Control	534
Sality User-Agent Traffic	308
Buzus.Gen Command and Control Traffic	264
Sality User-Agent Traffic	108

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	27,487
HTTP Forbidden Error	20,862
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	11,696
SIP Register Request Attempt	5,988
HTTP Non RFC-Compliant Response Fo...	3,458

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	87
Malware/Win32.inject.gexv	51
Backdoor/Win32.hupigon.ukbw	33
Spammer/Win32.tedroo.bhc	32
Virus/Win32.WGeneric.anje	30

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	12,392
10.1.255.3	7,264
10.2.101.111	3,612
10.4.11.1	2,998
10.1.255.2	2,812

Top 5 Victims

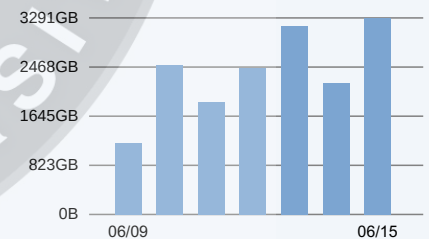
Address	Count
10.1.255.252	8,335
10.1.254.120	6,852
203.170.192.226	6,581
119-46-62-2.static.asianet.co.th	6,061
10.1.255.3	6,035

Top 5 Attacker Countries

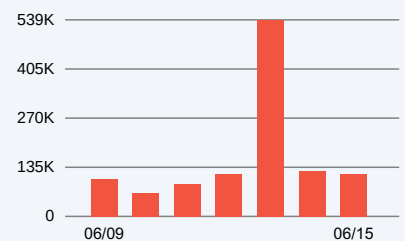
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	86,517
United States	15,583
Thailand	4,802
Bulgaria	2,470
China	1,476

Trends

Bandwidth



Threats

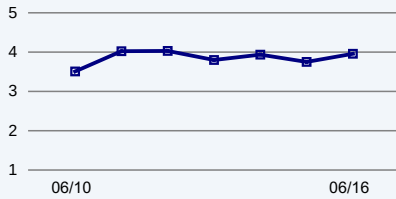


Application and Threat Summary

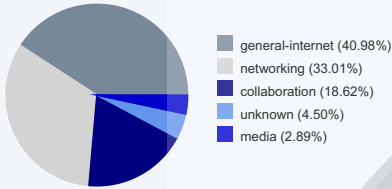
PA-4050 - Jun 16, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	7,620,500	448,462,741,280
dns	5,000,811	1,437,418,779
facebook-base	3,203,579	139,955,922,380
ssl	1,270,373	39,936,568,115
insufficient-data	681,044	355,570,897

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	966,921	89,689,190
10.1.255.2	656,802	211,690,252
10.1.255.3	544,833	131,889,724
10.1.254.3	471,951	116,046,675
10.7.114.52	121,837	2,789,161,227

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.3.3.89

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	4,113	95,774,585
http-video	2,702	12,706,351,795
facebook-base	623	11,368,621
ssl	42	471,521
youtube-base	18	205,222,060

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	76
Apache Un-terminated Request With Cont...	1
HTTP Request ACE Encoded Domain Na...	230

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	23,086
Sality User-Agent Traffic	302
Sality User-Agent Traffic	230
Suspicious user-agent strings	95
Buzus.Gen Command and Control Traffic	93

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	28,995
HTTP Forbidden Error	12,300
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	9,526
SSH2 Login Attempt	5,441
SIP Register Request Attempt	2,886

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.xih.acw	79
JS/Trojan.agent.duuai	43
Malware/Win32.inject.gexv	16
Spammer/Win32.tedroo.bhc	15
Net-Worm/Win32.kolab.cedz	13

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	12,038
10.1.255.3	7,240
87.118.177.4	4,471
10.1.255.2	2,367
10.1.32.38	1,908

Top 5 Victims

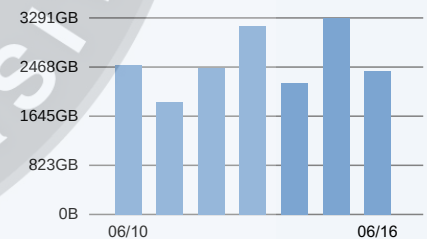
Address	Count
203.170.192.226	13,313
10.1.255.252	6,548
10.1.255.3	5,994
119-46-62-2.static.asianet.co.th	5,979
10.1.254.120	5,798

Top 5 Attacker Countries

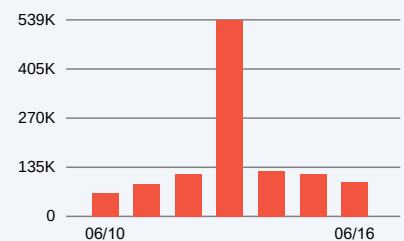
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	67,428
United States	11,644
Bulgaria	4,471
Thailand	3,549
China	1,943

Trends

Bandwidth



Threats

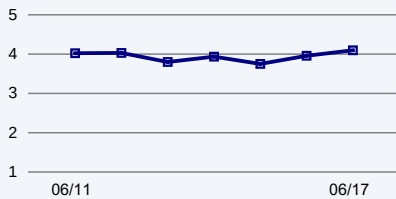


Application and Threat Summary

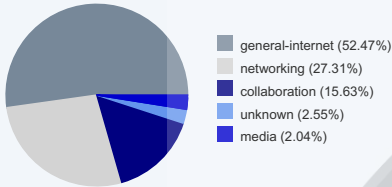
PA-4050 - Jun 17, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	11,174,571	341,877,846,352
dns	4,705,689	1,162,763,641
facebook-base	3,039,892	129,383,247,836
ssl	1,056,152	37,068,326,156
insufficient-data	464,334	240,547,113

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.2.100.237	5,082,230	11,656,334,502
10.1.255.96	905,686	84,449,371
10.1.255.2	571,296	178,848,183
10.1.255.3	448,106	109,633,753
10.1.254.3	368,784	89,777,566

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.100.237

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	5,070,647	9,747,260,438
facebook-base	2,575	100,203,979
ssl	198	2,794,142
skype	139	166,794,476
google-safebrowsing	121	1,091,490

Top 5 Threats

Threat	Count
Apache Un-terminated Request With Cont..	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	4,182
Sality User-Agent Traffic	148
Buzus.Gen Command and Control Traffic	78
Autolt.Gen Backdoor Traffic	68
Bot: Mariposa Command and Control	48

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	20,456
SSH2 Login Attempt	12,804
HTTP Forbidden Error	10,469
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	8,715
SIP Register Request Attempt	4,365

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	32
Spammer/Win32.tedroo.bhc	23
Virus/Win32.WGeneric.smm	21
Backdoor/Win32.hupigon.tzgm	20
Trojan/Win32.chifrax.vtc	13

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
211.191.168.25	12,252
10.1.32.38	3,629
10.1.255.96	2,261
crawl-66-249-69-72.googlebot.com	1,755
crawl-66-249-69-66.googlebot.com	1,435

Top 5 Victims

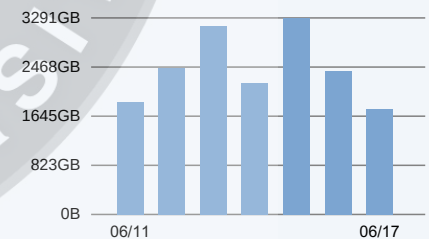
Address	Count
203.170.192.226	6,198
10.1.254.206	5,938
10.1.254.120	5,918
10.1.255.252	4,513
10.3.9.9	4,376

Top 5 Attacker Countries

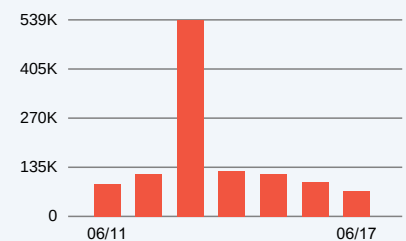
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	39,601
Korea Republic Of	12,590
United States	9,467
Thailand	2,800
China	1,945

Trends

Bandwidth



Threats

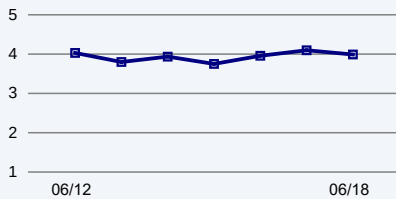


Application and Threat Summary

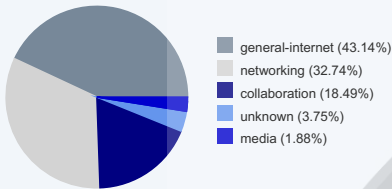
PA-4050 - Jun 18, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	10,737,755	490,720,710,752
dns	6,253,209	2,769,746,827
facebook-base	4,088,189	158,998,575,740
ssl	2,035,326	59,947,493,981
insufficient-data	870,198	404,501,116

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,037,845	103,113,089
10.1.255.2	782,475	252,423,961
10.1.254.3	545,221	134,856,889
10.1.255.3	510,874	125,691,437
10.2.101.16	243,485	634,377,639

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,312,316	392,074,799
icmp	1	70

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	2,027,533
10.0.0.0-10.255.255.255	1,893,009
Thailand	1,302,444
China	179,425
European Union	142,318

Top 5 Threats

Threat	Count
TDL4 DNS Request Traffic	3
Rogue DNS Servers Request	2
Windows SMB Login Attempt	1
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Bot: Mariposa Command and Control	760
ZeroAccess.Gen Command and Control T...	560
Salinity User-Agent Traffic	280
Autolt.Gen Backdoor Traffic	213
Salinity User-Agent Traffic	104

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	21,390
HTTP Forbidden Error	13,273
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	12,503
SIP Register Request Attempt	9,670
HTTP Non RFC-Compliant Response Fo...	3,508

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.xih.acw	183
JS/Trojan.agent.duuai	92
Trojan/VBS.autoit.nyvw	30
Spammer/Win32.tedroo.bhc	28
Trojan/Win32.kryptik.awued	10

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
node-3sl.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,023
10.1.40.155	1,856
10.2.3.21	1,593
10.2.10.37	1,590
10.2.1.23	1,588

Top 5 Victims

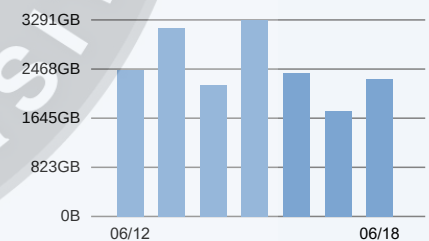
Address	Count
10.1.254.120	9,627
10.1.254.206	9,080
10.1.255.252	6,273
203.170.192.226	4,674
bangkok.123thaihost.net	3,702

Top 5 Attacker Countries

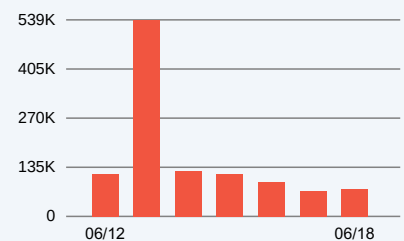
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	46,942
United States	12,900
Thailand	8,624
China	1,466
Hong Kong	898

Trends

Bandwidth



Threats

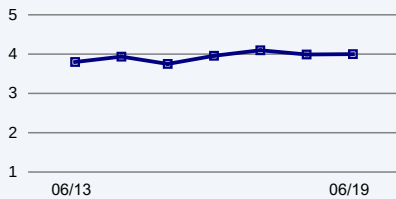


Application and Threat Summary

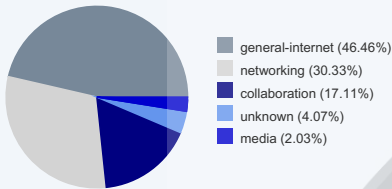
PA-4050 - Jun 19, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	13,502,378	499,265,710,610
dns	6,694,770	1,634,349,780
facebook-base	4,334,147	176,208,244,813
ssl	2,112,596	89,818,208,692
insufficient-data	1,065,952	546,179,044

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,081,717	105,360,072
10.1.255.2	858,659	276,781,572
10.2.103.133	726,606	1,510,721,330
10.1.254.3	592,717	147,663,175
10.1.255.3	524,430	129,516,320

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,372,344	409,295,517
icmp	7	805
ssl	74	1,009,696

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	2,588,976
10.0.0.0-10.255.255.255	1,856,578
Thailand	1,622,834
China	255,402
European Union	141,842

Top 5 Threats

Threat	Count
TDL4 DNS Request Traffic	19
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	2
Rogue DNS Servers Request	4
Windows SMB Login Attempt	1
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Salinity User-Agent Traffic	2,968
ZeroAccess.Gen Command and Control T...	605
Bot: Mariposa Command and Control	517
Autolt.Gen Backdoor Traffic	516
Suspicious user-agent strings	135

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	22,893
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	18,560
HTTP Forbidden Error	16,434
SIP Register Request Attempt	9,996
HTTP Non RFC-Compliant Response Fo...	3,749

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.mepaow.bfqv	498
JS/Trojan.agent.duuai	102
RemoteAdmin/Win32.radmin.dbr	76
Spammer/Win32.tedroo.bhc	63
Trojan/Win32.bifrose.rouu	27

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
61.19.98.127	4,464
node-3va.pool-118-172.dynamic.totbb.net	2,812
10.2.1.23	1,573
10.2.3.21	1,573
10.4.11.1	1,533

Top 5 Victims

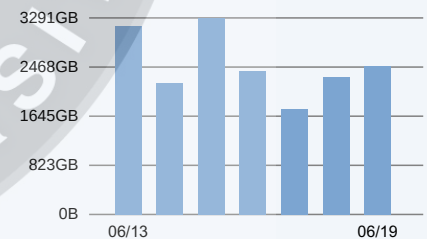
Address	Count
10.1.254.120	14,712
10.1.254.206	9,916
10.1.255.252	7,376
203.170.192.226	7,042
10.1.254.119	2,767

Top 5 Attacker Countries

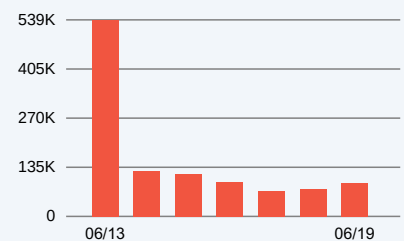
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	52,377
United States	16,523
Thailand	12,823
China	1,971
Germany	1,468

Trends

Bandwidth



Threats

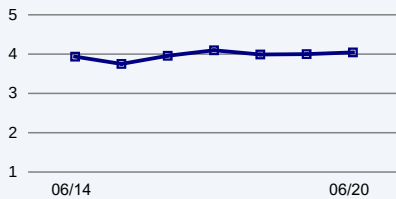


Application and Threat Summary

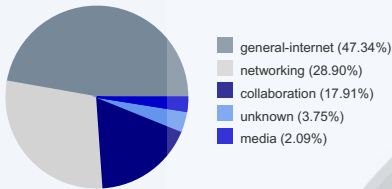
PA-4050 - Jun 20, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	15,173,719	545,836,071,492
dns	7,188,481	1,771,966,053
facebook-base	5,058,338	211,414,506,588
ssl	2,213,007	74,381,810,451
insufficient-data	1,150,210	518,717,036

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,079,196	103,719,170
10.1.255.2	860,051	278,149,615
10.1.254.3	652,793	161,828,329
10.1.255.3	514,532	128,630,478
10.2.102.136	111,849	483,879,474

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,441,796	432,178,876
icmp	5	593

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	2,167,852
United States	2,127,388
Thailand	1,774,362
China	352,410
European Union	153,267

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	4,042
TDL4 DNS Request Traffic	29
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	7
Rogue DNS Servers Request	6
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	24,350
Sality User-Agent Traffic	2,374
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,464
Bot: Mariposa Command and Control	427
Sality User-Agent Traffic	108

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	28,867
HTTP Forbidden Error	17,249
SSH2 Login Attempt	15,178
ZmEu Scanner Detection	15,112
Generic GET Method Buffer Overflow Vul..	13,243

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	148
Virus/Win32.banito.au	126
Worm/VBS.vbswgbased.a	106
RemoteAdmin/Win32.radmin.dbr	59
Virus/Win32.WGeneric.aeiq	16

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.2.103.68	24,424
116.126.87.154	15,202
218-38-12-71.youiwe.co.kr	12,997
10.1.255.96	10,752
10.1.255.3	6,271

Top 5 Victims

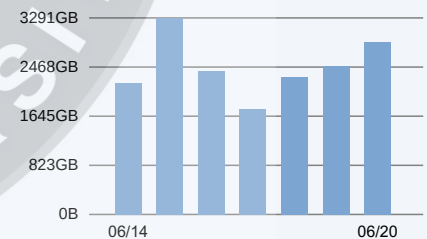
Address	Count
nx-in-f94.1e100.net	24,436
203.170.192.226	13,432
10.28.38.4	12,764
10.1.254.206	10,004
10.1.254.120	9,219

Top 5 Attacker Countries

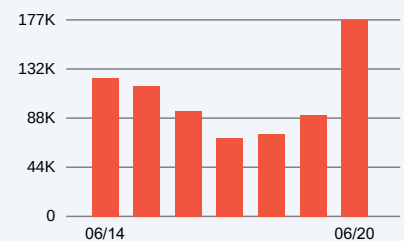
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	113,464
Korea Republic Of	29,644
United States	13,426
Thailand	8,112
China	3,947

Trends

Bandwidth



Threats

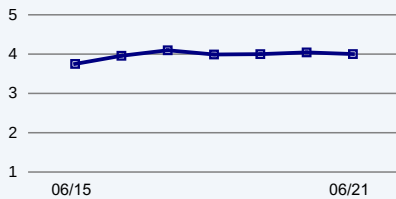


Application and Threat Summary

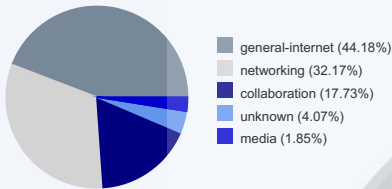
PA-4050 - Jun 21, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	9,513,894	372,585,025,863
dns	5,564,380	1,332,067,069
facebook-base	3,508,236	149,363,691,474
ssl	1,385,269	42,552,484,701
insufficient-data	838,811	342,317,300

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	977,246	90,995,156
10.1.255.2	677,112	214,754,345
10.1.254.3	527,932	129,341,339
10.1.255.3	501,669	121,333,222
10.1.254.4	77,516	16,791,868

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,186,233	352,085,368
icmp	6	672

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	2,055,165
United States	1,676,435
Thailand	1,445,060
China	196,561
Japan	124,153

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	2,774
DNS ANY Request	395
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	18
TDL4 DNS Request Traffic	2
Rogue DNS Servers Request	4

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	19,993
Buzus.Gen Command and Control Traffic	780
Sality User-Agent Traffic	325
Suspicious user-agent strings	96
Sality User-Agent Traffic	74

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	74,362
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	22,601
HTTP Forbidden Error	21,213
SSH2 Login Attempt	13,942
SIP Register Request Attempt	5,963

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	184
RemoteAdmin/Win32.radmin.dbr	67
Virus/Win32.WGeneric.smm	35
Trojan/MSIL.adh.calu	11
Virus/Win32.WGeneric.anje	10

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
rockies.ee.nctu.edu.tw	11,132
10.1.255.96	10,003
10.2.29.21	7,843
10.1.255.3	5,988
10.2.100.114	5,823

Top 5 Victims

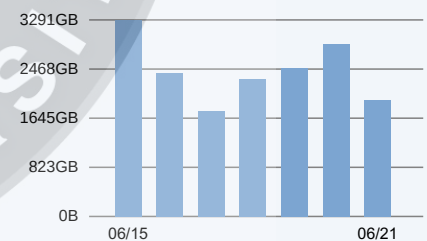
Address	Count
10.1.254.120	70,426
10.1.255.252	9,594
10.1.254.206	7,852
bangkok.123thaihost.net	5,558
10.1.255.3	5,230

Top 5 Attacker Countries

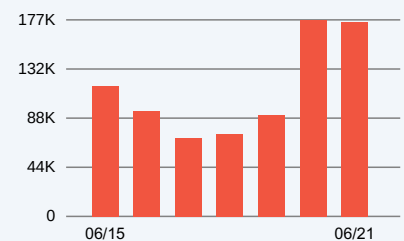
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	79,583
Thailand	60,934
Taiwan ROC	11,147
United States	9,844
Guatemala	2,354

Trends

Bandwidth



Threats

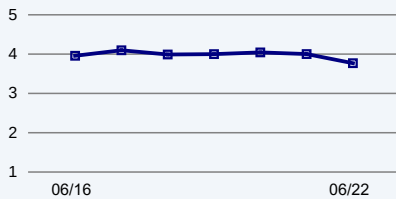


Application and Threat Summary

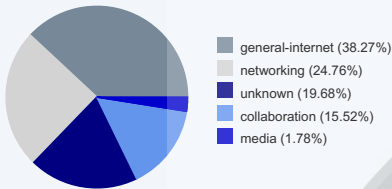
PA-4050 - Jun 22, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	13,349,615	512,450,545,943
insufficient-data	7,289,107	4,421,091,256
dns	6,878,648	1,739,115,195
facebook-base	4,838,801	205,830,947,307
ssl	2,039,204	64,290,847,937

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.216	7,009,730	7,892,233,640
10.1.255.96	1,078,542	103,507,988
10.1.255.2	817,743	259,019,490
10.1.254.3	631,666	155,888,123
10.1.255.3	561,190	133,787,356

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,389,954	412,667,100

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	2,066
DNS ANY Request	219
Rogue DNS Servers Request	8
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	21,776
Buzus.Gen Command and Control Traffic	949
Sality User-Agent Traffic	611
Bot: Mariposa Command and Control	281
Autolt.Gen Backdoor Traffic	159

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	49,899
SSH2 Login Attempt	29,063
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	24,651
HTTP Forbidden Error	20,194
SSH User Authentication Brute-force Atte..	7,446

Top 5 Viruses

Virus	Count
JS/Trojan.agent.duuai	43
VirTool/Win32.obfuscator.ray	19
RemoteAdmin/Win32.radmin.dbr	14
Worm/VBS.vbswgbased.a	13
Trojan/Win32.generic.jcqbf	6

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
218.61.196.98	16,882
10.1.255.96	9,834
49.0.125.93	9,675
node-lk8.pool-118-172.dynamic.totbb.net	8,861
122.154.100.70	6,032

Top 5 Victims

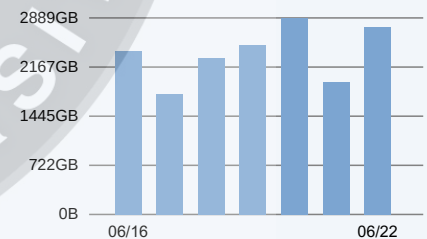
Address	Count
10.1.254.120	46,724
10.3.9.9	22,542
203.170.192.226	8,073
10.1.254.206	6,706
10.1.255.252	5,721

Top 5 Attacker Countries

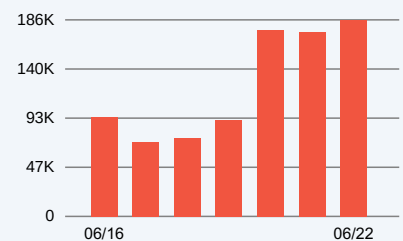
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	92,348
Thailand	58,691
China	18,942
United States	8,206
Bulgaria	2,489

Trends

Bandwidth



Threats

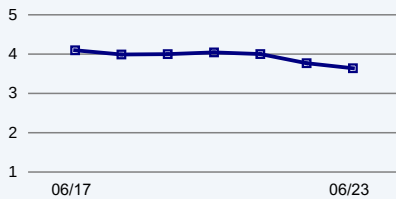


Application and Threat Summary

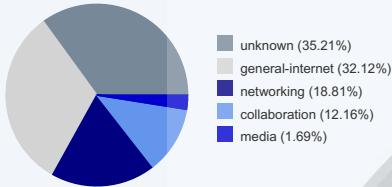
PA-4050 - Jun 23, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
insufficient-data	14,654,257	19,426,248,317
web-browsing	12,922,029	387,323,383,562
dns	6,144,863	1,498,816,948
facebook-base	4,451,863	212,560,551,854
ssl	1,547,664	53,899,755,202

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,017,807	101,199,638
10.1.255.2	731,023	236,781,774
10.1.254.3	554,816	139,568,967
10.1.255.3	502,283	127,911,756
10.1.102.248	93,029	1,708,529,765

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,445,540	428,877,233
icmp	2	140

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	2,429,696
United States	1,952,840
Thailand	1,451,403
China	327,993
European Union	125,100

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	2,968
DNS ANY Request	587
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	2
Rogue DNS Servers Request	4
DNS ANY Queries Brute Force DOS Attack	10

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	19,804
Sality User-Agent Traffic	356
Sality User-Agent Traffic	134
Buzus.Gen Command and Control Traffic	82
Autolt.Gen Backdoor Traffic	78

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
SSH2 Login Attempt	55,650
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	26,820
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	23,246
HTTP Forbidden Error	17,225
SSH User Authentication Brute-force Atte..	14,046

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.jorik.qpqc	25
Virus/Win32.WGeneric.axqe	9
Virus/Win32.WGeneric.axnr	9
Virus/Win32.sality.bcvc	3
TrojanDownloader/Win32.bredolab.	3

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
datumstruct2.netdns.net	44,014
ini009-49931.routed.opal-solutions.com	14,081
10.1.255.96	9,025
189.36.0.146	7,562
10.1.255.3	6,203

Top 5 Victims

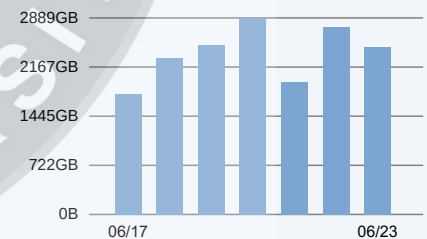
Address	Count
10.1.254.120	23,860
10.3.9.9	23,811
10.1.254.52	9,875
10.1.254.54	9,867
203.170.192.226	9,563

Top 5 Attacker Countries

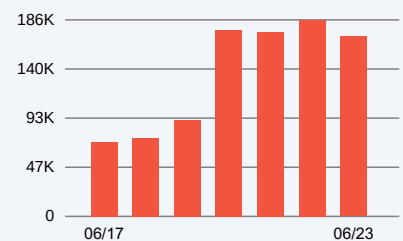
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	63,019
Singapore	44,018
Thailand	25,618
United Kingdom	14,146
Brazil	7,572

Trends

Bandwidth



Threats

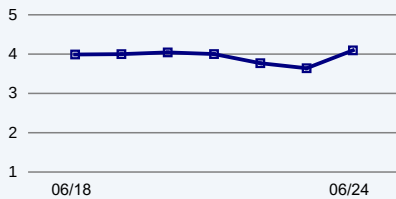


Application and Threat Summary

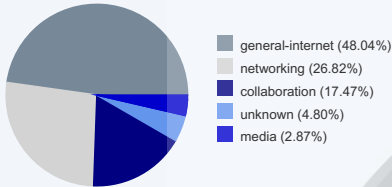
PA-4050 - Jun 24, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	14,741,290	397,292,077,660
dns	6,701,971	1,640,282,993
facebook-base	4,786,444	226,044,545,712
ssl	1,590,758	61,429,125,582
insufficient-data	1,408,595	382,675,008

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,052,493	102,446,729
10.1.255.2	766,658	248,428,883
10.1.254.3	566,725	141,757,847
10.1.255.3	505,394	126,272,691
10.1.254.4	85,707	17,046,579

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.100.127

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
facebook-base	1,359	76,865,597
web-browsing	2,787	7,830,278
facebook-chat	180	36,097,614
ssl	59	186,710
facebook-social-plugin	20	608,000

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP Forbidden Error	208
Apache Un-terminated Request With Cont...	1
HTTP JavaScript Obfuscation Detected	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	1,954
Sality User-Agent Traffic	400
Sality User-Agent Traffic	241
Suspicious user-agent strings	160
Autolt.Gen Backdoor Traffic	76

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	44,150
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	24,095
HTTP Forbidden Error	14,739
SSH2 Login Attempt	7,143
HTTP Forbidden Brute Force Attack	5,566

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.chifrax.atgv	28
Virus/Win32.WGeneric.awup	21
Trojan/Win32.jorik.qpqc	21
VirTool/Win32.obfuscator.ray	14
Virus/Win32.WGeneric.axnr	11

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
cm-171-98-4-26.revip7.asianet.co.th	6,488
10.7.115.210	5,323
node-c98.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,977
mx-ll-223.207.130-17.dynamic.3bb.co.th	4,741
mx-ll-49.49.147-161.dynamic.3bb.co.th	4,644

Top 5 Victims

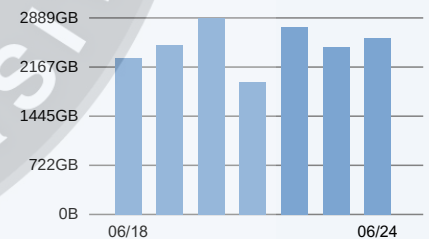
Address	Count
10.1.254.120	40,545
203.170.192.226	7,724
10.1.255.252	6,728
ne.edgecastcdn.net	5,326
10.3.9.9	2,484

Top 5 Attacker Countries

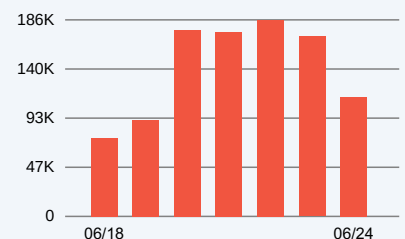
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	48,215
Thailand	41,666
United States	9,290
China	3,926
India	2,361

Trends

Bandwidth



Threats

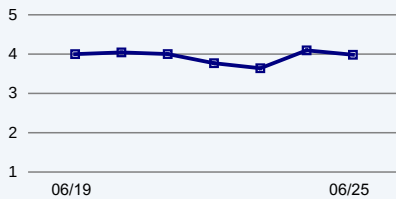


Application and Threat Summary

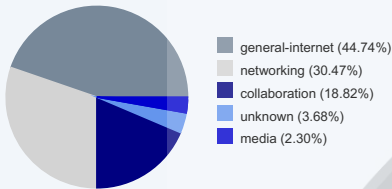
PA-4050 - Jun 25, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	12,514,606	543,123,266,137
dns	6,640,606	1,661,494,436
facebook-base	4,851,716	215,353,239,306
ssl	2,155,977	67,808,661,685
insufficient-data	994,209	475,458,420

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,081,529	103,966,114
10.1.255.2	838,910	267,686,942
10.1.254.3	622,540	155,558,634
10.1.255.3	516,319	128,003,181
10.1.254.4	90,129	20,524,599

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,333,769	398,317,692
icmp	7	910

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,908,526
United States	1,845,388
Thailand	1,384,948
China	210,446
European Union	154,628

Top 5 Threats

Threat	Count
TDL4 DNS Request Traffic	37
DNS ANY Request	149
Rogue DNS Servers Request	6
Windows SMB Login Attempt	1
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Sality User-Agent Traffic	640
Bot: Mariposa Command and Control	333
Sality User-Agent Traffic	202
Autolt.Gen Backdoor Traffic	190
Suspicious user-agent strings	148

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	75,096
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	19,506
HTTP Forbidden Error	15,871
SSH2 Login Attempt	8,757
SIP Register Request Attempt	4,950

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.bifrose.rouu	3,815
Virus/Win32.WGeneric.adpz	206
Trojan/Win32.jorik.qpqc	110
Virus/Win32.WGeneric.axqe	18
Trojan/Win32.chifrax.aeov	8

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
node-jlo.pool-118-172.dynamic.totbb.net	11,659
node-45x.pool-113-53.dynamic.totbb.net	8,154
222.33.56.100	5,539
node-54o.pool-113-53.dynamic.totbb.net	4,892
node-cdf.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,524

Top 5 Victims

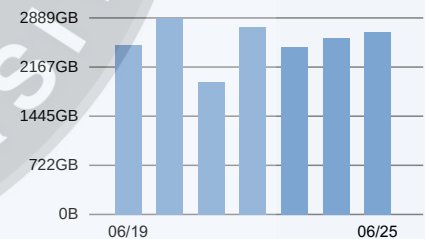
Address	Count
10.1.254.120	71,640
10.1.254.206	6,336
10.1.255.252	5,688
10.2.103.108	3,790
203.170.192.226	3,746

Top 5 Attacker Countries

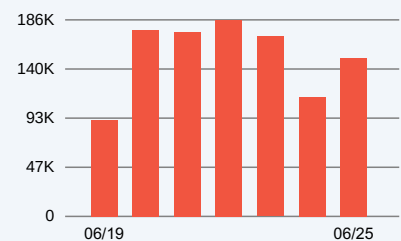
Country	Count
Thailand	78,738
10.0.0.0-10.255.255.255	47,817
United States	9,917
China	9,354
Hong Kong	915

Trends

Bandwidth



Threats

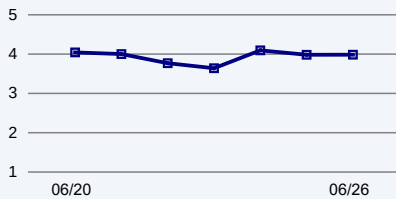


Application and Threat Summary

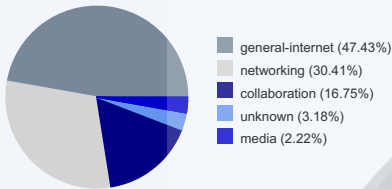
PA-4050 - Jun 26, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	12,185,175	551,208,525,832
dns	6,485,659	1,561,963,321
facebook-base	3,888,428	179,204,477,750
ssl	1,900,631	62,941,541,480
insufficient-data	834,390	381,883,118

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,024,430	98,170,034
10.1.255.2	966,884	289,123,337
10.1.254.3	630,291	152,205,153
10.1.255.3	535,552	130,457,083
10.2.6.48	99,549	596,238,188

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,399,991	401,055,164
icmp	1	1,008

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,676,986
United States	1,637,053
Thailand	1,236,279
China	612,724
European Union	154,235

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	3,938
DNS ANY Request	304
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	13
Rogue DNS Servers Request	6
TDL4 DNS Request Traffic	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	25,356
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,011
Bot: Mariposa Command and Control	806
Salinity User-Agent Traffic	368
Salinity User-Agent Traffic	162

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	43,885
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	17,567
HTTP Forbidden Error	12,967
SIP Register Request Attempt	5,681
SSH2 Login Attempt	2,660

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.bifrose.rouu	88
Trojan/Win32.jorik.qpqc	8
Trojan/Win32.chifrax.atgv	6
Trojan-Downloader/Win32.nsis.apu	6
VirTool/Win32.obfuscator.ray	4

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
10.1.255.96	11,529
node-jfa.pool-118-172.dynamic.totbb.net	10,374
10.1.255.3	6,738
node-a4o.pool-118-172.dynamic.totbb.net	5,943
node-ayh.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,111

Top 5 Victims

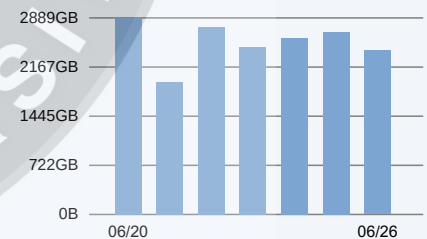
Address	Count
10.1.254.120	39,567
10.1.255.3	5,933
119-46-62-2.static.asianet.co.th	5,760
10.1.254.206	5,310
10.1.255.252	4,167

Top 5 Attacker Countries

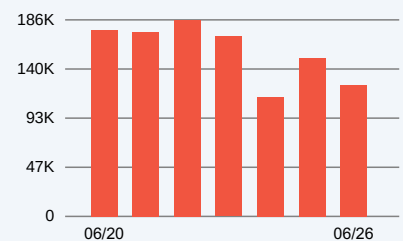
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	66,668
Thailand	36,836
United States	13,588
China	3,520
Netherlands	1,036

Trends

Bandwidth



Threats

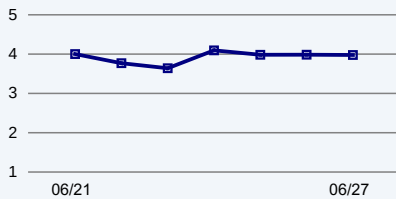


Application and Threat Summary

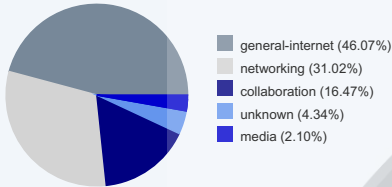
PA-4050 - Jun 27, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	11,258,044	542,676,255,797
dns	6,062,011	1,592,900,521
facebook-base	3,725,063	176,474,655,640
ssl	1,908,705	59,421,028,110
insufficient-data	1,082,099	386,733,437

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	991,894	93,052,718
10.1.255.2	807,024	265,518,393
10.1.255.3	481,786	117,792,003
10.1.254.3	462,578	116,283,912
10.2.21.22	107,315	33,320,584

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,192,963	364,391,746
icmp	1	60

Top 5 Destination Countries

Country	Count
United States	1,665,827
10.0.0.0-10.255.255.255	1,548,828
Thailand	1,169,562
China	402,734
European Union	132,421

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	4,035
DNS ANY Request	10
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	7
Rogue DNS Servers Request	4
Bot: Torpig Phone Home DNS request	2

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	24,124
Sality User-Agent Traffic	8,496
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,144
Bot: Mariposa Command and Control	1,042
Autolt.Gen Backdoor Traffic	109

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	48,184
SSH2 Login Attempt	20,665
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	16,894
HTTP Forbidden Error	14,057
SIP Register Request Attempt	5,294

Top 5 Viruses

Virus	Count
Virus/Win32.WGeneric.axqe	10
Virus/Win32.WGeneric.ghz	6
VirTool/Win32.obfuscator.ray	5
Backdoor/Win32.agent.csfcu	3
Trojan/Win32.jorik.qyap	3

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
124.95.128.162	17,985
node-11z.pool-118-172.dynamic.totbb.net	14,984
cm-171-100-170-21.revip10.asianet.co.th	10,937
10.1.255.96	10,826
10.1.255.3	6,401

Top 5 Victims

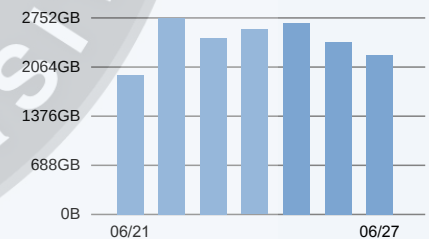
Address	Count
10.1.254.120	45,987
10.3.9.9	11,339
10.1.254.206	7,242
10.1.255.3	5,655
119-46-62-2.static.asianet.co.th	5,406

Top 5 Attacker Countries

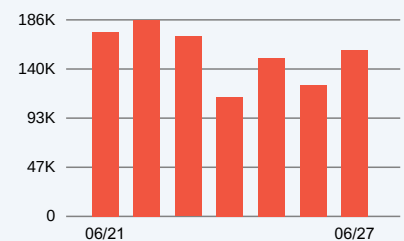
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	65,858
Thailand	48,457
China	19,050
United States	15,437
European Union	1,364

Trends

Bandwidth



Threats

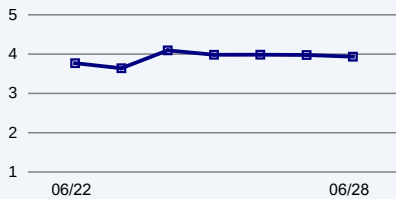


Application and Threat Summary

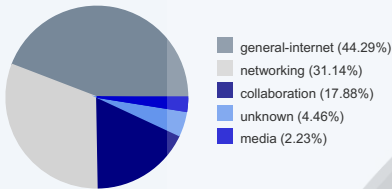
PA-4050 - Jun 28, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	10,905,195	474,171,356,721
dns	5,955,155	1,530,497,587
facebook-base	4,004,123	182,944,624,059
ssl	1,847,793	58,438,638,656
insufficient-data	1,052,846	519,529,879

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	976,642	91,621,348
10.1.255.2	780,103	250,003,976
10.1.254.3	535,560	130,594,220
10.1.255.3	456,570	108,278,303
10.2.21.22	109,775	159,315,515

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.255.2

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
dns	1,251,319	375,828,184

Top 5 Threats

Threat	Count
Conficker DNS Request	3,905
DNS ANY Request	259
TDL4 DNS Request Traffic	7
Microsoft SMTP Service and Exchange R...	8
Rogue DNS Servers Request	4

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	25,509
Buzus.Gen Command and Control Traffic	1,506
Bot: Mariposa Command and Control	1,432
Sality User-Agent Traffic	128
Autolt.Gen Backdoor Traffic	101

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	39,139
HTTP Forbidden Error	16,437
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	15,061
SSH2 Login Attempt	12,115
SSH User Authentication Brute-force Atte..	5,747

Top 5 Viruses

Virus	Count
Virus/Win32.WGeneric.sxo	117
Backdoor/Win32.azbreg.ni	48
Backdoor/Win32.azbreg.nc	29
Trojan/Win32.jorik.rdod	25
Trojan/Win32.lethic.muq	18

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
node-kz0.pool-118-172.dynamic.totbb.net	12,663
220.181.95.218	12,390
10.1.255.96	11,291
10.1.255.3	6,856
node-320.pool-118-172.dynamic.totbb.net	4,474

Top 5 Victims

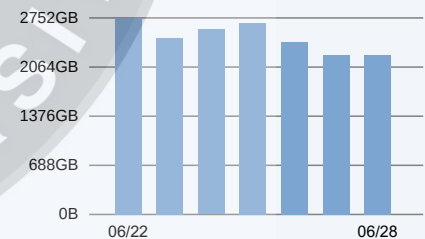
Address	Count
10.1.254.120	36,707
10.1.254.1	11,569
10.1.255.3	5,888
119-46-62-2.static.asianet.co.th	5,622
10.1.254.206	4,715

Top 5 Attacker Countries

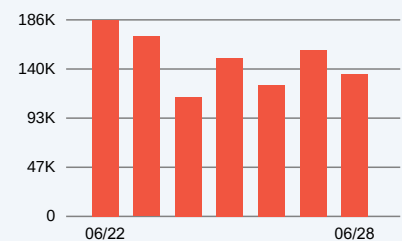
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	65,361
Thailand	34,383
China	17,421
United States	12,388
Germany	1,537

Trends

Bandwidth



Threats

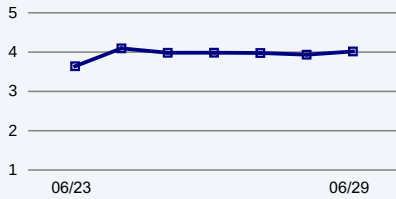


Application and Threat Summary

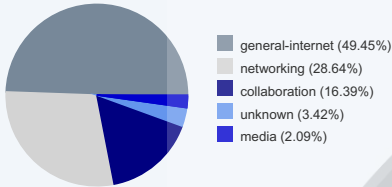
PA-4050 - Jun 29, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	14,541,513	635,286,091,821
dns	6,614,923	1,789,827,989
facebook-base	4,257,194	201,617,445,686
ssl	1,926,524	67,468,198,777
insufficient-data	959,656	407,202,022

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	1,044,234	99,977,592
10.1.255.2	758,960	254,560,122
10.1.254.3	539,817	132,378,842
10.1.255.3	480,018	114,962,332
10.1.254.4	76,878	17,723,425

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.1.5.169

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
ms-update	2	1,991
ftp	359	56,410,923,717
web-browsing	3	16,051

Top 5 Destination Countries

Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	1,893,155
United States	1,850,764
Thailand	1,450,424
China	318,329
Japan	134,230

Top 5 Threats

No matching data found

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	25,834
Sality User-Agent Traffic	2,864
Rogue DNS Servers Request	2,661
Bot: Mariposa Command and Control	1,249
Suspicious user-agent strings	252

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	29,445
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	20,478
HTTP Forbidden Error	17,962
SSH2 Login Attempt	13,333
SIP Register Request Attempt	5,588

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.generic.jcgql	20,745
Backdoor/Win32.azbreg.ni	78
Trojan/Win32.jorik.rdwh	68
Trojan/Win32.jorik.rdod	39
Trojan/Win32.lethic.mus	38

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
mx-ll-223.205.59-250.dynamic.3bb.co.th	12,563
222.133.32.102	12,046
10.1.255.96	11,814
10.1.255.3	7,084
node-la0.pool-118-172.dynamic.totbb.net	6,437

Top 5 Victims

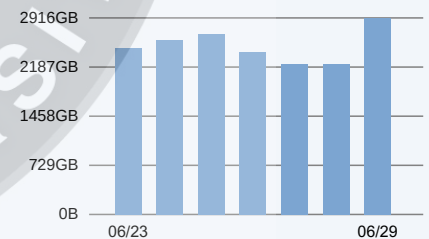
Address	Count
10.1.254.120	27,699
10.2.21.22	20,745
10.1.254.206	7,397
10.3.9.9	6,563
203.170.192.226	6,531

Top 5 Attacker Countries

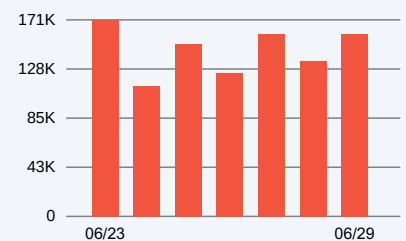
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	79,262
China	36,419
Thailand	30,143
United States	7,565
Korea Republic Of	918

Trends

Bandwidth



Threats

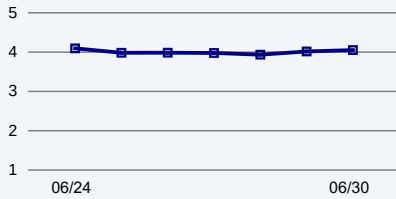


Application and Threat Summary

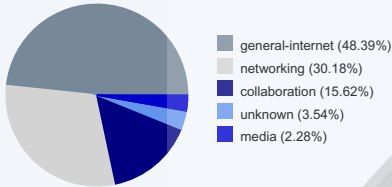
PA-4050 - Jun 30, 2012

Application Usage

Risk Trend



Category Breakdown



Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	10,113,486	411,405,410,532
dns	5,311,069	1,331,237,076
facebook-base	2,928,331	152,765,930,971
ssl	1,125,937	45,173,137,054
insufficient-data	700,096	390,495,515

User Behavior

Top 5 Users

User	Sessions	Bytes
10.1.255.96	991,448	93,152,680
10.1.255.2	670,611	211,985,221
10.1.255.3	534,673	129,529,947
10.1.254.3	442,449	109,806,170
10.2.21.22	111,229	75,631,407

Top 5 URL Categories

No matching data found

10.2.101.244

Highest Risk User

Top 5 URL Categories

No matching data found

Top 5 Applications

Application	Sessions	Bytes
web-browsing	15,281	79,994,378
facebook-base	3,039	201,282,827
ssl	413	5,001,793
youtube-base	37	415,889,205
flash	22	3,593,626

Top 5 Threats

Threat	Count
HTTP WWW-Authentication Failed	9
HTTP Non RFC-Compliant Response Fou...	11
Generic GET Method Buffer Overflow Vul...	2
HTTP Forbidden Error	1

Threat Types

Top 5 Spyware

Spyware	Count
Conficker DNS Request	3,772
Sality User-Agent Traffic	182
Sality User-Agent Traffic	132
Microjoin.Gen Command And Control Traf...	130
Suspicious user-agent strings	101

Top 5 Vulnerabilities

Vulnerability	Count
HTTP Request ACE Encoded Domain N...	21,102
Microsoft ASP.Net Information Leak Vuln...	13,014
SSH2 Login Attempt	11,013
HTTP Forbidden Error	9,659
SSH User Authentication Brute-force Atte..	7,286

Top 5 Viruses

Virus	Count
Trojan/Win32.jorik.rdwH	30
Trojan/Win32.letHic.mus	27
Trojan/Win32.jorik.rdoD	22
Trojan/Win32.letHic.muq	18
Trojan-Downloader/Win32.generic.	10

Threat

Top 5 Attackers

Address	Count
221.192.153.13	16,272
10.2.101.1	10,173
mx-ll-223.207.130-248.dynamic.3bb.co.th	5,715
10.2.10.57	2,758
10.2.101.213	2,129

Top 5 Victims

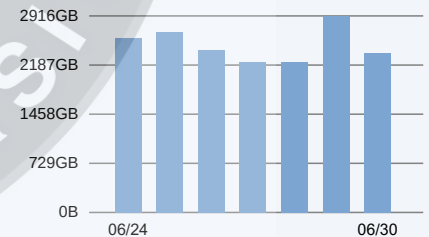
Address	Count
174.36.215.20-static.reverse.softlayer.com	11,726
10.1.254.120	10,304
203.170.192.226	7,785
10.3.9.9	4,287
10.1.254.1	3,663

Top 5 Attacker Countries

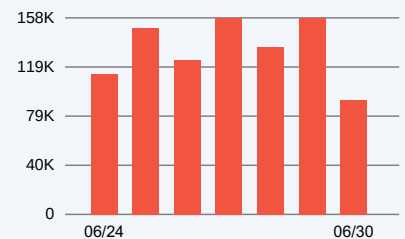
Country	Count
10.0.0.0-10.255.255.255	53,508
China	17,685
Thailand	10,926
United States	6,600
Korea Republic Of	901

Trends

Bandwidth



Threats





ภาคผนวก







ภาคผนวก ค

ตัวอย่างรายงานสถิติการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

จากอุปกรณ์ Palo Alto

ประจำเดือน มิถุนายน 2555